OBJEKT + Komfort

GRAUTHOFF Türengruppe





OBJEKT + KOMFORT

Wir sind alle individuelle Persönlichkeiten. Auch bei Türen ist das ganz entscheidend: Sie müssen in Design und Ausstattung für jede Aufgabe speziell gerüstet sein. Vom geprüften Schallschutz bis zu Klimaschutz, Rauch-, Feuer- oder Strahlenschutz bietet die GRAUTHOFF Türengruppe die jeweils perfekt auf Ihre Ansprüche abgestimmte Lösung. Vertrauen Sie auf Kompetenz und Ideenvielfalt, wenn handwerkliche Meisterleistungen gefragt sind. Seit 50 Jahren steht unsere Erfahrung im Dienst des Kunden. Als Spezialisten für Furnier, perfekte Dekore und Glastüren gehen wir nicht nur mit der Zeit, sondern immer auch einen Schritt voraus. Durchdachte Funktionstüren für einen sicheren Alltag daheim und am Arbeitsplatz sind unsere Stärke. Natürlich zertifiziert und geprüft ...

WOLFGANG GRAUTHOFF

GRAUTHOFF
Türengruppe

ASTRA Rauchschutzelement, geschosshoch mit Blende und Kämpfer
RS-1 »AHS TYP 1«.01HM, Oberfläche: ASTRA Cell Havelkirsche



GRAUTHOFF
Türengruppe

INHALT

Eine Tür – viele Stärken 8
Der Designverbund 10
Fachbegriffe 12
Querschnitte 16



Funktion & Anwendung

20 Schallschutz
32 Eingangstür
42 Einbruchhemmend
54 Rauchschutz
62 Feuerschutz
76 Strahlenschutz
84 Feucht-/Nassraum

Ausführungsvarianten

Stahlzargen-Ummantelung 40
Geschosshoch 92
Pendeltür 94
Schiebetür 96
Glas 98
Oberflächen 102
Referenzen 108

IMPRESSUM

KONZEPTION / GESTALTUNG: lichtstark Agentur für Kommunikation & Design GmbH www.lichtstark.eu

Fotos: Photocase.com und fotolia.de

Unsere Modelle sind mit 86er Normbreite / 211er Normhöhe abgebildet. Bitte beachten Sie mögliche optische Veränderungen bei anderen gewünschten Türmaßen. Farbabweichungen beim Werkstoff Holz sind möglich. Technische Änderungen vorbehalten. Alle Modelle sind musterrechtlich geschützt.

Eine Tür – viele Stärken ...



1 Türschließer



2 Verstärkte Bänder



3 Profil-Zylinder-Schloss



4 Sperrbügel Schließblech



5 Klimastabilität



6 Mehrfach-Verriegelung



7 Türspaltsicherung



8 Bodendichtung



9 Spion



GRAUTHOFF Türengruppe



HGM Furnier Art | Typ 101
Buche gedämpft, Streifen Ahorn

DREI MARKEN – ein verbindendes Design

Anspruchsvolle Türen mit Sonderfunktionen bietet Ihnen die Grauthoff Türengruppe in großer Vielfalt. Bei HGM, Astra und Licht & Harmonie finden Sie eine Designsprache, die in allen Materialien überzeugt. Holz, Glas oder Kunststoff bieten bis ins Detail genau die individuelle Gestaltung, die zu Ihnen passt. Nutzen Sie diesen Vorteil.

GRAUTHOFF
Türengruppe



licht & harmonie | Modell Atos
Streifen klar, Fläche satiniert



ASTRA Dekor Art | Typ 101
Buche hell C 05

Auf ein Wort … kommt es an. Damit die Auswahl der richtigen Tür ganz einfach wird und alle Ihre Wünsche umgesetzt werden, finden Sie hier alle wichtigen Begriffe auf einen Blick. Nicht nur zum Nachschlagen, sondern auch als besonderen Service der Grauthoff Türengruppe. Mit diesem Türen-ABC wissen Sie, wovon Sie sprechen!

FACHBEGRIFFE

A

Anleimer unverdeckt Der unverdeckte Anleimer ist eine Leiste aus Vollholz. Im Gegensatz zum verdeckten Anleimer ist der unverdeckte Anleimer von der Türfläche her sichtbar.

Anleimer verdeckt Der verdeckte Anleimer ist eine Leiste aus Vollholz oder anderen geeigneten Werkstoffen an den Längs- und oder Querkanten des Türblattes. Er wird an einen Türrohling angeleimt, danach erst wird die Tür furniert oder dekorbeschichtet. Dadurch entsteht besserer Kantenschutz, bzw. das Anpassen des Türblattes bei der Montage.

Aufschlag Der Türblattaufschlag bei gefälzten Türen überdeckt die Fuge zwischen Zarge und Türblatt auf der Öffnungsseite (Türseite) einer Tür. Stumpf einschlagende Türen haben keinen Aufschlag und daher ist die Fuge sichtbar. Der Aufschlag ist entweder gerade, schräg oder auch abgerundet (Rundkante).

ASTRA Türen - Perfektion in Dekor, der Spezialist für Kunststoff Oberflächen in der Grauthoff Türen Gruppe

B

Bandseitensicherung auch Aushebelsicherung genannt, ist ein Beschlagelement, welches das Aushebeln des Türblattes aus der Zarge behindert und die einbruchhemmende Wirkung entsprechender Türen erhöht.

Bandbezugslinie Die Bandbezugslinie ist eine gedachte Linie, mit deren Hilfe die Höhenlage der Bänder an der Tür und an der Zarge festgelegt wird. Die Bandbezugslinie am Band legt der jeweilige Bandhersteller in Übereinstimmung mit DIN 18268 fest. Die Höhenlage der Bandbezugslinie an Türblatt und Zarge ist in der Maßnorm für Innentüren DIN 18101 festgelegt.

Bänder Bänder sind die Scharniere an den Türen und die Verbindung zur Zarge.

Beanspruchungsgruppe Für Innentüren sind in den »Güte- und Prüfbestimmungen für Innentüren aus Holz- und Holzwerkstoffen« (RAL RG 426) mechanische Beanspruchungsgruppen festgelegt, die den unterschiedlichen Belastungen von Türen in verschiedenen Bereichen Rechnung tragen.

Türenhersteller geben in den Einsatzempfehlungen für Innentüren eine Empfehlung welcher Beanspruchungsgruppe eine Tür an bestimmten Einsatzorten angehören sollte.

Bedarfsflügel Hiermit ist bei mehrflügeligen Türen der nur bei zusätzlichem Bedarf zu öffnende Türflügel gemeint.

Bekleidungen Die Bekleidungen verdecken die Einbaufuge zwischen Maueröffnung und der Zarge und liegen auf der Wand auf. Sie unterscheiden sich in Falzbekleidung (nimmt das Türblatt auf) und in Zierbekleidung (= auf der Futterseite der Zarge).

Beschläge Zur Funktion einer Innentür als Drehflügeltür sind mindestens folgende Beschläge erforderlich:

- Bänder
- Schloss
- Schließblech
- Drückergarnitur

Je nach Türfunktion können weitere Beschläge hinzukommen z. B.:

- Türspion
- Bodendichtung
- Bandseitensicherung
- Lüftungsgitter
- Türschließer

Bodendichtung eine Bodendichtung ist die Abdichtung der Fuge zwischen der Türblattunterkante und dem fertigen Fußboden.

D

Decklage Die Decklage ist die äußere Lage eines Türblattes, die dessen Aussehen im Wesentlichen bestimmt. Decklagen können aus Furnier, Dekorpapieren, Schichtstoffen oder sonstigen geeigneten Werkstoffen bestehen.

Dichtung Als Dichtung bei einem Türelement wird meistens die Dichtung im Zargenfalz verstanden. Sie hat zunächst die Aufgabe, die Geräusche zu dämpfen, die beim Schließen des Türblattes entstehen. Für weitere Sonderfunktionen gibt es Spezialdichtungen.

DIN- oder EN-Normen Im Zusammenhang mit Innentüren sind eine Vielzahl von Normen oder Richtlinien relevant.
Sie legen u. a. Mindestanforderungen, Prüfkriterien sowie Klassifizierungen fest.

DIN-Richtung Die DIN-Richtung legt bei einer Drehflügeltür fest, an welcher Seite die Bänder angeschlagen werden sollen, und zwar von der Öffnungsseite her gesehen.

E

Einbruchhemmung Einbruchhemmung ist die Eigenschaft einer Tür, den unbefugten Zutritt zu einem Raum auch bei Gewaltanwendung dem Einbruchversuch eine bestimmte Zeit Widerstand zu leisten.

Einleimer Der Einleimer ist eine Leiste aus Vollholz oder anderen geeigneten Werkstoffen und bildet auch den Rahmen des Türblattes. Er liegt zwischen den Deckplatten des Türblattes.

FACHBEGRIFFE

F

Falzzierleiste Die Falzzierleiste, auch Wandanschlussleiste genannt, befindet sich an der Außenkante der Falz- oder Zierbekleidung einer Zarge. Besonders bei klassischen Stiltüren gibt sie dem Element eine wertvollere Optik.

Feuchtraumtüren Besondere Einsatzempfehlung für Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit und geringer Spritzwassereinwirkung.

Feuerschutztüren Die Bauordnungen der Länder schreiben für bestimmte Gebäude an bestimmten Stellen den Einsatz von Feuerschutztüren vor. Feuerschutztüren müssen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besitzen.

Furnierabwicklung Nennt man die Auswahl annähernd gleicher Furnierbilder bei Türblättern. Da bei der Furnierabwicklung alle Furniere aus ein und demselben Holzstamm kommen, ist die Anzahl der Türen mit Furnierabwicklung auf etwa 10 Türblätter je Holzstamm begrenzt.

H

HGM - Verliebt in Holz, der Spezialist für Furnier und Massivholz in der Grauthoff Türengruppe

K

Kämpfer Ein Kämpfer ist ein waagerecht stehender Holm in einer raumhohen Holzzarge oder einem Blendrahmen. Er wird eingesetzt bei raumhohen Zargen, die über der Tür noch eine Verglasung (auch Oberlicht genannt) bekommen.

Kantenausbildung Durch diesen Begriff wird festgelegt, ob Türen gefälzt oder stumpf einschlagend gefertigt werden.

Klimaklassen Für Innentüren sind in den »Güte- und Prüfbestimmungen für Innentüren aus Holz- und Holzwerkstoffen« (RAL RG 426) verschiedene Klimaklassen festgelegt, die den unterschiedlichen klimatischen Belastungen von Türen an verschiedenen Einsatzorten Rechnung tragen.

L

Lichtausschnitt Lichtausschnitte sind verglaste Öffnungen im Türblatt. Die Verglasungen werden durch Glasleisten oder Sprossenrahmen gehalten.

licht&harmonie - Emotionen in Glas - der Spezialist für Ganzglastüren und Schiebe-Systeme in der Grauthoff Türengruppe

M

Mittellage Die Mittellage, auch Einlage genannt, ist das »Innenleben« der Tür und wird vom Rahmen und den Deckplatten umschlossen. Die Art der Mittellage bestimmt ganz wesentlich auch die Funktion der Tür, z.B. den Schallschutz oder auch das Stehvermögen einer Tür.

R

Rauchschutztüren Die Bauordnungen der Länder schreiben für bestimmte Gebäude an bestimmten Stellen den Einsatz von Rauchschutztüren vor. Rauchschutztüren müssen geprüft sein nach DIN 18095. Die Prüfung muss dem Kunden durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen werden.

S

Schallschutztüren Die Anforderungen an den Schallschutz von Innentüren sind in DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, festgelegt. Hier werden für unterschiedliche Einsatzbereiche unterschiedliche Schallschutzleistungen verlangt.

Strahlenschutztüren Strahlenschutztüren werden in Räumen eingesetzt, in denen Geräte stehen, die (meist zu medizinischen Zwecken) Röntgenstrahlen aussenden. Strahlenschutztüren schirmen die eventuell noch vorhandene Streustrahlung durch eingelegte Bleibleche ab.

stumpf einschlagend Türblätter ohne Falz bzw. deren Öffnungsseite bündig mit der Falzbekleidung in einer Ebene liegt.

T

Türfalz Der Türfalz ist die dreiseitig ausgefräste Kante des Türblattes (aufrecht und oben quer). Der Türfalz von Innentüren ist genormt (13 x 25,5 mm) und auf den Zargenfalz abgestimmt.

W

wandbündig eingebaut Beim wandbündigen Einbau liegen die Ansichtsfläche der Bekleidungen und die Wandfläche in einer Ebene. Besonderns bei stumpf einschlagenden Türen ist der wandbündige Einbau eine besonders elegante Einbauvariante.

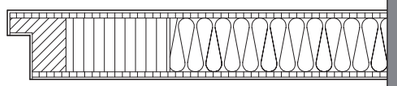
Z

Zargenfalz Der Zargenfalz nimmt das Türblatt auf. Je nach Falztiefe ist er für gefälzte oder stumpf einschlagende Türblätter ausgelegt. Die Falztiefe für gefälzte Türen ist inklusive der Zargendichtung normiert und beträgt 24 mm.

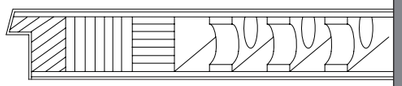
GRAUTHOFF Türblatt-Querschnitte

Vielfalt in Funktion und Gestaltung ist unser Markenzeichen. Und das Innenleben jeder Tür offenbart neue Perspektiven. Gehen Sie auf Nummer sicher und vertrauen Sie auf Qualität – durch und durch!

