REHAU Haustürsysteme

Von REHAU Window Solutions



REHAU Industries SE & Co. KG Division Window Solutions
Ytterbium 4
91058 Erlangen
Deutschland

Tel.: +49 9131 9250
Fax: +49 9131 771430

fenster@rehau.com
fenster.rehau.de

REHAU bietet mit ARTEVO und SYNEGO Haustürsysteme für Wohnungsbau und Objektbau, bei denen Gestaltung, Wärmeschutz, barrierefreier Zugang sowie Einbruchschutz zusammen geplant werden. Unterschiedliche Flügelansichten, Oberflächen und Ausstattungsoptionen unterstützen die Integration in moderne Fassaden und ermöglichen vernetzte Zutritts- und Sichtschutzfunktionen.

Lösungen für den Eingangsbereich

- SYNEGO Haustüren aus PVC
- ARTEVO Haustürsysteme aus faserverstärktem Hochleistungswerkstoff RAU-FIPRO
- ARTEVO max für erhöhte Anforderungen an den Wärmeschutz
- ARTEVO TERRA mit bio-attribuiertem Kunststoff
- Ausstattungen für barrierefreie Zugänge, schaltbaren Sichtschutz und smarte Zutrittslösungen

Eignung und Einsatz

Haustürsysteme

Eignung funktional: Zur Fertigung von einflügeligen Haustüren innen- und außenöffnend, einflügeligen Haustüren innen- und außenöffnend mit festem Seitenteil, zweiflügeligen Haustüren innen- und außenöffnend, Haustüren mit Oberlichtern, Haustür-Elementkonstruktionen in den verschiedensten Ausführungen.
Einsatzbereiche: Eingangsbereiche bei der energetisch optimierten Gebäudesanierung; für gehobene Neubauten und Niedrigenergiehäuser, auch als zertifizierte und für den Einsatz in einem Passivhaus geeignete Variante. Ausführung als einbruchhemmende Haustür möglich.

REHAU Haustürsystem SYNEGO

Aus der Serie REHAU Haustürsysteme von REHAU Window Solutions



SYNEGO Haustüren werden aus witterungs- und UV-beständigem RAU-PVC gefertigt. Das PVC-System mit Flügelprofilen in 80 mm Bautiefe bietet sehr guten Einbruchschutz bis zur Widerstandsklasse RC3, gute Wärmedämmung, einen hohen Schallschutz und gestalterische Freiheit durch die zahlreichen Farb- und Oberflächenvarianten.

Haustürsystem SYNEGO

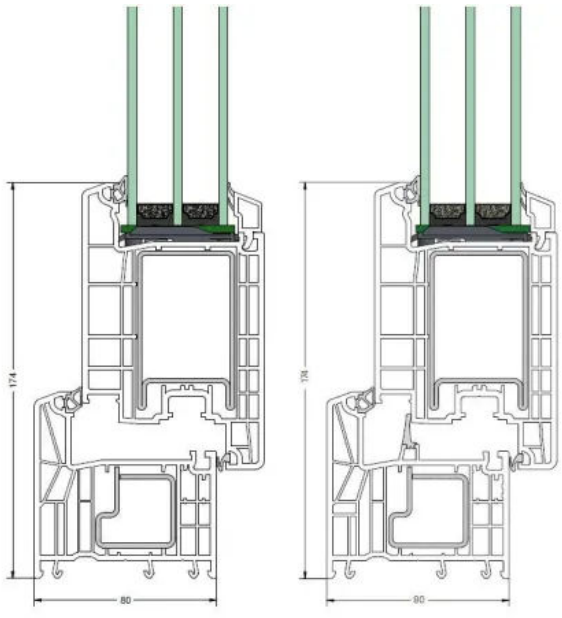
Systembeschreibung

Ausgelegt für Beschläge bis zur Widerstandsklasse RC2 bieten SYNEGO Haustüren hervorragenden Schutz gegen Einbrüche. Mit ihrer Wärmedämmung, hohem Schallschutz, ihrer Langlebigkeit und der breiten Farbpalette werden diese Haustüren auch Bauherren mit hohen Ansprüchen gerecht.

