



Fenster- und Türensistem

MB-104 Passive

Durch die sehr hohe Wärmedämmung erfüllt das Fenster und Türensistem mit thermischer Einlage **MB-104 Passive** alle Anforderungen, die an Fensterkonstruktionen im Passivbau gestellt werden, was die Zertifikate des Passivhaus Institut (PHI) Darmstadt bestätigen. Dieses System erfüllt die Wünsche der architektonischen Anforderungen für alle Elemente im Ausbau, z.B.: verschiedener Fenstertypen, Türen, Windfänge, Schaufenster und räumliche Konstruktionen. Zu der guten Wärmedämmung zeichnen sich die Elemente auch durch eine sehr gute Schalldämmung, Wasser- und Luftdichtigkeit sowie eine hohe Widerstandsfähigkeit der Konstruktion aus.

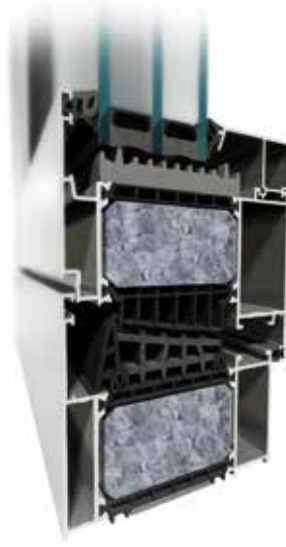
▪ U_w für ein Drehfenster ab $0,53 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$



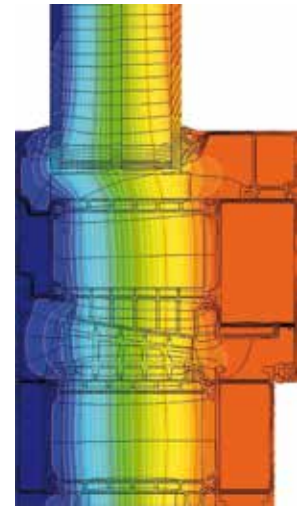
FENSTER MB-104 Passive



MB-104 Passive Aero



MB-104 Passive SI



Isothermenverlauf im Fenster
MB-104 Passive Aero

Beispiele für den Wärmedurchgangskoeffizienten U_w

| FENSTERTYP | QUERSCHNITT A ODER B | U_w -Wert (W/m^2K) | | |
|------------|-------------------------------------|---|-------------------|-----------|
| | | Scheibenzwischenraum mit einer warmen Kante | | |
| | | 4-fach-Verglasung | 3-fach-Verglasung | |
| | | $U_g=0,3$ | $U_g=0,5$ | $U_g=0,7$ |
| | MB-104 Passive SI K519013X | 0,47 | 0,62 | 0,78 |
| | K519013X + K519104X | 0,56 | 0,68 | 0,80 |
| | MB-104 Passive AERO K819013X | 0,45 | 0,60 | 0,75 |
| | K819013X + K819104X | 0,52 | 0,64 | 0,76 |

TÜR MB-104 Passive



Tür MB-104 Passive SI



Tür MB-104 Passive Aero



Tür MB-104 Passive SI, RC3

Beispiele für den Wärmedurchgangskoeffizienten U_D

| TÜR TYP | QUERSCHNITT A ODER B | U_D -Wert (W/m^2K) | | |
|---------|---|---|-----------|------------------|
| | | Scheibenzwischenraum mit einer warmen Kante | | Platten $G=60mm$ |
| | | 3-fach-Verglasung | | |
| | | $U_g=0,5$ | $U_g=0,7$ | $U_g=0,55$ |
| | MB-104 Passive SI K519141X+K519161X+009204 | 0,81 | 0,94 | 0,79 |
| | MB-104 Passive SI+ K519141X+K519161X+009204 | 0,72 | 0,85 | 0,70 |
| | MB-104 Passive AERO K819141X+K819161X+009204 | 0,69 | 0,82 | 0,67 |



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Fenster mit Zertifikaten vom Passivhaus Institut Darmstadt für die Versionen MB-104 Passive SI sowie MB-104 Passive Aero
- Dichtigkeits- und Dämmungsparameter über der Norm
- mögliche Breite der Verglasung bis zu 81 mm
- Die Verwendung einer typischen Beschlagsnut vom Typ "Euro" ermöglicht es, die meisten erhältlichen Beschläge zu verwenden, sowohl Aluminium- als auch KS-Beschläge
- In den Fenstern können verdeckt liegende bzw. traditionelle Bänder verwendet werden, sowie aufgesetzte Griffe oder Einsteckgetriebe mit allen handelsüblichen Steckgriffen
- Schwelle mit einer Breite
- Türflügel-Dilatationsprofile
- Schwelle mit einer Breite von 95 mm – Schwelle und Zarge in derselben Breite
- Einbruchhemmende Fenster- und Türkonstruktionen in den Klassen RC1 bis RC3

| TECHNISCHE SPEZIFIKATION | MB-104 PASSIVE FENSTER | MB-104 PASSIVE TÜR |
|------------------------------|--|--------------------------------|
| Rahmenbautiefe | 95 mm | 95 mm |
| Flügelbautiefe | 104 mm | 95 mm |
| Verglasung (Rahmen / Flügel) | rahmen: 27 – 72 mm flügel: 34,5 – 81 mm | 27 – 72 mm |
| Größe max. (HxB) | H bis 2900 mm B bis 1700 mm | H bis 3000 mm B bis 1400 mm |

| LEISTUNGSDATEN | MB-104 PASSIVE FENSTER | MB-104 PASSIVE TÜR |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Luftdurchlässigkeit | Klasse 4, EN 12207:2001 | Klasse 4, EN 12207:2001 |
| Schlagregendichtigkeit | bis Klasse AE 1800, EN 12208:2001 | Klasse E 1200 Pa, EN 12208:2001 |
| Wärmedämmung | U_w ab 0,53 W/(m ² K)* | U_D ab 0,53 W/(m ² K)** |
| Widerstandsfähigkeit gegen Windlast | Klasse C5/B5, EN 12210:2001 | Klasse C5/B5, EN 12210:2001 |
| Einbruchwiderstands | Klasse RC1 bis RC3, EN 1627 | Klasse RC1 bis RC3, EN 1627 |

* – U_w für ein Drehfenster MB-104 Passive Aero mit den Flügelmaßen 1700 × 2100 mm, mit Glas $U_g=0,4$ W/(m²K)

** – U_D Paneeltür MB-104 Passive Aero der Flügel-Abmessungen von 1230 × 2180 mm