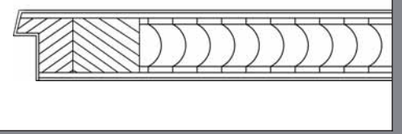
ASTRA 40 Spezialwabe



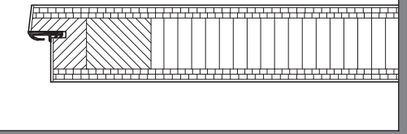
HGM 40 – Röhrenspanstreifen



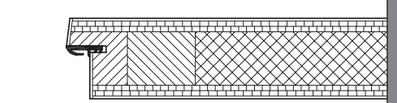
ASTRA/HGM 40 – Röhrenspan



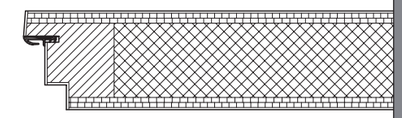
ASTRA/HGM 45 WE – SK 1



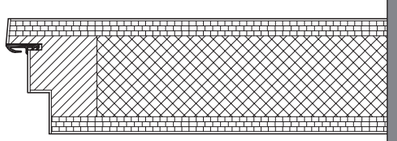
ASTRA/HGM 45 WE – SK 2 / SK 3



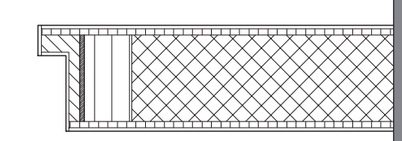
ASTRA/HGM 60 WE – SK 3, Doppelfalz



ASTRA/HGM 70 WE – SK 3, Doppelfalz



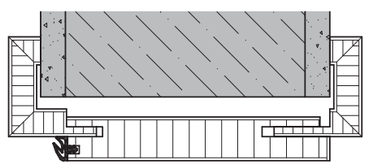
ASTRA/HGM Feuerschutztür T30 »AHS Typ 1«



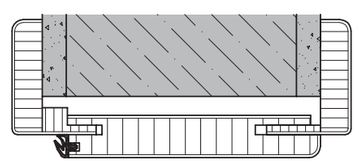
GRAUTHOFF Zargen-Querschnitte

Auch bei der Zarge gibt es moderne Lösungen. Natürlich passend zu jedem Objekt:
Die Bekleidungsform passt sich auf diese Weise harmonisch dem Umfeld an.

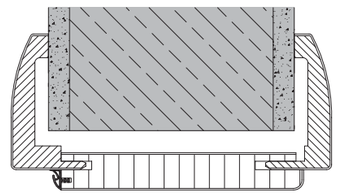
HGM BASIS-Zarge



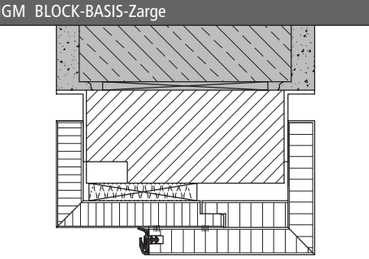
ASTRA/HGM RUND-BASIS-Zarge



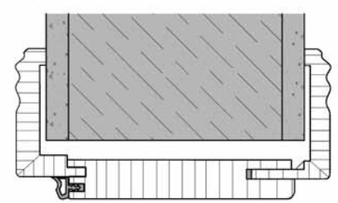
ASTRA/HGM SOFTLINE-Zarge



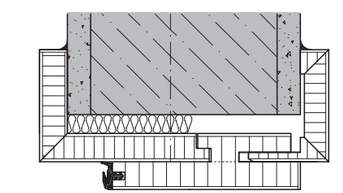
HGM BLOCK-BASIS-Zarge



HGM RUND-BASIS-Zarge PROFIL B



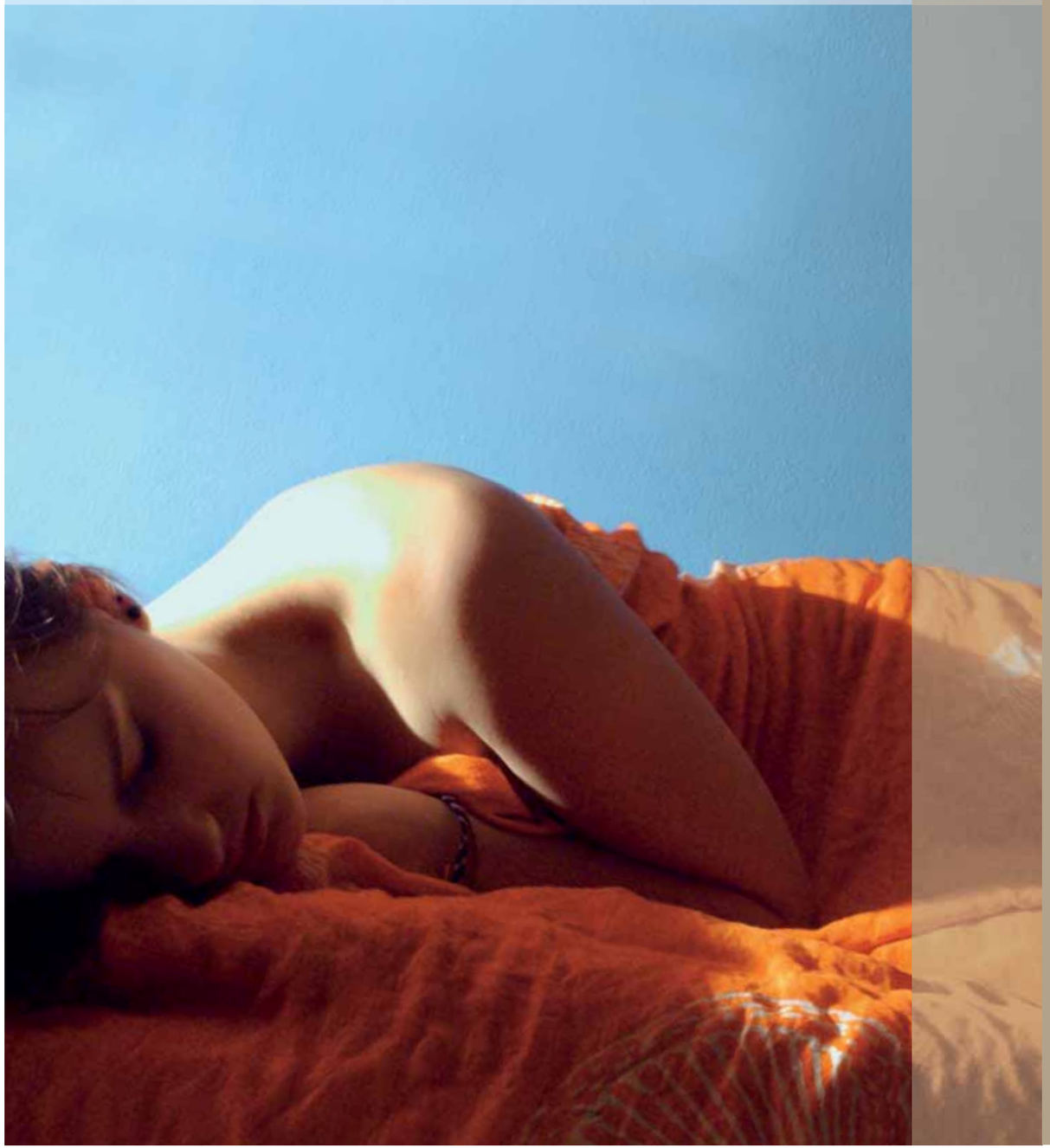
ASTRA/HGM HOLZZARGE für Feuerschutztür T30 »AHS Typ 1«



FUNKTION GEFÄLLIG?



Schallschutz



»In der Ruhe liegt die Kraft!«

In den eigenen vier Wänden oder am Arbeitsplatz – Sie selber sollten bestimmen, wie viel Lärm Sie hineinlassen. Türen können erstaunlich viel zu einem angenehmen Umfeld beitragen, wenn man sie richtig auswählt. Auch wenn Vorschriften und Einsatzempfehlungen die Mindestanforderungen an den Schallschutz regeln, ist das individuelle Empfinden Gradmesser für das Wohlbefinden. Schallschutztüren gewährleisten ein positives Gefühl, mehr Ruhe und verbesserte Konzentration.

ASTRA Schallschutztür 40–WE–SK 2 mit ASTRA-Zarge DUOLINE
stumpf einschlagend, Schichtstoff dunkelgrau, Steel Art 845

DIN & Schallschutzklassen

Die Schalldämmung von Türen ist in DIN 4109 »Schallschutz im Hochbau« festgelegt. Je nach Einsatzort sind dort verbindliche Schalldämmwerte festgelegt, und zwar für betriebsfertige Türen im nutzbaren Zustand. Da wir als Türenhersteller auf das bauliche Umfeld keinen Einfluss haben, ist in der Norm festgelegt, dass die Schalldämmung von Türelementen im betriebsfertigen, nutzbaren Zustand in einem Prüfstand ermittelt wird, bei dem die Schallübertragung durch die angrenzenden Bauteile wie z.B. Wand, Decke oder Fußboden unterdrückt ist.

Mit der so ermittelten Schalldämmung werden also die Zargenart, die Türblattausstattung mit Dichtung und Beschlägen sowie die Montage und der Zargenanschluss an die Wand berücksichtigt. Ergebnis einer solchen Messung ist das bewertete Schalldämm-Maß Rw,P (siehe unten)

SCHALLDÄMM-MASS Rw	
Rw	Bewertetes Schalldämm-Maß in dB ohne Einfluss von angrenzenden Bauteilen.
Rw,P	ermittelter Wert bei Eignungsprüfung im Labor in dB ohne Einfluss von angrenzenden Bauteilen (Türblatt mit Zarge)
Rw,R	Rw,P – 5 dB (Vorhaltemaß) Das Vorhaltemaß soll die möglichen Unterschiede im Schalldämm-Maß zwischen den Prüfobjekten im Prüfstand des Labors und den tatsächlichen Verhältnissen am Bau sowie eventuellen Streuungen des Türblatt-Aufbaus der geprüften Konstruktion berücksichtigen.
SCHALLSCHUTZKLASSE NACH DIN 4109	
SK 1	Rw, R 27 dB + Vorhaltemaß 5 dB = Rw, P 32 dB
SK 2	Rw, R 32 dB + Vorhaltemaß 5 dB = Rw, P 37 dB
SK 3	Rw, R 37 dB + Vorhaltemaß 5 dB = Rw, P 42 dB



ASTRA Schallschutztür 45 WE-SK1 LA 5, Edelstahlrahmen mit Glas Satinato
Zarge Duoline dunkelgrau, stumpf einschlagend

Rundum schallgeschützt



Detail HGM 60, WE SK3 mit Doppelfalz



Detail HGM 40, WE SK1/SK2

SCHALLSCHUTZTÜREN			
TÜRENTYP	Türdicke in mm	Klassifizierung	
		Klimaklasse	mechanische Beanspruchungsgruppe
Schallschutz			
ASTRA / HGM 40-WE-SK1	40	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-WE-SK1	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 40-WE-SK2	40	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-WE-SK2	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-WE-SK2-LA	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-WE-SK3	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 60-WE-SK3	60	II oder III	S
ASTRA / HGM 70-WE-SK3	70	II oder III	S

Weitere Zusatzfunktion wie Einbruchhemmung, Rauchschutz oder Feuerschutz sind ebenfalls möglich.
Einbruchhemmende Türen finden Sie auf den Seiten 52 / 53
Rauchschutztüren finden Sie auf den Seiten 59 / 60
Feuerschutztüren finden Sie auf der Seite 70

HGM Schallschutztür 40 WE SK 1 mit HGM Blockrahmen
mit zwei Seitenteilen, europ. Kirschbaum geb., Höhe 250 cm

ANWENDUNGSTABELLE FÜR NORMGERECHTEN SCHALLSCHUTZ MIT ASTRA / HGM SCHALLSCHUTZTÜREN

Bauteile	Anforderungen erf. Rw dB	um das Vorhaltemaß erhöht	Schallschutz-klasse	erfüllt die Normforderung	Rw, P dB	Türdicke in mm
Geschosshäuser mit Wohnungen und Arbeitsräumen[1]						
Türen, die von Hausfluren oder Treppenräumen in Flure und Dielen von Wohnungen und Wohnheimen oder von Arbeitsräumen führen	27	≥32	SK 1	ASTRA / HGM 40-WE-SK1	33	40
				ASTRA / HGM 45-WE-SK1		
Türen, die von Hausfluren oder Treppenräumen unmittelbar in Aufenthaltsräume – außer Flure und Dielen - von Wohnungen führen[2]	37	≥42	SK 3	ASTRA / HGM 45-WE-SK3,EF	42	45
				ASTRA / HGM 60-WE-SK3,DF	43	60
				ASTRA / HGM 70-WE-SK3,DF	43	70
Beherbergungsstätten						
Türen zwischen Fluren und Übernachtungsräumen	32	≥37	SK 2	ASTRA / HGM 40-WE-SK2	38	40
				ASTRA / HGM 45-WE-SK2	40	45
				ASTRA / HGM 45-WE-SK2-LA	37	45
Krankenanstalten und Sanatorien						
Türen zwischen ● Untersuchungs- bzw. Sprechzimmern ● Fluren- und Untersuchungs- bzw. Sprechzimmern	37	≥42	SK 3	ASTRA / HGM 45-WE-SK3,EF	42	45
				ASTRA / HGM 60-WE-SK3,DF	43	60
				ASTRA / HGM 70-WE-SK3,DF	43	70
Türen zwischen ● Fluren und Krankenräumen ● Operations- und Behandlungsräumen ● Fluren u. Operations-/ Behandlungsräumen	32	≥37	SK 2	ASTRA / HGM 40-WE-SK2	38	40
				ASTRA / HGM 45-WE-SK2	40	45
				ASTRA / HGM 45-WE-SK2-LA	37	45
Schulen und Unterrichtsbauten						
Türen zwischen Unterrichtsräumen oder ähnlichen Räumen und Fluren	32	≥37	SK 2	ASTRA / HGM 40-WE-SK2	38	40
				ASTRA / HGM 45-WE-SK2	40	45
				ASTRA / HGM 45-WE-SK2-LA	37	45

Der **fett umrandete Teil** der Tabelle ist aus DIN 4109 entnommen. EF = Einfachfalz DF = Doppelfalz

1 Um die geforderte Schalldämmung sicherzustellen, sollten Wohnungsabschlusstüren unbedingt der Klimaklasse III entsprechen.