- Perfekte Dichtung und Isolierung
- Hohe Stabilität und Langlebigkeit durch Stahlarmierung
- Frei wählbare Füllungen
- Barrierefrei
- Hohe Einbruchsicherheit
- Erhältlich in allen Farbvarianten von KALEIDO COLOR

Einsatzmöglichkeiten

- Eingangsbereiche bei der energetisch optimierten Gebäudesanierung
- Gehobene Neubauten und Niedrigenergiehäuser, Passivhäuser
- Einflügelige Haustüren innen und außen öffnend, auch mit festem Seitenteil
- Zweiflügelige Haustüren innen und außen öffnend, Haustüren mit Oberlichtern



Systemquerschnitt SYNEGO AD (Anschlagdichtung) und SYNEGO MD (Mitteldichtung)

REHAU Haustürsystem SYNEGO

Aus der Serie REHAU Haustürsysteme von REHAU Window Solutions

- Haustür-Elementkonstruktionen in den verschiedensten Ausführungen

Gestaltung

Synego Haustüren bieten durch die Kombination mit unterschiedlichen Füllungen und Verglasungen und die große Farbvielfalt zahlreiche architektonische Möglichkeiten. Mit KALEIDO COLOR stehen mehr als 400 Designmöglichkeiten zur Gestaltung zur Auswahl.
Für Lackierungen nutzt REHAU wasserbasierte KALEIDO PAINT Fensterlacke. Diese werden CO_2–neutral gefertigt und sind mit der Cradle to Cradle® Zertifizierung in Silber für die Kreislauf- und Recyclingfähigkeit ausgezeichnet. Alle Oberflächenvarianten sind witterungsbeständig, resistent gegen Umwelteinflüsse, hoch lichtecht und pflegeleicht.
Weitere Informationen zu KALEIDO COLOR



Gestaltung mit KALEIDO COLOR

Design Beispiele



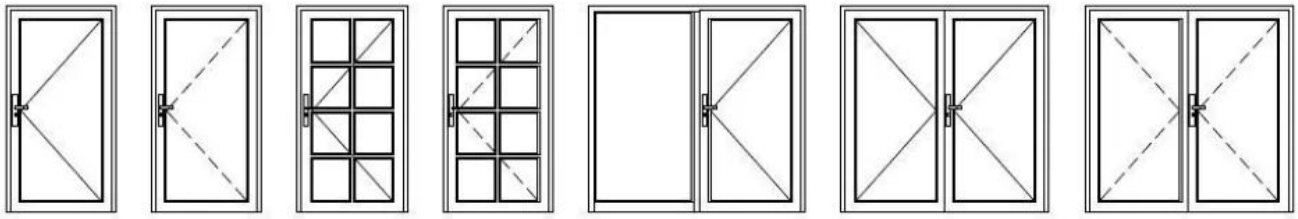




REHAU Haustürsystem SYNEGO

Aus der Serie REHAU Haustürsysteme von REHAU Window Solutions

Ausgewählte Öffnungsarten



Ausgewählte Öffnungsarten

Technische Daten

Werkstoff Rahmenmaterial	RAU-PVC, cadmiumfrei und bleifrei rezeptiert
Dichtungssystem	Anschlag- oder Mitteldichtung
Bautiefe	80 mm
Anzahl der Kammern	Blendrahmen: 7, Flügel: 5
Maximale Scheibenstärke	51 mm
Profilansichtsbreite Blendrahmen/Flügel	174 mm
Wärmedurchgangskoeffizient des Rahmens U_f	bis 1,2 W/m²K (DIN EN 12142-2)
Schlagregendichtheit	bis Klasse 4A (150 Pa, DIN EN 12208)
Luftdurchlässigkeit	bis Klasse 2 (DIN EN 12207)
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	bis Klasse B2 (DIN EN 12210)
Schalldämmung	abhängig von eingesetzter Füllung
Einbruchhemmung	bis Klasse RC 2 (DIN EN 1627)

Systemvarianten und Wärmedurchgangskoeffizienten

Maximale Flügelgrößen

REHAU Haustürsystem ARTEVO – Design & smarte Technologie

Aus der Serie REHAU Haustürsysteme von REHAU Window Solutions



REHAU ARTEVO Haustüren setzen Maßstäbe in Design und Funktionalität. Gefertigt aus dem innovativen RAU-FIPRO X Hochleistungswerkstoff erfüllen sie hohe Ansprüche an Stabilität und Wärmedämmung.