2 Gilt auch für Türen, die in einen Wohnungsflur oder eine Diele münden, wenn die angrenzenden Aufenthaltsräume (Wohnräume) nicht durch eine geeignete Tür abgetrennt sind.



Glasklare Vorteile

Die absenkbare Bodendichtung Schall-Ex sorgt für einen erhöhten Schallschutz bei Glastüren. So sind auch transparente Wohnlösungen realisierbar, ohne auf Schallschutz zu verzichten. licht & harmonie stattet Ihre Glastür auf Wunsch mit geprüftem Schallschutz aus!



licht & harmonie Modell Lounge, Satinierung beidseitig auf Cristall klar
Schallschutztür Typ Akustik SK1, 32 dB Prüfzeugnis - inkl. Bodendichtung

SCHALLSCHUTZTÜREN

HOLZARTEN / OBERFLÄCHEN	Aufschlagarten: schräge Kante	Aufschlagarten: gerade Kante	Aufschlagarten: Rundkante	max. Abmessung	Zargen: Basis-Zarge	Zargen: Rund-Basis-Zarge	Zargen: Rund-B-Zarge Softline	Zargen: Rund-B-Zarge Profil 8	Zargen: Blendrahmen	
FURNIERE										
streichfähig	●			1235 x 2500 mm	●				●	
Grundierfolie weiß	●		○	1235 x 2500 mm	●	○		○		
DD-Lack reinweiß RAL 9010	●		○	1235 x 2500 mm	●	○		○	●	
Esche reinweiß RAL 9010	●		○	1235 x 2500 mm	●	○			●	
Limba lackiert	●			1235 x 2500 mm	●				●	
Macore lackiert	●			1235 x 2500 mm	●				●	
Mahagoni lackiert	●			1235 x 2500 mm	●				●	
Buche gedämpft lackiert	●		○	1235 x 2500 mm	●	○	○		●	
Ahorn (Hard Maple) lackiert	●		○	1235 x 2500 mm	●	○	○		●	
Eiche lackiert	●		○	1235 x 2500 mm	●	○	○		●	
Eiche querfurniert lackiert	●			1235 x 2500 mm	●					
Esche lackiert	●		○	1235 x 2500 mm	●	○			●	
Amerikanisch Nussbaum lackiert	●			1235 x 2500 mm	●					
Amerikanisch Nussbaum quer furniert lackiert	●			1235 x 2500 mm	●					
Sapeli-Mahagoni lackiert				1235 x 2500 mm	●					
Eiche kiesel	●		○	1235 x 2500 mm	●	○			●	
Eiche zartbitter	●		○	1235 x 2500 mm	●	○			●	
Eiche zartbitter quer furniert	●			1235 x 2500 mm	●					
Erle bernstein	●		○	1235 x 2500 mm	●	○			●	
Amerikanisch Kirschbaum lackiert 07	●			1235 x 2500 mm	●					
Furnier-Art	●		○	1235 x 2150 mm						
Inline-Art	●		○	1235 x 2250 mm						
Weiß-Art	●		○	1235 x 2250 mm						
Steel-Art	●			1235 x 2500 mm						
Retro-Art	●			1235 x 2500 mm						
DEKORE (ASTRA-Cell)										
Grundierfolie C 02		○	●	1270 x 2700 mm		●			●	
Buche C 02		●	○	1270 x 2700 mm		●	○		●	
Eiche hell C 01		●	○	1270 x 2700 mm		●			●	
Eiche natur C 03		●	○	1270 x 2700 mm		●			●	
Buche hell C 05		○	●	1270 x 2700 mm		●	○		●	
Erle C 03		○	●	1270 x 2700 mm		●			●	
Esche classic weiß C 02		○	●	1270 x 2700 mm		●			●	
Goldahorn C 05		○	●	1270 x 2700 mm		●	○		●	
Havelkirsche C 06		○	●	1270 x 2700 mm		●	○		●	
Choco Nut C 06		○	●	1270 x 2700 mm		●	○		●	
Silberesche C 06		○	●	1270 x 2700 mm		●	○		●	
SCHICHTSTOFFE 0,2 mm (ASTRA-Plan)										
alle Schichtstoffe[1)]		○	●	1235 x 2700 mm		●	○[2)]		●	
SCHICHTSTOFFE 0,8 mm (ASTRA-Top)										
alle Schichtstoffe[1)]		●		1235 x 2430 mm						
SCHICHTSTOFFE Resopal 0,8 mm/2,0 mm										
Türen-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1235 x 2430 mm						
Gesamt-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1235 x 2430 mm						
Türen-Kollektion 2,0 mm, PG 02/03		●		1235 x 2430 mm						

● = lieferbar ○ = mit Mehrpreis lieferbar

ASTRA Plan u. ASTRA Top Schichtstoffe sind farblich mit den ASTRA Cell Dekoren kombinierbar.

1) Weißlack P 05/T 05, Buche P 03/T 03, Eiche hell P 01/T 01, Eiche natur P 04/T 04, Buche hell P 05/T 05, Erle P 04/T 04, Esche classic weiß P 02/T 02, Goldahorn P 05/T 05, Havelkirsche P 06/T 06, Choco Nut P 06/T 06, Silberesche P 06/T 06, Uni weiß P 05/T 05, Uni grau P 03/T 03

2) Weißlack P 05, Buche P 03 und Goldahorn P 05 sind gegen Mehrpreis als Rund-Basis-Zarge Softline lieferbar.



HGM Schallchutztür 40–WE–SK 2, Modell Steel Art, Typ 842, Zebrano quer furniert, Premium Klasse

Eingangstür



Innen und Außen verbinden

Eine schöne Eingangstür ist die Visitenkarte eines Hauses. 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!

Türen im Überblick

WOHNUNGSEINGANGSTÜREN			
TÜRENTYP	Türdicke in mm	Klassifizierung	
		Klimaklasse	mechanische Beanspruchungsgruppe
Schallschutz			
ASTRA / HGM 40-WE-SK1	40	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-WE-SK1	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 40-WE-SK2	40	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-WE-SK2	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-WE-SK2-LA	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-WE-SK3,	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 60-WE-SK3	60	II oder III	S
ASTRA / HGM 70-WE-SK3	70	II oder III	S
Schallschutz mit Einbruchhemmung			
ASTRA / HGM 40-ET1-SK1	40	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-ET1-SK1	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 40-ET1-SK2	40	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-ET1-SK2	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-ET1-SK3	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 40-WK1-SK1	40	III	S
ASTRA / HGM 45-WK1-SK1	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 40-WK1-SK2	40	III	S
ASTRA / HGM 45-WK1-SK2	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-WK1-SK3	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 40-WK2-SK1	40	III	S
ASTRA / HGM 45-WK2-SK1	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 40-WK2-SK2	40	III	S
ASTRA / HGM 45-WK2-SK2	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-WK2-SK3	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 60-ET2-SK3	60	III	S
ASTRA / HGM 70-ET2-SK3	70	III	S
ASTRA / HGM 55-WK3-SK1	55	III	S
ASTRA / HGM 85-WK3-SK2	85	III	S
ASTRA / HGM 85-WK3-SK3	85	III	S

Weitere Zusatzfunktion wie Rauchschutz und Feuerschutz sind ebenfalls möglich.
Rauchschutztüren finden Sie auf den Seiten 59 / 60
Feuerschutztüren finden Sie auf der Seite 70

HGM Schallschutztür 40–WE–SK 1, Modell Kiel, Typ 2210, DD Lack reinweiß
Klimaklasse 3, mit 3-Punkt-Verriegelung, Türspaltsicherung und Türspion

Vorteile auf beiden Seiten

Eine perfekte Optik in ansprechendem Design lässt sich ideal mit allen Sicherheitsaspekten verbinden. Ganz ohne Kompromisse können Sie Ihre Türen nach Maß mit Ihren Wunsch-Oberflächen auswählen und höchste Ansprüche an ihr Innenleben stellen. Innen gestalten wir Ihre Tür genau wie alle anderen Wohnraumtüren und von außen passend zu den anderen Flurtüren.



Mit der Türsperre und dem dazu passenden Sperrbügelschließblech steht ungebetener Besuch nicht gleich in der Wohnung. Bei aktivierter Türsperre lässt sich die Tür ca. 100 mm weit öffnen. Weit genug für ein Gespräch, eng genug, um ungebetenen Besuch fernzuhalten.



Meine Tür hält was aus.

ASTRA- und HGM-Funktionstüren erfüllen die hohen Qualitätsforderungen, die heute im anspruchsvollen Innenausbau gestellt werden. Wir vereinen hochwertige Materialien mit innovativer Technik und individuellem Design. Diese Türen halten auch beim näheren Hinschauen, was sie auf den ersten Blick versprechen. Erstklassige Verarbeitung sichert diese Vorteile über lange Zeit.

EINSATZEMPFEHLUNGEN FÜR INNENTÜREN AUS HOLZ- UND HOLZWERKSTOFFEN

	Beanspruchung	Wohnungstüren			Objekttüren			
		Wohnungs-eingangs-türen	Wohnungs-innentüren	Bad WC	Kindergarten Krankenhaus Hotelzimmer	Schulraum, Herbergen, Kasernen	Schulungs-räume, Sprechzimmer	Großküchen Kantinen, Labor Bad/WC
Hygrothermische Beanspruchung	I		○	○				
	II				○		○ [4]	
	III	○					○ [4]	
Mechanische Beanspruchung	N		○	○				
	M						○	
	S	○			○			○ [4]
	E					○		○ [4]
Feuchte-beständigkeit	Feuchtraumtür			○ [4]	○ [4]	○ [4]		○ [4]
	Nassraumtür							○ [4]
Einbruchhemmung	WK 1 / WK 2	○ [3][4]			○ [4]	○ [4]	○ [4]	○ [4]
Schalldämmung [1]	SSK 1 R_{WR} = 27 dB	○ [2]						
	SSK 2 R_{WR} = 32 dB				○ [2]	○ [4]		
	SSK 3 R_{WR} = 37 dB	○ [2]					○ [2]	

*RLF Relative Luftfeuchtigkeit

1) Nachweis durch Prüfung durch eine Prüfstelle für die Erteilung allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse der Bauregelliste A: RW,R ≥ erf. RW.
2) Je nach Einsatzort sind die Angaben in DIN 4109, Tabelle 3 zu beachten.
3) Sind keine Anforderungen an die Einbruchhemmung gestellt, so sollten mindestens Zargen der Klasse S zum Einsatz kommen.
4) Auswahl unter Berücksichtigung der zu erwartenden Beanspruchung.
5) Türblatt und Türzarge sollten aus korrelierenden Beanspruchungen stammen.

In Bereichen mit langfristig höherer Luftfeuchtigkeit (z.B. immer offen stehenden Fenstern) oder bei Türblättern mit einer Höhe über 2,11 m werden Türen der nächst höheren Klimaklasse empfohlen.

Das richtige Klima

Türen trennen und verbinden oft Räume mit unterschiedlichen Temperaturen und Luftfeuchtigkeiten. So sind sie Belastungen ausgesetzt, die sie optimal kompensieren müssen. Etwa zwischen Treppenhaus und Wohnung oder zwischen Flur und Wohnzimmer.

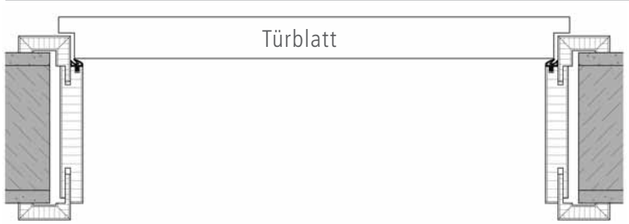
Die Klimaklassen I bis III und die Einsatzempfehlungen für Innentüren helfen Ihnen bei der Auswahl der Türblattkonstruktion.

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

Beispiel

Die Wohnung

In der Wohnung herrscht in der Regel eine höhere Raumtemperatur und eine geringere Luftfeuchtigkeit.



Das Treppenhaus

Im Treppenhaus herrscht in der Regel eine geringere Temperatur und eine höhere Luftfeuchtigkeit.



Detail Klima Klasse III



HGM Schallschutztür 40–WE–SK 1
mit 3-Punkt-Verriegelung
Türspaltsicherung und Türspion
Futterseite (Hausflurseite)
Buche gedämpft lackiert
Türseite (Wohnungsseite)
DD Lack reinweiß

Stahlzargen-Ummantelung

So sauber und schnell renovieren Sie mit dem HGM Ummantelungselement. Vorhandene Zargen bleiben einfach im Mauerwerk. Die speziell entwickelte HGM Ummantelungszarge umschließt sie komplett. Dadurch entfallen aufwändige, schmutzbelastete und kostspielige Renovierungsarbeiten.