Haustürsystem ARTEVO

Einführung

ARTEVO Haustüren sind ein 80-mm-Haustürsystem innerhalb der ARTEVO Systemfamilie mit Profilen aus faserverstärkten Hochleistungswerkstoff RAU-FIPRO X. Das System ermöglicht großformatige Türelemente bis 1,35 × 2,50 m und erreicht je nach Variante U_f-Werte bis 0,90 W/(m²K). Es bietet flächenversetzte, flügelüberdeckende und flächenbündige Ausführungen, Oberflächen aus dem KALEIDO COLOR Programm, Einbruchhemmung bis RC2 sowie eine 0-mm-Bodenschwelle EASYSTEP zero.

ARTEVO Fenster- und Türprofile werden aus dem innovativen RAU-FIPRO X Hochleistungswerkstoff und mit *einen Rezyklatanteil zwischen 25% und 75%* [***)] gefertigt. Für die Gebäudeintegration stehen Funktionen wie integrierter Kabelkanal, Smart Privacy und Nuki Smart Module zur Verfügung.

[***)] *Über 95% des ARTEVO Produktionsvolumens enthalten einen Rezyklatanteil zwischen 25% und 75%* Diese Angabe ist tonnagegewichtet basierend auf der Vorjahresproduktion ARTEVO. Die Berechnung ist ohne Berücksichtigung der Profile für die Hebeschiebetüre."*

REHAU Haustürsystem ARTEVO – Design & smarte Technologie

Aus der Serie REHAU Haustürsysteme von REHAU Window Solutions



ARTEVO Haustüren überzeugen mit klaren, geradlinigen Formen sowie schmalen Ansichten.



Mit einer ARTEVO Haustür lässt sich der Eingangsbereich individuell gestalten.

Die ARTEVO Systemfamilie

Die ARTEVO Systemfamilie von REHAU Window Solutions steht für moderne Fenster- und Türlösungen im Premiumsegment. Ihr Kern ist der glasfaserverstärkte Werkstoff RAU-FIPRO X, der eine hohe Stabilität ermöglicht. So lassen sich schlanke Ansichtsbreiten, große Glasflächen und eine klare, zeitgemäße Architektur realisieren – mit viel Tageslicht und großzügigem Raumgefühl.
Neben Design und Stabilität setzt ARTEVO auf Schall- und Einbruchschutz sowie Materialkreisläufe. Die Systemfamilie umfasst das ARTEVO Haustürsystem und Varianten wie ARTEVO max und ARTEVO TERRA sowie Lösungen für Fenster, Balkon- und Terrassentüren.
Informationen zum ARTEVO Fenstersystem



REHAU Premium-Fenstersystem ARTEVO

REHAU Haustürsystem ARTEVO – Design & smarte Technologie

Aus der Serie REHAU Haustürsysteme von REHAU Window Solutions

Systemübersicht und Planungskennwerte

Planungskennwerte

Werkstoff	Faserverbundwerkstoff RAU-FIPRO X
Dichtungssystem	Mitteldichtung
Bautiefe	80 mm
Ansichtsbreite Rahmen/Flügel	169 mm
Wärmedurchgangskoeffizient des Rahmens U_f (EN 12412-2 / EN 10077-2)	ARTEVO bis 1,1 W/(m²K) ARTEVO max bis 0,90 W/(m²K)
Schlagregendichtheit (EN 12208):	bis Klasse 4A
Luftdurchlässigkeit (EN 12207):	bis Klasse 4
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast (DIN EN 12210):	bis Klasse B3/C3
Schalldämmung R_w (EN ISO 717-1):	bis 43 dB
Einbruchhemmung (EN 1627):	bis Klasse RC 2