HGM Premium Klasse Softline für
Stahlzargenummantelung, Holzart Buche gedämpft



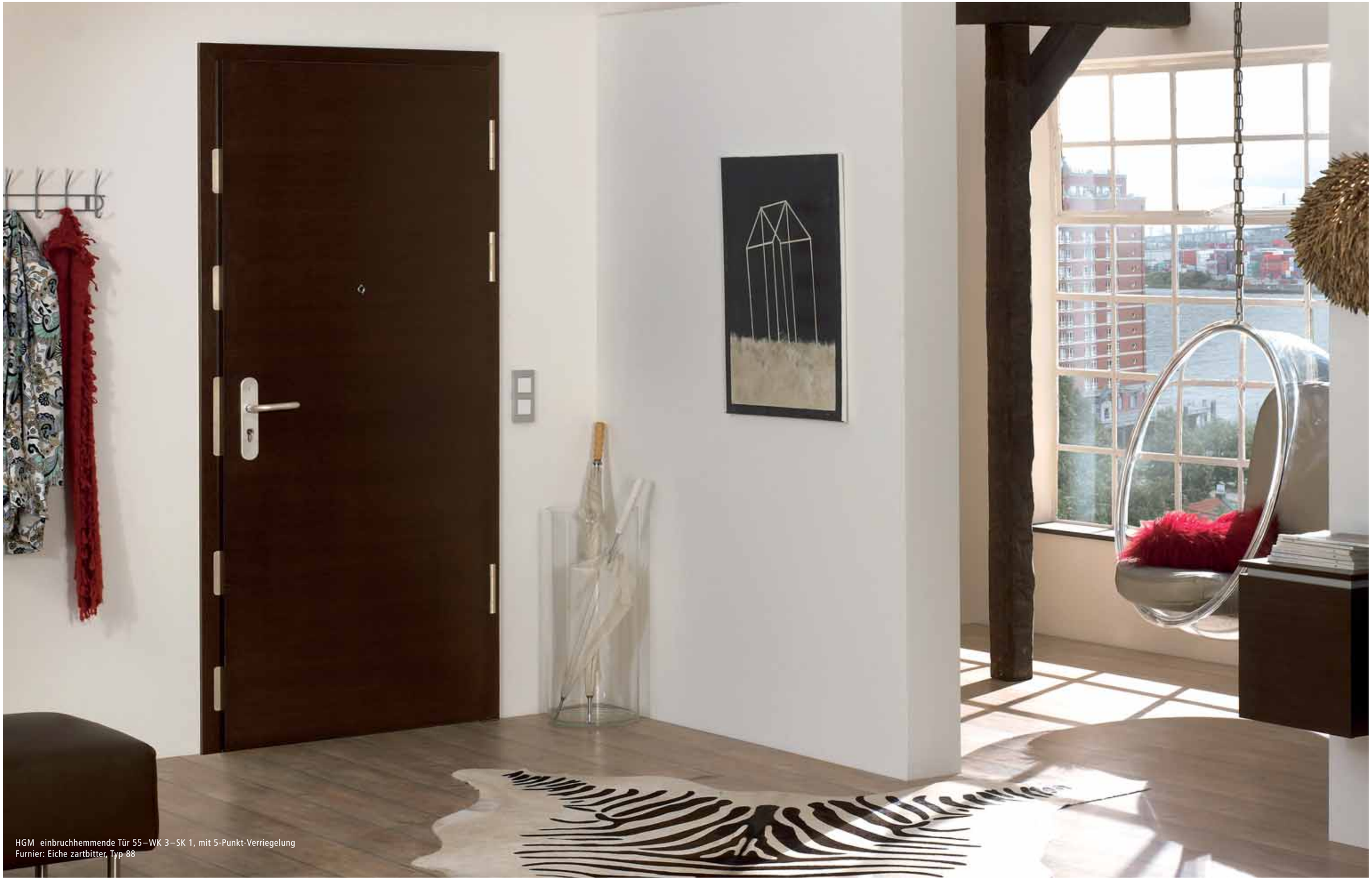


ASTRA Dekor Art, Typ 104, Dekor Buche hell
einbruchhemmend, Widerstandsklasse WK 2

Einbruchhemmend

Sicher sein – sicher bleiben.

Der Wunsch nach mehr Sicherheit im Wohn- und Arbeitsumfeld ist verständlich. Deshalb sind einbruchhemmende Türen ein guter Grund mehr, ASTRA und HGM zu vertrauen. Sie sollen sicher bleiben. Dafür verbinden wir starke Optik mit innerer Stärke. Geprüfte Sicherheit ist eben doppelte Sicherheit.



HGM einbruchhemmende Tür 55–WK 3–SK 1, mit 5-Punkt-Verriegelung
Furnier: Eiche zartbitter, Typ 88



5-Punkt-Verriegelung

So sieht echte Sicherheit von innen aus: Die 5-Punkt-Verriegelung in Kombination mit verstärkten Bändern bietet perfekten Schutz und erfüllt hohe Sicherheitsanforderungen bei Wohnungseingangstüren.







EINSATZEMPFEHLUNGEN			
GEFÄHRDUNG	EINFAMILIENHAUS / LAGE		MEHRFAMILIEN-HAUS
	geschützt	ungeschützt	
normal	ET 1 / WK 2	ET 1 / WK 2	ET 1 / WK 2
erhöht*	ET 1 / WK 2	ET 2 / WK 3	ET 1 / WK 2
hoch**	ET 2 / WK 3	ET 3 / WK 4	ET 2 / WK 3

*erhöhte Sachwerte **Personenschutz, hoher Sachwertschutz



HGM einbruchhemmende Tür 60–ET 2–SK 3, mit 3-Punkt-Verriegelung
Furnierart Typ 101, Holzart Ahorn mit Streifen in Buche, Softline Zarge



HGM einbruchhemmende Tür 60–ET 2–SK 3, mit 3-Punkt-Verriegelung
Furnierart Typ 101, Holzart Ahorn mit Streifen in Buche, Softline Zarge

Neue DIN und alte DIN

Die bisherige Norm DIN V 18103 galt ausschließlich für Türen und definierte drei Widerstandsklassen mit der Bezeichnung ET1, ET2 und ET3, wobei man ET1 als Grundniveau, ET2 als Objektschutz und ET3 als erhöhten Objektschutz bezeichnen konnte. Die im April 1999 veröffentliche Norm DIN V EN V 1627 »Fenster Türen Abschlüsse – Einbruchhemmung- Anforderung und Klassifizierung« hingegen gilt für Fenster, Türen, Rollläden und andere Abschlüsse. Sie definiert sechs Widerstandsklassen, WK1 bis WK6, und regelt deren Anforderungen.

Im Vergleich von ET1 bis ET3 zu WK1 bis WK6 kann man vereinfacht sagen: WK1 liegt im Anforderungsniveau unter ET1, WK5 und WK6 liegen erheblich über dem Niveau von ET 3. DIN V 18103 ist in Deutschland bisher nicht zurückgezogen worden. Daher sind die darauf basierenden Prüfzeugnisse zur Zeit nach wie vor gültig und verwendbar, und zwar so lange, wie DIN V EN V 1627 nur als sogenannte »Vornorm« vorliegt.

Vergleich zwischen DIN V 18103 und DIN V EN V 1627

Da mit dem Erscheinen einer neuen Norm nicht zwangsläufig alle sich auf eine frühere Norm beziehenden Prüfzeugnisse ungültig sein können, hat man für den Bereich der Einbruchhemmung die Beziehung zwischen den Klassen ET zu den Widerstandsklassen WK durch eine Korrelationstabelle geregelt, welche Bestandteil von DIN V EN V 1627 ist.

KORRELATION: NEUE & ALTE DIN	
WIDERSTANDSKLASSE NACH **DIN V EN V 1627**	TÜREN **DIN V 18103**
WK 1	– / –
WK 2	ET 1
WK 3	ET 2
WK 4	ET 3
WK 5	– / –
WK 6	– / –



Die beste Wahl

Hier finden Sie auf einen Blick, welche Tür Sie brauchen. Und natürlich auch, in welchen Ausführungen sie erhältlich ist. Denn die richtige Beratung ist für uns genau so sicher wie die hochwertige Verarbeitung.

EINBRUCHHEMMENDE TÜREN			
TÜRENTYP	Türdicke in mm	Klassifizierung	
		Klimaklasse	mechanische Beanspruchungsgruppe
Einbruchhemmung			
ASTRA / HGM 40-ET1	40	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-ET1	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 40-WK1	40	III	S
ASTRA / HGM 45-WK1	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 40-WK2	40	III	S
ASTRA / HGM 45-WK2	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 55-WK3	55	III	S
Einbruchhemmung mit Schallschutz			
ASTRA / HGM 40-ET1-SK1 und SK2	40	II oder III	S
ASTRA / HGM 45-ET1-SK1, SK2 und SK3	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 60-ET2-SK3	60	III	S
ASTRA / HGM 70-ET2-SK3	70	III	S
ASTRA / HGM 40-WK1-SK1 und SK2	40	III	S
ASTRA / HGM 45-WK1-SK1, SK 2 und SK3	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 40-WK2-SK1 und SK2	40	III	S
ASTRA / HGM 45-WK2-SK1, SK 2 und SK3	45	II oder III	S
ASTRA / HGM 55-WK3-SK1	55	III	S
ASTRA / HGM 85-WK3-SK2 und SK3	85	III	S

Einbruchhemmende Türen von ASTRA und HGM sind auch mit den Zusatzfunktionen Rauchschutz und Feuerschutz kombinierbar.
Einbruchhemmung kombiniert mit Rauchschutz finden Sie auf den Seiten 59 / 60
Einbruchhemmung kombiniert mit Feuerschutz finden Sie auf der Seite 70

LIEFERBAR ALS			
WIDERSTANDS-KLASSE	das Türblatt ist kombinierbar mit		
	HOLZZARGE	BLENDRAHMEN	STAHLZARGE
ET 1	ET 1	ET 1	ET 1
ET 2	ET 2	nicht lieferbar	ET 2
WK 1	WK 1	WK 1	WK 1
WK 2	WK 2	WK 2	WK 2
WK 3	WK 3	nicht lieferbar	nicht lieferbar



3-Punkt-Verriegelung
mit Türspaltsicherung
und Sperrbügelschließblech

EINBRUCHHEMMEND										
HOLZARTEN / OBERFLÄCHEN	Aufschlagarten				Zargen					
	schräge Kante	gerade Kante	Rundkante	max. Abmessung	Basis-Zarge	Rund-Basis-Zarge	Rund-B-Zarge Softline	Rund-B-Zarge Profil 8	Blendrahmen	
FURNIERE										
streichfähig	●			1110 x 2110 mm	●				●	
Grundierfolie weiß	●		○	1110 x 2110 mm	●	○		○		
DD-Lack reinweiß RAL 9010	●		○	1110 x 2110 mm	●	○		○	●	
Esche reinweiß RAL 9010	●		○	1110 x 2110 mm	●	○			●	
Limba lackiert	●			1110 x 2110 mm	●				●	
Macore lackiert	●			1110 x 2110 mm	●				●	
Mahagoni lackiert	●			1110 x 2110 mm	●				●	
Buche gedämpft lackiert	●		○	1110 x 2110 mm	●	○	○		●	
Ahorn (Hard Maple) lackiert	●		○	1110 x 2110 mm	●	○	○		●	
Eiche lackiert	●		○	1110 x 2110 mm	●	○	○		●	
Eiche querfurniert lackiert	●			1110 x 2110 mm	●					
Esche lackiert	●		○	1110 x 2110 mm	●	○			●	
Amerikanisch Nussbaum lackiert	●			1110 x 2110 mm	●					
Amerikanisch Nussbaum quer furniert lackiert	●			1110 x 2110 mm	●					
Eiche gebeizt rustikal	●		○	1110 x 2110 mm	●	○			●	
Eiche kiesel	●		○	1110 x 2110 mm	●	○			●	
Eiche zartbitter	●		○	1110 x 2110 mm	●	○			●	
Eiche zartbitter quer furniert	●			1110 x 2110 mm	●					
Erle bernstein	●		○	1110 x 2110 mm	●	○			●	
Amerikanisch Kirschbaum lackiert 07	●			1110 x 2110 mm	●					
Furnier-Art	●		○	1110 x 2110 mm						
Inline-Art	●		○	1110 x 2110 mm						
Weiß-Art	●		○	1110 x 2110 mm						
Steel-Art	●			1110 x 2110 mm						
Retro-Art	●			1110 x 2110 mm						
DEKORE (ASTRA-Cell)										
Grundierfolie C 02		○	●	1110 x 2110 mm		●			●	
Buche C 02		●	○	1110 x 2110 mm		●	○		●	
Eiche hell C 01		●	○	1110 x 2110 mm		●			●	
Eiche natur C 03		●	○	1110 x 2110 mm		●			●	
Buche hell C 05		○	●	1110 x 2110 mm		●	○		●	
Erle C 03		○	●	1110 x 2110 mm		●			●	
Esche classic weiß C 02		○	●	1110 x 2110 mm		●			●	
Goldahorn C 05		○	●	1110 x 2110 mm		●	○		●	
Havelkirsche C 06		○	●	1110 x 2110 mm		●	○		●	
Choco Nut C 06		○	●	1110 x 2110 mm		●	○		●	
Silberesche C 06		○	●	1110 x 2110 mm		●	○		●	
SCHICHTSTOFFE 0,2 mm (ASTRA-Plan)										
alle Schichtstoffe[1)]		○	●	1110 x 2110 mm		●	○[2)]		●	
SCHICHTSTOFFE 0,8 mm (ASTRA-Top)										
alle Schichtstoffe[1)]		●		1110 x 2110 mm						
SCHICHTSTOFFE Resopal 0,8 mm/2,0 mm										
Türen-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1110 x 2110 mm						
Gesamt-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1110 x 2110 mm						
Türen-Kollektion 2,0 mm, PG 02/03		●		1110 x 2110 mm						

● = lieferbar ○ = mit Mehrpreis lieferbar

ASTRA Plan u. ASTRA Top Schichtstoffe sind farblich mit den ASTRA Cell Dekoren kombinierbar.

1) Weißlack P 05/T 05, Buche P 03/T 03, Eiche hell P 01/T 01, Eiche natur P 04/T 04, Buche hell P 05/T 05, Erle P 04/T 04, Esche classic weiß P 02/T 02, Goldahorn P 05/T 05, Havelkirsche P 06/T 06, Choco Nut P 06/T 06, Silberesche P 06/T 06, Uni weiß P 05/T 05, Uni grau P 03/T 03

2) Weißlack P 05, Buche P 03 und Goldahorn P 05 sind gegen Mehrpreis als Rund-Basis-Zarge Softline lieferbar.



Rauchschutz

Eine Nummer besser

Rauchschutztüren verhindern die Ausbreitung von Rauch. Sie halten Flucht- und Rettungswege rauchfrei und verhindern eine Ausbreitung des Rauches in umliegende Räume. Gerade in Gebäuden mit hohem Besucheraufkommen wie z.B. Schulen, Universitäten, Hotels, Kaufhäuser, Bürogebäude, Kindergärten, Krankenhäuser und Banken sind Türen Pflicht, die feuerhemmend, feuerbeständig oder rauchhemmend sind.