ARTEVO Haustüren mit unterschiedlichen Füllungen

Gestaltung und Fassadenintegration

Variantenübersicht ARTEVO Haustüren

Planungsmerkmal	**Variante**	**Planungsrelevante Einordnung**
Öffnungsrichtung	Nach innen öffnend	Ausführung für nach innen öffnende Eingangsbereiche
	Nach außen öffnend	Ausführung für nach außen öffnende Eingangsbereiche
Flügeloptik	Flächenversetzt	Sichtbar versetzte Flügelansicht
	Flächenbündig	Flächenbündige Flügelansicht*)
Füllungsart	Einseitig überdeckend	Variante mit flügelüberdeckender Füllung*) auf einer Seite
	Beidseitig überdeckend	Variante mit flügelüberdeckender Füllung*) auf beiden Seiten
Oberfläche / Farbgebung KALEIDO COLOR Programm	MATTEX	sandmatte Oberflächenstruktur; Anmutung von pulverbeschichtetem Aluminium
	WOODEC	Verschiedene Holzdekore; Aussehen und Haptik wie echte Holzoberflächen
	COVER	Aluminiumvorsatzschale
	FOIL	Folienkaschierung mit Holz-, Uni- und Metallic-Dekoren
	PAINT	Wunsch-Lackierungen
Türschwelle	EASYSTEP zero	Bodenschwelle mit 0 mm Aufbauhöhe, Absenkdichtung; für barrierefreier Gebäudezugang nach DIN 18040-1/-2
Wärmeschutz	ARTEVO	Profil-U_f-Wert bis 1,1 W/(m²K).
	ARTEVO max	Variante mit LowE-Technologie; Profil-U_f-Wert bis 0,90 W/(m²K) für die Klimazone „kühl-gemäßigt“ durch das Passivhaus Institut Darmstadt zertifiziert

REHAU Haustürsystem ARTEVO – Design & smarte Technologie

Aus der Serie REHAU Haustürsysteme von REHAU Window Solutions

Planungsmerkmal	Variante	Planungsrelevante Einordnung
Weitere Anforderungen	ARTEVO TERRA	Variante mit bio-attribuiertem Kunststoff; Deckschicht aus bio-attribuiertem PVC; nach ISCC PLUS Standard zertifiziert.
Sichtschutz	Smart Privacy	Schaltbares Glas mit Wechsel zu Milchglasoptik auf Knopfdruck
Smart-Home / Zutrittslösungen	Integrierter Kabelkanal	Kabelkanal im Profil für verdeckte und zugängliche Verkabelung smarter bzw. elektrifizierter Komponenten
	Nuki Smart Module	Integrierbares Modul für schlüssellosen Zutritt; vorbereitet für Matter-Integration
	Smart Privacy Door Controller	Steuerungsmodul für Smart Privacy in Füllung und Seitenteil; bandseitige Installation im Türflügel

*) ab März 2027



Die ARTEVO Haustür mit 0 mm-Bodenschwelle und Absenkdichtung erlaubt einen barrierefreien Gebäudezugang nach DIN 18040-1/-2.



Detailansicht der ARTEVO Haustür

ARTEVO max - mit zusätzlicher, innovativer REHAU LowE Profil-Technologie.

Durch den Einsatz der LowE-Folie in Blendrahmen und Flügel sind Uf-Werte von bis zu 0,90 W/(m²K) bestätigt.

Die LowE Folie kann bereits ab Werk integriert, aber auch während des Fertigungsprozesses einfach eingebracht werden. Der aufwändige Einsatz von Thermomodulen oder das Ausschäumen von Profilen entfällt.

Der Einsatz der LowE Folie sorgt für eine Lösung für passivhaus-zertifizierte Elemente. Da keinerlei Dämmschäume zum Einsatz kommen, kann die LowE Folie problemlos dem Recyclingprozess zugeführt werden.



Die Variante ARTEVO max mit zusätzlicher, innovativer REHAULowE-Technologie wurde durch das PassivhausInstitut in Darmstadt zertifiziert für die Klimazone „kühl-gemäßigt"

REHAU Haustürsystem ARTEVO – Design & smarte Technologie

Aus der Serie REHAU Haustürsysteme von REHAU Window Solutions



Kubisches Design mit flächenbündiger Flügeloptik *(*ab März 2027)*



Kubisches Design mit flächenversetzter Flügeloptik



Profil für flügelüberdeckende Füllung *(*ab März 2027)*

Konstruktion, Nutzung und Sicherheit

Werkstoff und Konstruktion

Der Profilkern basiert auf dem faserverstärkten Hochleistungswerkstoff RAU-FIPRO X. Zusammen mit Kraftzonen in den Außenwänden, verstärkten Innenstegen sowie formgerechten Stahlverstärkungen unterstützt der Werkstoff die thermische Formstabilität der Türprofile. Optional sind Rohr- oder Statikarmierungen vorgesehen. Dadurch sind Flügelgrößen bis 1,35 × 2,50 m möglich.

- RAU-FIPRO X als konstruktive Grundlage für Formstabilität und Großformate
- Maximale Flügelgröße: 1,35 × 2,50 m
- Einbruchhemmung bis RC2
- Schwelle EASYSTEP zero und Absenkdichtung für barrierefreie Gebäudezugänge nach DIN 18040-1/-2
- Realisierung von Flucht- und Paniktüren[**)] mit lichter Durchgangsbreite über 1,20 m ohne aufwendige Sonderlösungen



RAU-FIPRO X, Kraftzonen und verstärkte Innenstege ermöglichen eine stabile Konstruktion bei schlanken Ansichten. Flügelüberdeckende Füllungen sowie kantige Überschläge mit reduzierten Radien prägen die Aluminium-Anmutung.



Die Bodenschwelle EASYSTEP zero mit 0 mm Schwellenhöhe garantiert einen barrierefreien Gebäudezugang nach DIN18040-1/-2

Zutrittslösungen, Hausautomation und schaltbare Verglasungen

Optional: Schaltbare Verglasung Smart Privacy

Smart Privacy ermöglicht einen bedarfsgerechten Sichtschutz in Türverglasungen. Das schaltbare Glas wechselt auf Knopfdruck in eine Milchglasoptik und reduziert damit Einblicke, während Tageslicht weiterhin in den Innenraum gelangen kann. In Verbindung mit dem Smart Privacy Door Controller kann die Verglasung von Türfüllung und Seitenteil gesteuert werden; die Installation erfolgt bandseitig im Türflügel über Steckverbindungen.

Weitere Informationen zu REHAU Smart Privacy

**) Erfüllt Mindestbreitenanforderung der Arbeitsstättenrichtlinie ASR A2.3, Tabelle 1, Nr. 5 (Stand: März 2022) für Fluchtwege mit bis zu 200 Personen im Einzugsgebiet

REHAU Haustürsystem ARTEVO – Design & smarte Technologie

Aus der Serie REHAU Haustürsysteme von REHAU Window Solutions



Je nach Bedarf ermöglicht das schaltbare Glas bei Smart Privacy freie Sicht nach außen oder einen blickdichten Sichtschutz.



Auf Knopfdruck wechselt das schaltbare Glas bei Smart Privacy in eine schlichte Milchglasoptik.

Optional: Nuki Smart Module

Das Nuki Smart Module ist ein integrierbares Modul für vernetzte Zutrittslösungen. Es ermöglicht schlüssellosen Zugang per App, Auto Unlock oder Keypad mit Code, Fingerprint oder NFC sowie die Zutrittsverwaltung aus der Ferne. Das Modul kann bandseitig oder verdeckt im Türflügel montiert werden und ist mit handelsüblichen elektromechanischen Türschlössern, einschließlich A-Öffnern und Motorschlössern, kompatibel. Die Integration in Smart-Home-Plattformen ist über Matter vorbereitet. Weitere Informationen zu Nuki Smart Module



Eine voll vernetzte Zutrittslösung kann durch Nuki Smart Module realisiert werden.

Integrierter Kabelkanal

ARTEVO Haustüren verfügen über einen integrierten Kabelkanal. Er ermöglicht die verdeckte Verlegung elektrifizierter und smarter Komponenten im Profilsystem. Die Verkabelung bleibt über das Deckelprofil zugänglich und kann dadurch für Nachrüstungen, Wartung oder Revision erreicht werden, ohne die Tür zu beschädigen.



Der integrierte Kabelkanal nimmt die Verkabelung smarter Komponenten unsichtbar auf und ist jederzeit zugänglich.

REHAU Haustürsystem ARTEVO – Design & smarte Technologie

Aus der Serie REHAU Haustürsysteme von REHAU Window Solutions

Kreislaufwirtschaft und Materialeinsatz

ARTEVO Haustürprofile tragen die Produktkategorisierung REHAU EcoPuls und enthalten Rezyklate im Profilkern sowie in den Glasleisten. Mehr als 95 % des europäischen ARTEVO-Produktionsvolumens werden mit Recyclingmaterial hergestellt; der Recyclinganteil liegt – tonnagegewichtet und abhängig von Profilausführung sowie Systemvariante – zwischen 25 % und 75 %***). Alle Profile sind zu 100 % recycelbar.
Die REHAU Window.ID unterstützt die Identifikation der verbauten Materialien und deren spätere Rückführung in den Recyclingkreislauf.