Standard Scherenarmschließer für Rauchschutztüren.



Nach DIN 18095 »Rauchschutztüren« Teil 1»Begriffe und Anforderungen« sowie Teil 2 »Prüfungen« sind Rauchschutztüren selbstschließende Türen und dazu bestimmt, im eingebauten und geschlossenen Zustand den Durchtritt von Rauch zu behindern. Die Leckrate ist die wesentliche Kenngröße für die Dichtheit einer Rauchschutztür und darf nicht größer sein als 20 m³/Stunde bei einflügeligen Türen und 30 m³/Stunde bei zweiflügeligen Türen. Prüfmedium ist dabei kalte bzw. auf 200 Grad Celsius erhitzte Luft. Geprüft wird die Rauchdichtheit der Türen zudem bei Überdruck bis 50 Pascal. Die DIN 18095 ist in den meisten Bundesländern bauaufsichtlich eingeführt und damit geltendes Baurecht.



licht & harmonie
Rauchschutztür Typ E
Modell Labor
(Schriftzug individuell)
Satinierung auf Cristall klar
mit Bodendichtung Schall-Ex
und Obentürschließer

HGM Rauchschutzelement mit Stahlzarge, RS - 1 »AHS Typ 10«. 0 0 SM
Holzart Buche gedämpft

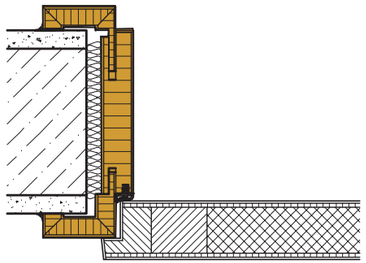
RAUCHSCHUTZ AHS TYP 10	Aufschlagarten				Zargen					
HOLZARTEN / OBERFLÄCHEN	schräge Kante	gerade Kante	Rundkante	max. Abmessung	Basis-Zarge	Rund-Basis-Zarge	Rund-B-Zarge Softline	Rund-B-Zarge Profil 8	Blendrahmen	
FURNIERE										
streichfähig	●			1110 x 2110 mm	●				●	
Grundierfolie weiß	●		○	1110 x 2110 mm	●	○		○	●	
DD-Lack reinweiß RAL 9010	●		○	1110 x 2110 mm	●	○		○	●	
Esche reinweiß RAL 9010	●		○	1110 x 2110 mm	●	○			●	
Limba lackiert	●			1110 x 2110 mm	●				●	
Macore lackiert	●			1110 x 2110 mm	●				●	
Mahagoni lackiert	●			1110 x 2110 mm	●				●	
Buche gedämpft lackiert	●		○	1110 x 2110 mm	●	○	○		●	
Ahorn (Hard Maple) lackiert	●		○	1110 x 2110 mm	●	○	○		●	
Eiche lackiert	●		○	1110 x 2110 mm	●	○	○		●	
Eiche querfurniert lackiert	●		○	1110 x 2110 mm	●					
Esche lackiert	●		○	1110 x 2110 mm	●	○			●	
Amerikanisch Nussbaum lackiert	●			1110 x 2110 mm	●				●	
Amerikanisch Nussbaum quer furniert lackiert	●			1110 x 2110 mm	●					
Eiche gebeizt rustikal	●		○	1110 x 2110 mm	●	○			●	
Eiche kiesel	●		○	1110 x 2110 mm	●	○			●	
Eiche zartbitter	●		○	1110 x 2110 mm	●	○			●	
Eiche zartbitter quer furniert	●			1110 x 2110 mm	●					
Erle bernstein	●		○	1110 x 2110 mm	●	○			●	
Amerikanisch Kirschbaum lackiert 07	●			1110 x 2110 mm	●				●	
Furnier-Art	●		○	1110 x 2110 mm						
Inline-Art	●		○	1110 x 2110 mm						
Weiß-Art	●		○	1110 x 2110 mm						
Steel-Art	●			1110 x 2110 mm						
Retro-Art	●			1110 x 2110 mm						
DEKORE (ASTRA-Cell)										
Grundierfolie C 02		○	●	1110 x 2110 mm		●			●[2]	
Buche C 02		●	○	1110 x 2110 mm		●	○		●[2]	
Eiche hell C 01		●	○	1110 x 2110 mm		●			●[2]	
Eiche natur C 03		●	○	1110 x 2110 mm		●			●[2]	
Buche hell C 05		○	●	1110 x 2110 mm		●	○		●[2]	
Erle C 03		○	●	1110 x 2110 mm		●			●[2]	
Esche classic weiß C 02		○	●	1110 x 2110 mm		●			●[2]	
Goldahorn C 05		○	●	1110 x 2110 mm		●	○		●[2]	
Havelkirsche C 06		○	●	1110 x 2110 mm		●	○		●[2]	
Choco Nut C 06		○	●	1110 x 2110 mm		●	○		●[2]	
Silberesche C 06		○	●	1110 x 2110 mm		●	○		●[2]	
SCHICHTSTOFFE 0,2 mm (ASTRA-Plan)										
alle Schichtstoffe[1]		○	●	1110 x 2110 mm		●	○[3]		●[2]	
SCHICHTSTOFFE 0,8 mm (ASTRA-Top)										
alle Schichtstoffe[1]		●		1110 x 2110 mm						
SCHICHTSTOFFE Resopal 0,8 mm/2,0 mm										
Türen-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1110 x 2110 mm						
Gesamt-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1110 x 2110 mm						
Türen-Kollektion 2,0 mm, PG 02/03		●		1110 x 2110 mm						

● = lieferbar ○ = mit Mehrpreis lieferbar **ASTRA Plan u. ASTRA Top Schichtstoffe sind farblich mit den ASTRA Cell Dekoren kombinierbar.**

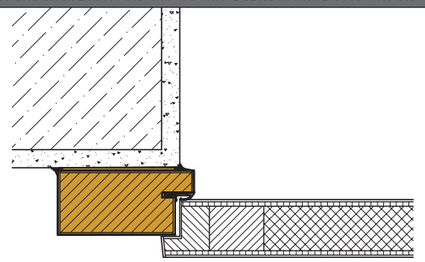
1) Weißlack P 05/T 05, Buche P 03/T 03, Eiche hell P 01/T 01, Eiche natur P 04/T 04, Buche hell P 05/T 05, Erle P 04/T 04, Esche classic weiß P 02/T 02, Goldahorn P 05/T 05, Havelkirsche P 06/T 06, Choco Nut P 06/T 06, Silberesche P 06/T 06, Uni weiß P 05/T 05, Uni grau P 03/T 03
2) lieferbar aus Anfrage **3)** Weißlack P 05, Buche P 03 und Goldahorn P 05 sind gegen Mehrpreis als Rund-Basis-Zarge Softline lieferbar

Zargen-Querschnitte – Rauchschutztür AHS Typ 10

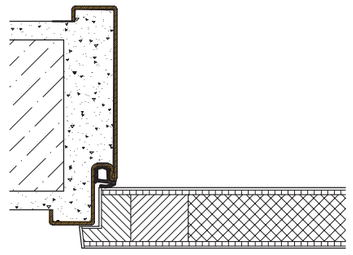
RAUCHSCHUTZTÜR AHS TYP 10 MIT HOLZZARGE



RAUCHSCHUTZTÜR AHS TYP 10 MIT BLENDRAHMEN AUF WAND



RAUCHSCHUTZTÜR AHS TYP 10 MIT STAHLZARGE

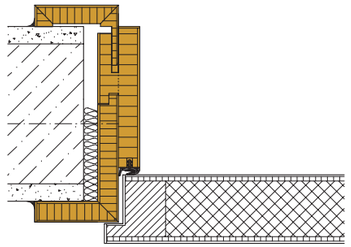


RAUCHSCHUTZTÜREN AHS Typ 10			
TÜRENTYP	Türdicke in mm	Klassifizierung	
		Klimaklasse	mechanische Beanspruchungs-gruppe
Rauchschutz			
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 40-SK1	40	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 40-SK2	40	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 45-SK1	45	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 45-SK2	45	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 45-SK3	45	II oder III	S
Rauchschutz mit Einbruchhemmung			
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 40-ET1-SK1	40	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 40-ET1-SK2	40	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 45-ET1-SK1	45	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 45-ET1-SK2	45	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 45-ET1-SK3	45	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 40-SK1-WK1	40	III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 40-WK1-SK2	40	III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 45-SK1-WK1	45	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 45-WK1-SK2	45	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 45-SK3-WK1	45	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 40-WK2-SK1	40	III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 40-SK2-WK2	40	III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 45-WK2-SK1	45	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 45-SK2-WK2	45	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 10 45-WK2-SK3	45	II oder III	S

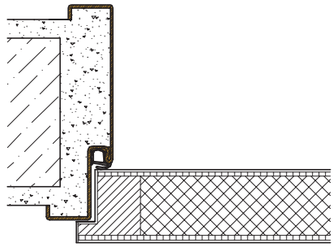
Rauchschutztüren von ASTRA und HGM sind auch mit der Zusatzfunktion Feuerschutz kombinierbar. Rauchschutz kombiniert mit Feuerschutz finden Sie auf der Seite 70

Zargen-Querschnitte – Rauchschutztür AHS Typ 1

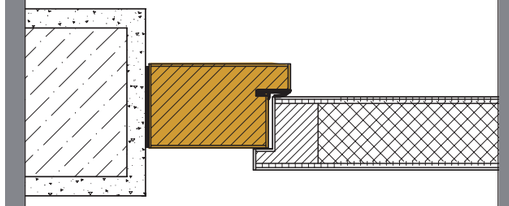
RAUCHSCHUTZTÜR AHS TYP 1 MIT HOLZZARGE



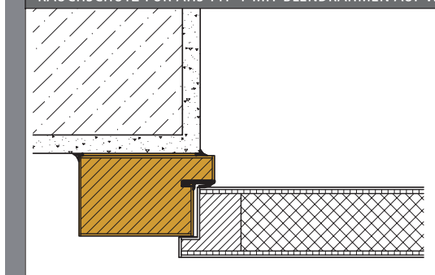
RAUCHSCHUTZTÜR AHS TYP 1 MIT STAHLZARGE



RAUCHSCHUTZTÜR AHS TYP 1 MIT BLENDRAHMEN IN WAND



RAUCHSCHUTZ FÜR AHS TYP 1 MIT BLENDRAHMEN AUF WAND



RAUCHSCHUTZTÜREN AHS Typ 1, einflügelig

TÜRENTYP	Türdicke in mm	Klassifizierung: Klimaklasse	Klassifizierung: mechanische Beanspruchungsgruppe
Rauchschutz			
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 SK1	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 SK2	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 SK3	79	II oder III	S
Rauchschutz mit Einbruchhemmung			
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 ET1-SK1	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 ET1-SK2	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 ET1-SK3	79	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 ET2-SK1	55	III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 ET2-SK2	55	III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 ET2-SK3	85	III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 WK1-SK1	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 WK1-SK2	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 WK1-SK3	79	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 WK2-SK1	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 WK2-SK2	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 WK2-SK3	79	II oder III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 WK3-SK1	55	III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 WK3-SK2	85	III	S
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 1 WK3-SK3	85	III	S
Ruchschutztüren AHS Typ 2, zweiflügelig			
ASTRA / HGM Rauchschutztür AHS Typ 2	49	II oder III	S

Rauchschutztüren von ASTRA und HGM sind auch mit der Zusatzfunktion Feuerschutz kombinierbar. Rauchschutz kombiniert mit Feuerschutz finden Sie auf der Seite 70

RAUCHSCHUTZ AHS TYP 1 EINFLÜGELIG / TYP 2 ZWEIFLÜGELIG

HOLZARTEN / OBERFLÄCHEN	Aufschlagarten: schräge Kante	Aufschlagarten: gerade Kante	Aufschlagarten: Rundkante	max. Abmessung in mm: Breite TYP 1 einflg.	max. Abmessung in mm: Breite TYP 2 zweiflg.	max. Abmessung in mm: Höhe	Zargen: RS-Basis-Zarge	Zargen: RS-Rund-Basis-Zarge	Zargen: RS-Rund-B-Zarge Softline	Zargen: RS-Rund-B-Zarge Profil 8	Zargen: RS-Blendrahmen
FURNIERE											
streichfähig	●			1235	2500	x 2485	●				●
Grundierfolie weiß	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●
DD-Lack reinweiß RAL 9010	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●
Esche reinweiß RAL 9010	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●
Limba lackiert	●			1235	2500	x 2485	●				●
Macore lackiert	●			1235	2500	x 2485	●				●
Mahagoni lackiert	●			1235	2500	x 2485	●				●
Buche gedämpft lackiert	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●
Ahorn (Hard Maple) lackiert	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●
Eiche lackiert	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●
Eiche querfurniert lackiert	●			1235	2500	x 2485	●				
Esche lackiert	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●
Amerikanisch Nussbaum lackiert	●			1235	2500	x 2485	●				●
Amerikanisch Nussbaum querfurniert lackiert	●			1235	2500	x 2485	●				
Eiche gebeizt rustikal	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●
Eiche kiesel	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●
Eiche zartbitter	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●
Eiche zartbitter querfurniert	●			1235	2500	x 2485	●				
Erle bernstein	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●
Amerikanisch Kirschbaum lackiert 07	●			1235	2500	x 2485	●				●
Furnier-Art	●		○	1235	2500	x 2485					
Inline-Art	●		○	1235	2500	x 2485					
Weiß-Art	●		○	1235	2500	x 2485					
Steel-Art	●			1235	2500	x 2485					
Retro-Art	●			1235	2500	x 2485					
SCHICHTSTOFFE 0,2 mm (ASTRA-Plan)											
Weißlack P 05		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]		●[2]	
Buche P 03		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]		●[2]	
Eiche hell P 01		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]		●[2]	
Eiche natur P 04		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]		●[2]	
Buche hell P 05		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]		●[2]	
Erle P 04		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]		●[2]	
Esche classic weiß P 02		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]		●[2]	
Goldahorn P 05		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]		●[2]	
Havelkirsche P 06		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]		●[2]	
Choco Nut P 06		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]		●[2]	
Silberesche P 06		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]		●[2]	
Uni weiß P 05		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]		●[2]	
Uni grau P 03		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]		●[2]	
SCHICHTSTOFFE 0,8 mm (ASTRA-Top)											
alle Schichtstoffe[1]		●		1235	2500	x 2485					
SCHICHTSTOFFE Resopal 0,8 mm/2,0 mm											
Türen-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1235	2500	x 2485					
Gesamt-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1235	2500	x 2485					
Türen-Kollektion 2,0 mm, PG 02/03		●		1235	2500	x 2485					

● = lieferbar ○ = mit Mehrpreis lieferbar

ASTRA-Dekore u. Schichtstoffe sind farblich aufeinander abgestimmt

1) Weißlack T 05, Buche T 05, Eiche hell T 01, Eiche natur T 04, Buche hell T 05, Erle T 04, Esche classic weiß T 02, Goldahorn T 05, Havelkirsche T 06, Choco Nut T 06, Silberesche T 06, Uni weiß T 05, Uni grau T 03 **2)** lieferbar auf Anfrage **3)** Futterbrett eckig



Feuerschutz

Risiken minimieren!

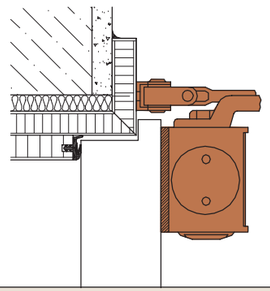
Überall da, wo Menschen zusammen kommen, Zuhause, im Betrieb, Hotels oder öffentlichen Gebäuden, steht Sicherheit an erster Stelle. Sie müssen nicht mit dem Schlimmsten rechnen, aber geprüfte und zugelassene Feuerschutztüren beruhigen ungemein. Sie bewahren, sichern und schützen. Es ist unsere Aufgabe, diese Funktion bestmöglich umzusetzen.



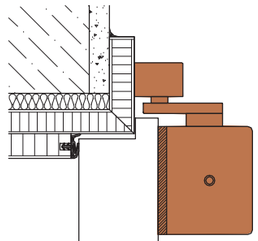
ASTRA Feuerschutzelement mit Holzzarge, T 30 – 1 »AHS Typ 1«. 0 0 HM
Lichtausschnitt LA 10, Feuerschutzglas F 30 klar, Zarge Goldahorn
mit verdeckt liegendem Türschließer, Türblatt Markenschichtstoff rot

Zuverlässige Schließtechnik!

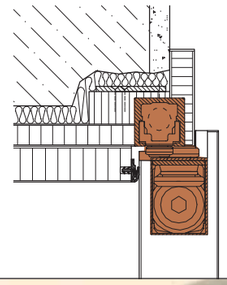
SCHERENARMTÜRSCHLIEßER



GLEITSCHIENENTÜRSCHLIEßER



VERDECKT LIEGENDER TÜRSCHLIEßER



Feuerschutztüren sind nicht nur sicher. Sie sind heute auch in genau den Designs erhältlich, die auch einfache Türen bieten. Anspruchsvolle Planer finden bei HGM und ASTRA Feuerschutztüren, die in Schönheit und Eleganz immer ins Konzept passen. Auch in Ihres! Zum Beispiel mit innen liegenden Türschließern.

verdeckt liegender Türschließer DORMA ITS 96





Band VX 7729/100



sichtbarer Einleimer,
passend zur Zarge,
Holzart Ahorn

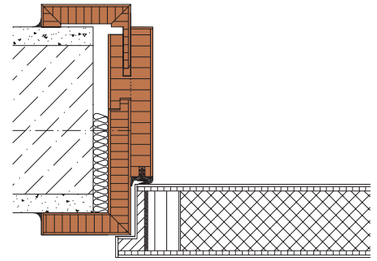
Aussehen ist nicht alles

Im Dauerfunktionstest geprüfte hochwertige Schlösser, Schließbleche und Bänder sind Qualitätsbeweis und garantieren lange Haltbarkeit und Funktionalität. Das ist geprüfte Sicherheit.

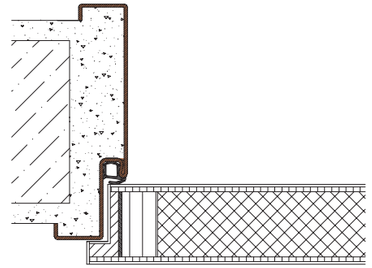
FEUERSCHUTZTÜREN AHS Typ 1, einflügelig			
TÜRENTYP	Türdicke in mm	Klassifizierung	
		Klimaklasse	mechanische Beanspruchungsgruppe
Feuerschutz			
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1	49	II oder III	S
Feuerschutz mit Einbruchhemmung			
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 ET1	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 ET2	55	III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 WK1	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 WK2	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 WK3	55	III	S
Feuerschutz mit Rauch- und Schallschutz			
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 SK1	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 SK2	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 SK3	79	II oder III	S
Feuerschutz mit Einbruch- Schall- und Rauchschutz			
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 ET1-SK1	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 ET1-SK2	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 ET1-SK3	79	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 ET2-SK1	55	III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 ET2-SK2	55	III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 ET2-SK3	85	III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 WK1-SK1	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 WK1-SK2	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 WK1-SK3	79	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 WK2-SK1	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 WK2-SK2	49	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 WK2-SK3	79	II oder III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 WK3-SK1	55	III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 WK3-SK2	85	III	S
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 1 WK3-SK3	85	III	S
Feuerschutztüren AHS Typ 2, zweiflügelig			
ASTRA / HGM Feuerschutztür AHS Typ 2	49	II oder III	S

Zargen-Querschnitte – Feuerschutztür

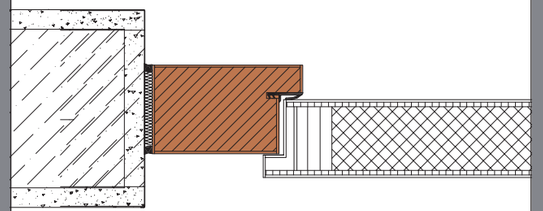
FEUERSCHUTZTÜR AHS TYP 1 MIT HOLZZARGE



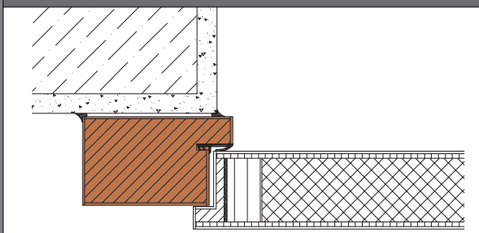
FEUERSCHUTZTÜR AHS TYP 1 MIT STAHLZARGE



FEUERSCHUTZTÜR AHS TYP 1 MIT BLENDRAHMEN IN WAND



FEUERSCHUTZTÜR AHS TYP 1 MIT BLENDRAHMEN AUF WAND



Wie gut eine Feuerschutztür funktioniert, zeigt sich in ihren Details. Auch die Zarge ist wesentlich an der Sicherheit beteiligt. Mit unseren Lösungen ist Feuerschutz nach architektonischen Maßstäben möglich.



ASTRA Feuerschutzelement mit Holzzarge, zweiflügelig, mit verdeckt liegendem Türschließer
T 30 – 2 »AHS Typ 2«. 0 0 HM, Zarge Goldahorn, Türblatt Markenschichtstoff blau

Verdeckt liegender Türschließer für zweiflügelige Türen, DORMA ITS 96 GSR

Feuerschutz weitergedacht:



Band VX 7939/100

Zweiflügelig

Wir fertigen nach Ihren Vorgaben. Zweiflügelig mit Holzzarge, Stahlzarge oder Blendrahmen. Gefälzt oder stumpf einschlagend. Für Massiv- und Leichtbauwände.

FEUERSCHUTZ AHS TYP 1 EINFLÜGELIG / TYP 2 ZWEIFLÜGELIG

HOLZARTEN / OBERFLÄCHEN	Aufschlagarten: schräge Kante	gerade Kante	Rundkante	max. Abmessung in mm: Breite TYP 1 einflg.	Breite TYP 2 zweiflg.	Höhe	Zargen: RS-Basis-Zarge	RS-Rund-Basis-Zarge	RS-Rund-R-Zarge Softline	RS-Rund-R-Zarge Profil 8	RS-Blendrahmen	
FURNIERE												
streichfähig	●			1235	2500	x 2485	●				●	
Grundierfolie weiß	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●	
DD-Lack reinweiß RAL 9010	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●	
Esche reinweiß RAL 9010	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●	
Limba lackiert	●			1235	2500	x 2485	●				●	
Macore lackiert	●			1235	2500	x 2485	●				●	
Mahagoni lackiert	●			1235	2500	x 2485	●				●	
Buche gedämpft lackiert	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●	
Ahorn (Hard Maple) lackiert	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●	
Eiche lackiert	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●	
Eiche querfurniert lackiert	●			1235	2500	x 2485	●					
Esche lackiert	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●	
Amerikanisch Nussbaum lackiert	●			1235	2500	x 2485	●				●	
Amerikanisch Nussbaum querfurniert lackiert	●			1235	2500	x 2485	●				●	
Eiche gebeizt rustikal	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●	
Eiche kiesel	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●	
Eiche zartbitter	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●	
Eiche zartbitter querfurniert	●			1235	2500	x 2485	●					
Erle bernstein	●		○	1235	2500	x 2485	●	○			●	
Amerikanisch Kirschbaum lackiert 07	●			1235	2500	x 2485	●				●	
Furnier-Art	●		○	1235	2500	x 2485						
Inline-Art	●		○	1235	2500	x 2485						
Weiß-Art	●		○	1235	2500	x 2485						
Steel-Art	●			1235	2500	x 2485						
Retro-Art	●			1235	2500	x 2485						
SCHICHTSTOFFE 0,2 mm (ASTRA-Plan)												
Weißlack P 05		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]			●[2]	
Buche P 03		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]			●[2]	
Eiche hell P 01		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]			●[2]	
Eiche natur P 04		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]			●[2]	
Buche hell P 05		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]			●[2]	
Erle P 04		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]			●[2]	
Esche classic weiß P 02		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]			●[2]	
Goldahorn P 05		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]			●[2]	
Havelkirsche P 06		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]			●[2]	
Choco Nut P 06		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]			●[2]	
Silberesche P 06		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]			●[2]	
Uni weiß P 05		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]			●[2]	
Uni grau P 03		○	●	1235	2500	x 2485		●[3]			●[2]	
SCHICHTSTOFFE 0,8 mm (ASTRA-Top)												
alle Schichtstoffe[1]		●		1235	2500	x 2485						
SCHICHTSTOFFE Resopal 0,8 mm/2,0 mm												
Türen-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1235	2500	x 2485						
Gesamt-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1235	2500	x 2485						
Türen-Kollektion 2,0 mm, PG 02/03		●		1235	2500	x 2485						

● = lieferbar ○ = mit Mehrpreis lieferbar **ASTRA-Dekore u. Schichtstoffe sind farblich aufeinander abgestimmt**

1) Weißlack T 05, Buche T 05, Eiche hell T 01, Eiche natur T 04, Buche hell T 05, Erle T 04, Esche classic weiß T 02, Goldahorn T 05, Havelkirsche T 06, Choco Nut T 06, Silberesche T 06, Uni weiß T 05, Uni grau T 03 **2)** lieferbar auf Anfrage **3)** Futterbrett eckig



Strahlenschutz

Auftrag: Sicherheit

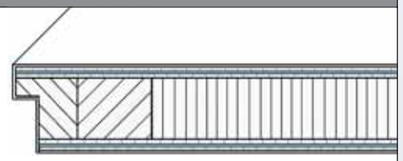
Besondere Situationen erfordern besondere Lösungen. Strahlenschutz ist ein wichtiges Thema in Arztpraxen, medizinischen Zentren oder Krankenhäusern. Wo man mit Strahlung zum Wohl der Menschen umgeht, steht der Schutz an erster Stelle. HGM- und ASTRA-Türen sind Profis für solche Spezialeinsätze.

HGM Strahlenschutztür, Bleigleichwert 2 mm, Modell: Furnier Art, Typ 111
Furnier: Apfelbaum, Zarge: Premium eckig stumpf einschlagend Ahorn



Geprüfte Sicherheit nach DIN 6834

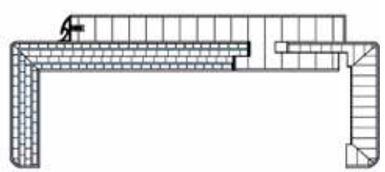
STRAHLENSCHUTZ TÜRBLATT



Strahlenschutz Bleigleichwert 1mm oder 2 mm

Strahlenschutz – Türen für medizinisch genutzte Räume mit Holz- oder Stahlzarge. Auf Wunsch auch mit Lichtausschnitt.