REHAU EcoPuls
Profiles with Recyclates

ARTEVO TERRA ist eine Variante des Premium-Fenstersystems ARTEVO mit dem Fokus auf eine weitere Reduktion des materialbedingten CO_2 Fußabdrucks. Der technische Schlüssel ist der glasfaserverstärkte Hochleistungswerkstoff RAU FIPRO X, der im Profilkern die doppelte Stabilität konventioneller PVC Profile erreicht. Dadurch sind in rund 90 % aller Anwendungsfälle herkömmliche Stahlarmierungen überflüssig (bis zu 2,60 m Flügelhöhe). Da Stahl allgemein zu den CO_2 intensivsten Komponenten im Fensterprofil zählt, senkt der Stahlverzicht den CO_2 Anteil der Profile in der Produktionsphase somit deutlich. Ergänzend wird bei ARTEVO TERRA in der Profildeckschicht ISCC PLUS zertifiziertes bio-attribuiertes PVC gemäß dem Massenbilanzverfahren eingesetzt. Durch die massenbilanzielle Zuweisung von bio-attribuierten Material weißt ARTEVO TERRA einen um 20% geringeren CO_2-Footprint im Vergleich zu ARTEVO auf, erfüllt aber dieselben Qualitäts- und Verarbeitungskriterien.

Weitere Informationen

Weitere Informationen REHAU Haustüren

Broschüre ARTEVO Haustüren

Planungsfragen kompakt

Wie lässt sich eine barrierefreie 0-mm-Schwelle mit den Anforderungen an Schlagregendichtheit vereinbaren?
Barrierefreie 0-mm-Schwellen wie EASYSTEP zero können Schlagregendichtheit bis Klasse 4A erreichen, benötigen jedoch eine stimmige Einbausituation mit passendem Bodenaufbau, Entwässerung und Abdichtungsebene. Die Detailplanung des Gesamtsystems ist entscheidend.

Welche Wärmedurchgangskoeffizienten (U_d) sind bei Haustüren nach GEG gefordert, und was bringt eine LowE-Profiltechnologie?
Das GEG fordert für Außentüren einen maximalen U_d-Wert von 1,8 W/(m²K). LowE-Profiltechnologie reduziert den Wärmetransport durch Strahlung und verbessert den U_f-Wert ohne Verbundmaterialien, wodurch die Recyclingfähigkeit erhalten bleibt. Nachweise nach DIN EN 12412-2 oder DIN EN ISO 10077-2 sollten vorliegen.

Erreichen Kunststoff-Haustüren die Einbruchhemmung RC2 zuverlässig?
Die Einbruchhemmung nach DIN EN 1627 ist eine Systemeigenschaft, die das Zusammenspiel von Profil, Beschlag, Verglasung/Füllung und Montage umfasst – nicht den Werkstoff allein.
Kunststoff-Haustüren mit faserverstärkten Profilen, Stahlarmierung und Sicherheitsbeschlägen können die RC2-Klasse erreichen, wenn das Gesamtsystem geprüft ist. Systemprüfungen nach DIN EN 1627 bis 1630 sollten bei der Ausschreibung gefordert werden.

Wie wird die Verkabelung für smarte Türkomponenten dauerhaft und wartungsfreundlich gelöst?
Die Integration elektrifizierter Komponenten in Haustüren – motorische Schlösser, schaltbare Verglasungen, Zutrittskontrollsysteme – erfordert eine durchdachte Kabelführung. In der Praxis treten häufig Probleme auf, wenn Kabel nachträglich durch Hohlkammern gezogen oder über sichtbare Kabelkanäle geführt werden. Beschädigungen bei Wartung oder Austausch einzelner Komponenten sind dann kaum vermeidbar. Systemintegrierte Kabelkanäle ermöglichen eine verdeckte und wartungsfreundliche Kabelführung für smarte Türkomponenten.

REHAU Haustürsystem ARTEVO – Design & smarte Technologie

Aus der Serie REHAU Haustürsysteme von REHAU Window Solutions

Welche Anforderungen gelten, wenn eine Haustür gleichzeitig als Flucht- oder Rettungsweg dient?

Haustüren, die im Brandfall oder bei Panik als Fluchtweg dienen, müssen zusätzliche Anforderungen erfüllen. Die Arbeitsstättenrichtlinie ASR A2.3 definiert Mindestbreiten für Fluchtwege in Abhängigkeit von der Personenzahl im Einzugsgebiet. Für bis zu 200 Personen ist eine lichte Durchgangsbreite von mindestens 1,20 m gefordert, Panikbeschläge nach DIN EN 1125 oder DIN EN 179 sind zu berücksichtigen. Die Planung muss Türgeometrie, Beschläge und Fluchtweganforderungen integrativ betrachten.