STRAHLENSCHUTZZARGE



Detail Strahlenschutzzarge 2 mm Bleigleichwert



HGM Weiß ART Typ 841, Oberfläche DD lack reinweiß RAL 9010
Zarge Edelstahl

STRAHLENSCHUTZ										
	Aufschlagarten				Zargen					
HOLZARTEN / OBERFLÄCHEN	schräge Kante	gerade Kante	Rundkante	max. Abmessung	Basis-Zarge	Rund-Basis-Zarge	Rund-B-Zarge Softline	Rund-B-Zarge Profil 8	Blendrahmen	
FURNIERE										
streichfähig	●			1235 x 2235 mm	●					
Grundierfolie weiß	●			1235 x 2235 mm	●					
DD-Lack reinweiß RAL 9010	●			1235 x 2235 mm	●					
Esche reinweiß RAL 9010	●			1235 x 2235 mm	●					
Limba lackiert	●			1235 x 2235 mm	●					
Macore lackiert	●			1235 x 2235 mm	●					
Mahagoni lackiert	●			1235 x 2235 mm	●					
Buche gedämpft lackiert	●			1235 x 2235 mm	●					
Ahorn (Hard Maple) lackiert	●			1235 x 2235 mm	●					
Eiche lackiert	●			1235 x 2235 mm	●					
Eiche quer furniert lackiert	●			1235 x 2235 mm	●					
Esche lackiert	●			1235 x 2235 mm	●					
Amerikanisch Nussbaum lackiert	●			1235 x 2235 mm	●					
Amerikanisch Nussbaum quer furniert lackiert	●			1235 x 2235 mm	●					
Eiche gebeizt rustikal	●			1235 x 2235 mm	●					
Eiche kiesel	●			1235 x 2235 mm	●					
Eiche zartbitter	●			1235 x 2235 mm	●					
Eiche zartbitter querfurniert	●			1235 x 2235 mm	●					
Erle bernstein	●			1235 x 2235 mm	●					
Amerikanisch Kirschbaum lackiert 07	●			1235 x 2235 mm	●					
Furnier-Art	●			1235 x 2150 mm						
Inline-Art	●			1235 x 2235 mm						
Weiß-Art	●			1235 x 2235 mm						
Steel-Art	●			1235 x 2235 mm						
Retro-Art	●			1235 x 2235 mm						
SCHICHTSTOFFE 0,8 mm (ASTRA-Top)										
Weißlack T 05		●		1235 x 2235 mm		●[1]				
Buche T 03		●		1235 x 2235 mm		●[1]				
Eiche hell T 01		●		1235 x 2235 mm		●[1]				
Eiche natur T 04		●		1235 x 2235 mm		●[1]				
Buche hell T 05		●		1235 x 2235 mm		●[1]				
Erle T 04		●		1235 x 2235 mm		●[1]				
Esche classic weiß T 02		●		1235 x 2235 mm		●[1]				
Goldahorn T 05		●		1235 x 2235 mm		●[1]				
Havelkirsche T 06		●		1235 x 2235 mm		●[1]				
Choco Nut T 06		●		1235 x 2235 mm		●[1]				
Silberesche T 06		●		1235 x 2235 mm		●[1]				
Uni weiß T 05		●		1235 x 2235 mm		●[1]				
Uni grau T 03		●		1235 x 2235 mm		●[1]				
SCHICHTSTOFFE Resopal 0,8 mm/2,0 mm										
Türen-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1235 x 2235 mm						
Gesamt-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1235 x 2235 mm						
Türen-Kollektion 2,0 mm, PG 02/03		●		1235 x 2235 mm						

● = lieferbar ○ = mit Mehrpreis lieferbar

ASTRA Plan u. ASTRA Top Schichtstoffe sind farblich mit den ASTRA Cell Dekoren kombinierbar.

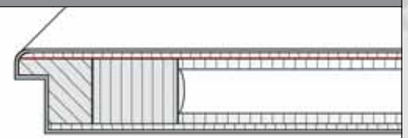
1) Futterbrett eckig, Zarge in ASTRA-Plan

Optimaler Schutz für zuhause

Hochfrequenzstrahlung (HF-Strahlung) wird wegen ihrer Reichweite und der schnellen Ausbreitung ihrer Wellen vor allem von Mobilfunk, Radio und Fernsehsendern, Radar, Richtfunk, aber auch schnurlosen Telefonen, Babyphones und in Mikrowellen genutzt. Elektromagnetische Wellen werden kabellos zum Zwecke der Datenübermittlung in höheren Frequenzen (100 KHZ bis 300 GHZ) ausgesendet, wobei elektrische und magnetische Felder zu einer elektromagnetischen Welle verschmelzen. Schätzungen von Fachleuten besagen, dass ca. 70 % der Bevölkerung durch Störzonen gesundheitlich beeinträchtigt sind, ohne davon zu wissen.

VITALEUM 888 INSIDE

VITALEUM TÜRBLATT

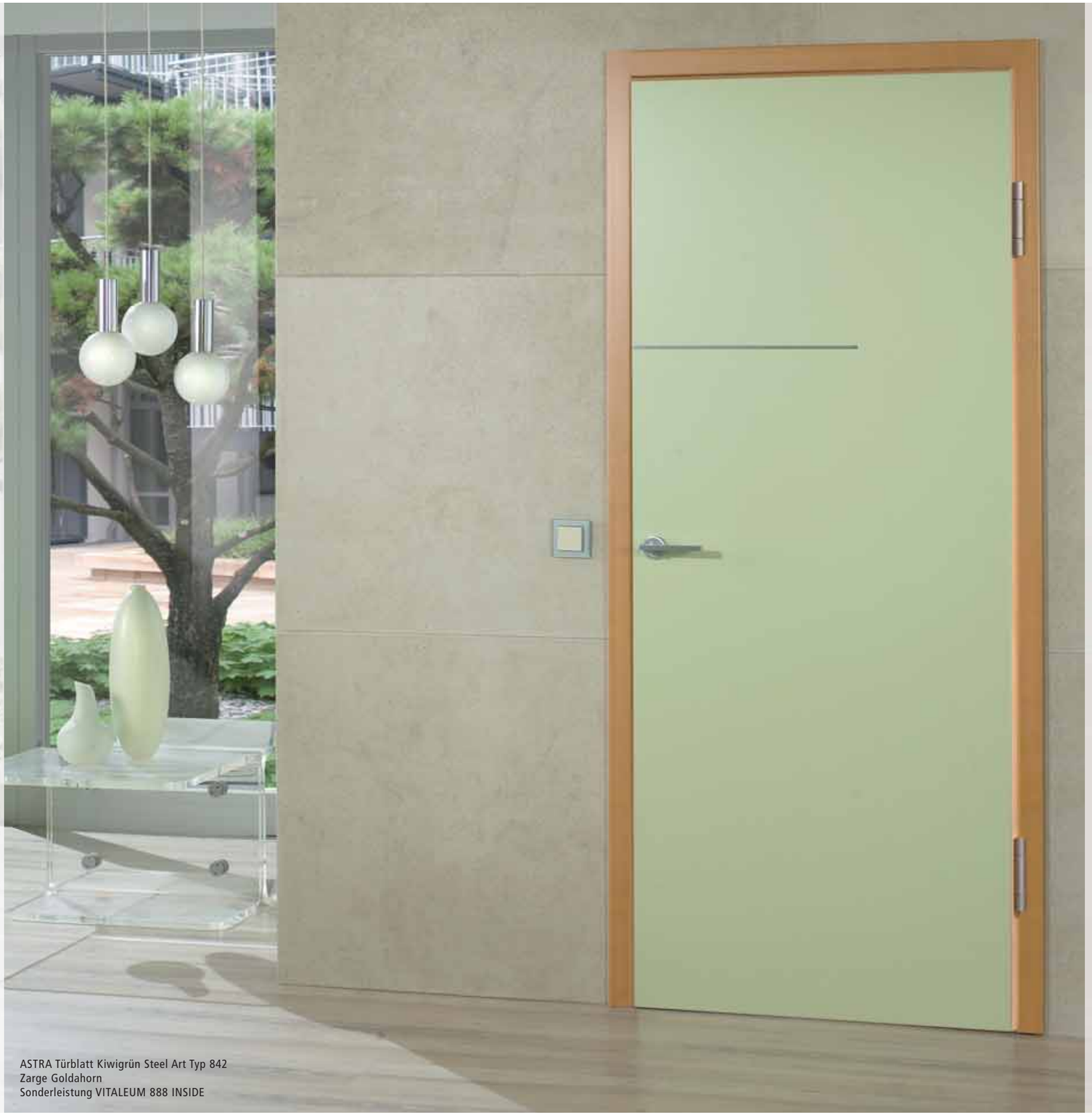


VITALEUM 888 INSIDE

Als Sonderausstattung bieten die Türblätter von HGM Türen und ASTRA Türen durch spezielle Abschirmmaterialien, welche unterhalb der Oberfläche unsichtbar auf beiden Seiten der Türen eingebaut sind, wirksamen Schutz vor elektromagnetischen Wellen. Die zur Tür gelieferte Zarge ist auf der Rückseite mit einer Spezialfolie beschichtet.

Das betriebsfertig eingebaute Element bietet so eine optimale Abschirmung über Türblatt und Zarge. Je nach Frequenzbereich und Polarisation wird so eine Abschirmung zwischen 98 % und 99,9 % erzielt. Die Abschirmwirkung ist geprüft vom Fachbereich Hochfrequenz-, Mikrowellen- und Radartechnik der Universität der Bundeswehr in München.

VITALEUM 888 INSIDE gibt es für alle glatten Türblätter (außer Massiv) und Türblätter mit aufgesetzten Leisten, sowie für alle Zargen von HGM und ASTRA Türen. Optimaler Schutz kann jedoch nur gewährleistet werden, wenn auch Wand, Decke und Boden entsprechend ausgestattet ist. Lassen Sie sich von Ihren Fachhändler oder Architekten beraten.



ASTRA Türblatt Kiwigrün Steel Art Typ 842
Zarge Goldahorn
Sonderleistung VITALEUM 888 INSIDE

Tabelle Schirmwirkung betriebsfertige Elemente[1)]

	450 MHz TETRA/TETRAPOL	900 MHz GSM 900 / D- Netz
TÜR MIT ZARGE	24 dB / 18 dB	31 dB / 18 dB

	1900 MHz DECT (Schnurlos-Tel.)	2450 MHz W-LAN, Bluetooth
TÜR MIT ZARGE	41 dB / 36 dB	33 dB / 26 dB

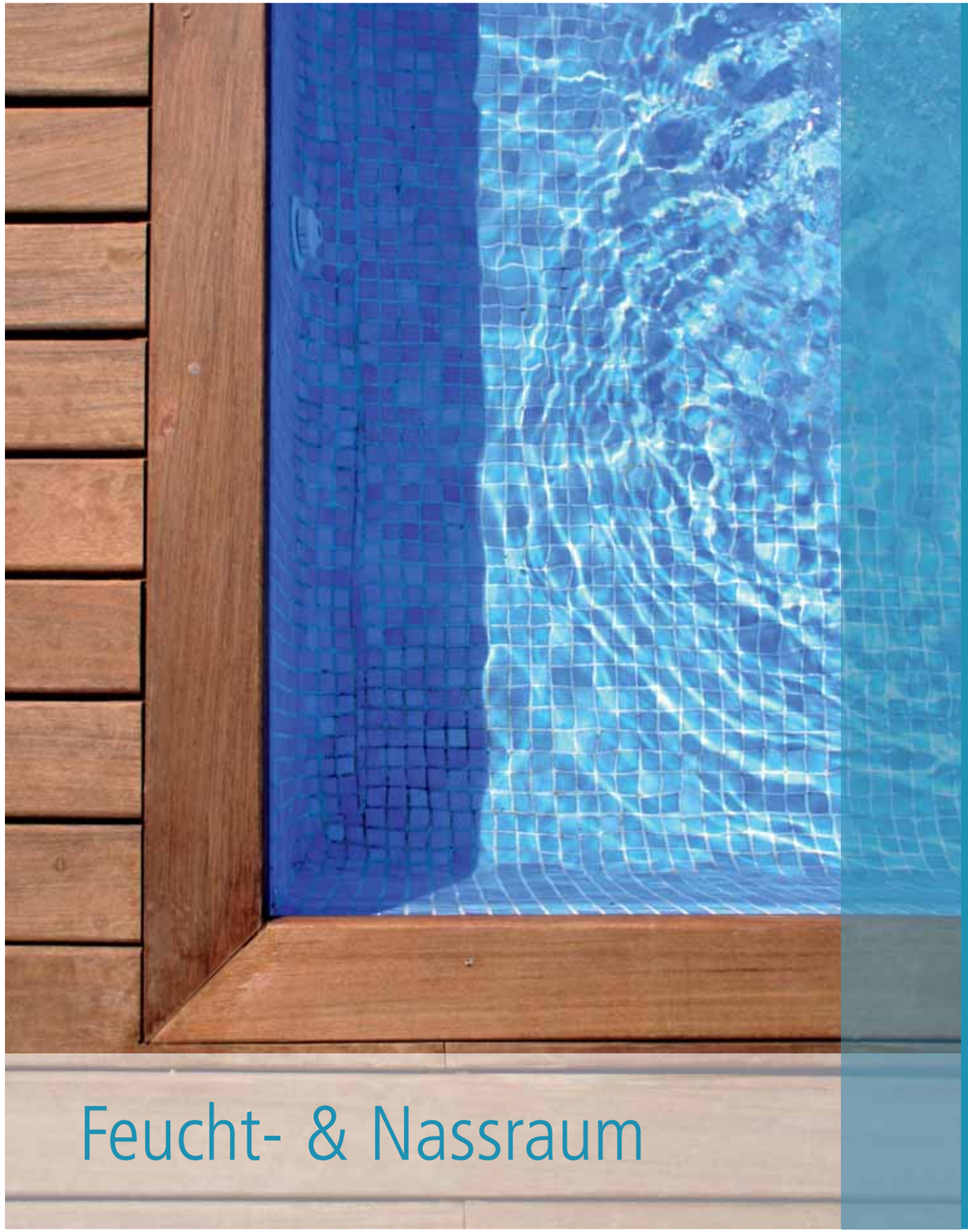
(die Werte vor dem Schrägstrich gelten für die vertikale und die dahinter für die horizontale Polarisation)

1) Auszug aus: Gutachten Prof. Pauli, FB Hochfrequenz-, Mikrowellen- u. Radartechnik der Universität der Bundeswehr, München über Abschirmwirkung eines betriebsfertigen Elementes

Umrechung der Abschirmwirkung von dB in %

dB	Durchlass in %	Abschirmung in %
0	100,0	0
1	81,00	19,00
2	65,80	37,20
3	50,00	50,00
4	40,00	60,00
5	31,60	68,40
6	25,00	75,00
7	20,00	80,00
8	16,00	84,00
9	12,50	87,50
10	10,00	90,00
11	7,90	92,10
12	6,25	93,75
13	5,00	95,00
14	4,00	96,00
15	3,13	96,87
16	2,50	97,50
17	2,00	98,00
18	1,56	98,44
19	1,20	98,80
20	1,00	99,00
21	0,78	99,22
22	0,63	99,37
23	0,50	99,50
24	0,39	99,61
25	0,31	99,69
26	0,25	99,75
27	0,20	99,80
28	0,18	99,82
29	0,12	99,88
30	0,10	99,90
31	0,08	99,92
32	0,06	99,94
33	0,05	99,95
34	0,04	99,96
35	0,03	99,97
36	0,02	99,98
37	0,02	99,98
38	0,02	99,98
39	0,02	99,98
40	0,01	99,98

Beispiel: Bei geprüften 36 dB werden 99,98 % der Strahlen abgeschirmt.



Feucht- & Nassraum

Türen mit Spaßfaktor

In Feucht- und Nassräumen müssen Türen täglich harten Anforderungen gewachsen sein. Feucht- und Nassraumtüren halten daher unterschiedlichen Temperaturen und unterschiedlicher Luftfeuchtigkeit stand. Dies gilt für Bereiche wie Sauna und Schwimmbad und ebenso das Badezimmer zu Hause.



ASTRA TOP Weißlack T05, Stahlzarge



licht & harmonie PREMIUMKLASSE BLUE, VSG-Folienverbund blau, Glas Satinato/Cristall klar

ÜBERSICHT FEUCHTRAUM- & NASSRAUMTÜREN

HOLZARTEN / OBERFLÄCHEN	Aufschlagarten: schräge Kante	gerade Kante	Rundkante	max. Abmessung
SCHICHTSTOFFE 0,8 mm (ASTRA-Top)				
Weißlack T 05		○		1235 x 2360 mm
Buche T 03		○		1235 x 2360 mm
Eiche hell T 01		○		1235 x 2360 mm
Eiche natur T 04		○		1235 x 2360 mm
Buche hell T 05		○		1235 x 2360 mm
Erle T 04		○		1235 x 2360 mm
Esche classic weiß T 02		○		1235 x 2360 mm
Goldahorn T 05		○		1235 x 2360 mm
Havelkirsche T 06		○		1235 x 2360 mm
Choco Nut T 06		○		1235 x 2360 mm
Silberesche T 06		○		1235 x 2360 mm
Uni weiß T 05		○		1235 x 2360 mm
Uni grau T 03		○		1235 x 2360 mm
SCHICHTSTOFFE Resopal 0,8 mm / 2,0 mm				
Türen-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		○		1235 x 2360 mm
Gesamt-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		○		1235 x 2360 mm
Türen-Kollektion 2,0 mm, PG 02/03		○		1235 x 2360 mm

● = lieferbar ○ = mit Mehrpreis lieferbar

ASTRA Plan u. ASTRA Top Schichtstoffe sind farblich mit den ASTRA Cell Dekoren kombinierbar.



Der kleine Unterschied:

Feuchtraum-Türen für Räume mit erhöhter Luftfeuchtigkeit und geringer Spritzwassereinwirkung

Nassraumtüren für Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit und gelegentlicher Reinigungswassereinwirkung

licht & harmonie INDIVIDUAL
System: Alurahmen, 1-flg., obenlaufend
Feldaufteilung: F1, Glas Motiv Asia Typ 2 auf Cristall klar



ASTRA Feuchtraumtür Choco Nut, stumpf einschlagend, ohne Schlüssellochbohrung in Aluminiumzarge

ÜBERSICHT FEUCHTRAUMTÜREN

HOLZARTEN / OBERFLÄCHEN	Aufschlagarten: schräge Kante	gerade Kante	Rundkante	max. Abmessung
SCHICHTSTOFFE 0,2 mm (ASTRA-Plan)				
Weißlack P 05		○	●	1235 x 2430 mm
Buche P 03		○	●	1235 x 2430 mm
Eiche hell P 01		○	●	1235 x 2430 mm
Eiche natur P 04		○	●	1235 x 2430 mm
Buche hell P 05		○	●	1235 x 2430 mm
Erle P 04		○	●	1235 x 2430 mm
Esche classic weiß P 02		○	●	1235 x 2430 mm
Goldahorn P 05		○	●	1235 x 2430 mm
Havelkirsche P 06		○	●	1235 x 2430 mm
Choco Nut P 06		○	●	1235 x 2430 mm
Silberesche P 06		○	●	1235 x 2430 mm
Uni weiß P 05		○	●	1235 x 2430 mm
Uni grau P 03		○	●	1235 x 2430 mm
SCHICHTSTOFFE Resopal 0,8 mm / 2,0 mm				
Türen-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1235 x 2430 mm
Gesamt-Kollektion 0,8 mm, PG 02/03		●		1235 x 2430 mm
Türen-Kollektion 2,0 mm, PG 02/03		●		1235 x 2430 mm

● = lieferbar ○ = mit Mehrpreis lieferbar

ASTRA Plan u. ASTRA Top Schichtstoffe sind farblich mit den ASTRA Cell Dekoren kombinierbar.

AUSFÜHRUNGSVARIANTEN ...











HGM Wohnraumtür 40 Röhrenspan, Modell Furnier Art, Typ 88, Furnier: Kernbirne
Zarge: Blockrahmenelement mit Seitenteil, Glas: Satinato



HGM
Wohnraumtür 40
Röhrenspan,
Buche gedämpft
lackiert



licht & harmonie
Modell Atos
Streifen klar
Fläche satiniert
mit Oberlicht

ganz rechts:
ASTRA Türblatt
und Rund-Basis-
Zarge mit
Oberlicht,
Havelkirsche C 06
Glas Float klat





HGM Wohnraumtür 40 Röhrenspan, Modell Furnier Art, Typ 111, Furnier: Teak, Zarge: quer furniert mit Oberlicht, Höhe 250 cm

Alles Gute kommt von oben ...

Oberlichter sind eine weitere Ausführungsvariante, die unsere Türen so attraktiv machen. Sie schaffen mehr Licht und erhöhen so die positive Ausstrahlung eines Raumes. Licht ist lebenswichtig. Lassen Sie es herein ...

Türen mit Schwung

Pendeltüren setzen raffinierte Akzente im modernen Ambiente. Ob mit Pendelband oder Bodentürschließer – licht & harmonie bietet Ihnen im Bereich Pendeltürsysteme, je nach Bedarf, eine passende Lösung. Pendeltüren lassen sich spielend leicht in beide Richtungen öffnen. Dabei bestimmen Sie, bei welchem Druck die Tür sich öffnet.



Pendelband SWING



Bodentürschließer mit Eckbeschlag

Weitere Informationen finden Sie in unseren aktuellen Katalogen EMOTIONEN und AVANTGARDE. Auch als Download unter www.licht-harmonie.de

licht & harmonie Modell 2-Flg., Satinato mit Edelstahlrahmen Bullauge
Glasfüllung Cristall klar mit Bodentürschließer



licht & harmonie **System:** INDIVIDUAL Alurahmen, 4/3-flg.
Übereckvariante ›Raum in Raum Lösung, untenlaufend, Bodenschiene Nr. 1
Feldaufteilung Seite mit 3 Flügeln und 4 Flügeln aussen:
F3 Typ3, alle Felder VG sandbeige
Feldaufteilung Seite mit 4 Flügeln innen:
F1, Feld 1 Glas Modell Struktura Typ 2, Satinierung auf Cristall klar
Griff: Modell Touch Nr. 2

Schiebesysteme

licht & harmonie AVANTGARDE Serie C, Schiebesystem: 2 Flg. Deckenmontage mit
2 Seitenteilen, Glas: Flügel Modell Atos auf Satinato, Seitenteile Satinato



HGM Furnier Art, Typ 804, Furnier: amerik. Kirschbaum lackiert 07
Technik: Schiebetür auf der Wand laufend



licht & harmonie
AVANTGARDE Serie S, Schiebesytem: HGM Typ 100/R mit Seitenteil
und Oberlicht, Wandmontage flächenbündig
Oberfläche: Nussbaum/Ahorn, Glas: Satinato



Verbinden statt Trennen: Den Durchblick behalten und doch für sich sein. Schiebesysteme verleihen Räumen Größe und gestatten doch Privatheit. Die Raum im Raum-Idee setzt dieses Prinzip weiter fort: Solche platzsparenden Lösungen sind mit unseren innovativen Schiebesystemen schnell und schön gemacht.

Stilvoll Arbeiten: Wenn es auf Konzentration ankommt ist Reduktion gefragt.



Die Glastür

Transparenz zeigt Offenheit. Im Auftritt einer Firma sind Glastüren darum in Bürokomplexen und Konferenzbereichen unverzichtbar geworden. Sie schaffen mehr Helligkeit, ein freundlicheres Klima und natürliche Nähe.

licht & harmonie Glasschiebesystem 2-Flg., in der Wand laufend
Modell Struktura, Satinierung auf Cristall klar



licht & harmonie CONNECT, VSG Folienverbund grau, Glas Satinato/Cristall klar
Holzelement Weißlack RAL 9010, verdeckte Bandtechnik Tectus TE 210 3D

Verbund-Sicherheits-Glas



Deutlich zu erkennen: Die PVB-Folie zwischen den zwei ESG-Glasscheiben

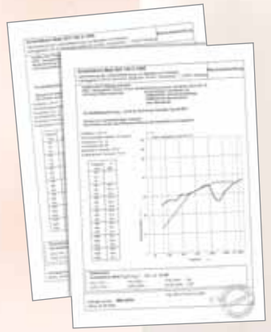
Bei VSG handelt es sich um Verbund-Sicherheits-Glas (bestehend aus zwei fest miteinander verbundenen ESG-Glasscheiben mittels einer PVB-Folie). Vorteile, die überzeugen:

- Deutlich erhöhte Schalldämmung (auch ohne Bodendichtung)
- Beidseitig glatte Oberfläche durch in der Regel innen liegende Glasveredlung.
- Eine enorm hohe Standfestigkeit

Geprüfter Schallschutz & Rauchschutz

licht & harmonie stattet Ihre Glastür auf Wunsch mit geprüftem Schallschutz aus. So können Sie alle Vorteile genießen und müssen keine Kompromisse eingehen. Außerdem kann licht & harmonie Ganzglastüren mit geprüftem Rauchschutz anbieten.

Lassen Sie sich eingehend von uns beraten!



Schall-Ex Die absenkbare Bodendichtung sorgt für erhöhten Schallschutz



Obentürtürschliesser Überall dort, wo es wichtig ist, dass sich eine Tür automatisch schließt ist diese Lösung perfekt. Natürlich besteht auch die Möglichkeit einer 90°-Feststellung



Jedes Element erfordert Aufmerksamkeit. Drücker und Beschlag bieten wir in individuellen Kombinationsmöglichkeiten für alle Modelle an. Denn Schönheit steckt auch im Detail.



licht & harmonie Premiumklasse RED, VSG-Folienverbund rot, Glas Satinato/Cristall klar
mit Bodendichtung Schall-Ex und Obentürschließer

















Von Ahorn bis Zebrano ...

Mit einem vielseitigen Furnierlager ist HGM Ihr kompetenter Partner. Zum Angebot gehören die klassischen Furniere wie Buche, Ahorn, Eiche oder Kirschbaum. Neu sind die Obsthölzer Apfelbaum, Zwetschge, Kernbirne, Zitrone und Olive. Beispielhaft für die Exotic-Kollektion sind Makassar, Palisander, Teak, Wenge und Zebrano. Mit einem großen Furnierlager, einem leistungsfähigen Team und eigener Laser-Anlage planen und gestalten wir Ihre Ideen.





Olive

Furniere


BUCHE gedämpft


AHORN


EICHE


EICHE gebeizt rustikal


EICHE Kiesel


EICHE zartbitter


ERLE Bernstein


Amerik. KIRSCHBAUM


Europ. KIRSCHBAUM gebeizt


Franz. NUSSBAUM gebeizt


KERNBIRNE


ESCHE


MAHAGONI


SAPELI MAHAGONI


LIMBA


MACORÉ


APFELBAUM


OLIVE


ZWETSCHGE


ZITRONE


ZEBRANO


SANTOS-PALISANDER


TEAK


MAKASSAR


AMERIK. NUSSBAUM


WENGE


streichfähig

Verliebt in Holz

ORIGINAL HGM TÜREN



CHOCO NUT

Dekore und Schichtstoffe


BUCHE


EICHE NATUR


EICHE HELL


WALIS. ZWETSCHGE


ERLE


BUCHE HELL

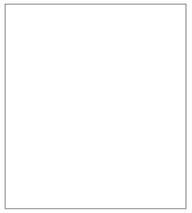

INDIA RED

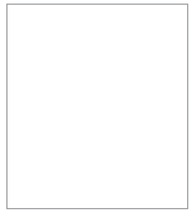

GOLDAHORN


HAVELKIRSCHE


SILBERESCHE

ESCHE CLASSIC WEISS


WEISSLACK


UNI WEISS


SEPHIABRAUN


SAHARA BEIGE


CAPPUCINO

HELLBEIGE


KIWIGRÜN

ELFENBEIN

FIRNBLAU


DUNKELGRAU


UNI GRAU


METALLICA


RIO PALISANDER


ZEBRANO


RAGOON TEAK


MAKASSAR

Perfektion in Dekor

ASTRA TÜREN

Referenzen – HOTEL





Hotel STEIGENBERGER
Bad Wörishofen





ATLANTIC Hotel
Bremen







Hotel HERZOG
Regensburg

GRAUTHOFF
Türengruppe





RECLAM
Frankfurt/Main





Bundesknappschaft
Dresden

GRAUTHOFF
Türengruppe



licht & harmonie
Rietberg

BÜRO & VERWALTUNG



WOHNBAU









GRAUTHOFF
Türengruppe