

FENSTER 2016

M SORA

Ihr Ausblick



www.m-sora.si



IDEEN AUS TRADITION

Die Entdeckung von natürlichen Materialien und traditionellen Techniken sind wesentliche Erwartungen jedes modernen Kunden. Wir arbeiten mit der Natur schon fast hundert Jahre zusammen und wir haben nie auf die Erfahrungen unserer Großväter verzichtet.

Einst waren Žiri eine der am wenigsten besiedelten Gebiete in der Mitte der ausgedehnten Wälder. In diesen Orten gab es zahlreiche Tischlermeister, die sehr geschätzt wurden, deshalb ist es nicht verwunderlich, dass ihre Werkstätten in verschiedenen Formen noch bis heute erhalten geblieben sind. In einer dieser Werkstätten ist auch die Tradition der Herstellung von Fenstern und Türen, die Vorgängerin der heutigen modernen Betriebe, wieder auferlebt worden.

Im Laufe der Zeit haben sich die Benennungen geändert, aber all diese Jahre basierte die Tätigkeit der Gesellschaft auf geduldiger Arbeit und Findigkeit der hiesigen Meister. Die Werkstatt in eine dynamische Gesellschaft gewachsen und es ist ein Unternehmen in seiner jetzigen Form entstanden.

Heute ist M SORA eine modern organisierte Gesellschaft, die auf der ständigen Verflechtung von Tradition und Innovation basiert. Das Unternehmen basiert auf Kenntnissen und Erfahrungen der Tischlermeister und erforscht, erprobt und entdeckt ständig Neuheiten. Gerade aus diesem Grund überstehen die Fenster die Zeitherausforderung.

Die Fenster M SORA sind heute als ein vollendetes Produkt anerkannt, wonach mit demselben Vertrauen sowohl die Erbauer individueller Häuser als auch Architekten von Geschäfts- und Repräsentationsobjekten greifen. Die hiesige Lärche, Fichte und Buche schmücken die Fenster in ganz Europa und sogar im fernen Japan.

M SORA ist derzeit der einzige Hersteller in Slowenien, der bei der Herstellung des Plans bzw. der Fenstermontage auch eine thermografische Aufnahme des Objekts durchführen kann. Auf diese Weise können die „problematischen“ Stellen des Energieverlustes des Objekts, festgestellt werden.



Žiri im Jahr 1913: das älteste bekannte Foto der hiesigen Tischler.

GESELLSCHAFT MIT OFFENEN BLICKEN

Fenster sind nicht nur ein Möbelstück.

Sie sind unser Kontakt zur Außenwelt und in vielen Fällen der einzige Teil, mit dem unsere Wohnung wirklich atmet.

Die Fenster rahmen unsere Sicht auf die Welt ein und bringen in unsere Wohnung frischen Wind.

Holz ist lebendig und kann zusammen mit uns atmen und wachsen. Es verbindet uns mit der Umwelt und erfrischt uns. Im Winter verhindert es das Auskühlen und im Sommer den Sonneneinfall. Im Vergleich zu uns ist Holz beständig und ist immer ein interessantes Architekturelement.

Das Gebiet der Wälder von Žiri ist seit undenklichen Zeiten ein Naturschatz. Hier haben die Menschen gelernt in Harmonie mit der Natur zu leben und von hier stammen unsere angesehenen Tischlermeister. Das Leben in tiefer Abhängigkeit von der Natur hat uns gelehrt die traditionellen Ansätze zu schätzen, deshalb sind unsere Fenster meistens aus Holz hergestellt, außer dort natürlich, wo moderne Technologien eine dauerhafte und zuverlässigere Lösung ermöglichen.

Unsere Fenster können am besten durch die Tatsache beschrieben werden, dass M SORA keine Fabrikanlage ist. Dies ist eine Firma mit erfahrenen Handwerkern aus verschiedenen Profilen und Spezialgebieten, die mit Ihren Kenntnissen, Erfahrungen und der Hingabe zum Beruf miteinander verbunden sind.



Privatobjekt, Slowenien, Architektur: Marjeta Černe

WIR VERSPRECHEN IHNEN PERFEKTION

Vielleicht ist es übertrieben zu sagen, dass wir in die Fenster verliebt sind. Aber wir sind ganz gewiss leidenschaftliche Experten, deren Fenster konsequent handwerklich hergestellt und gleichzeitig technologisch modern sind und sie kaum identische finden werden.

IHR FENSTER IST EIN EDELPRODUKT

Lassen Sie sich durch die Einfachheit des Designs nicht täuschen. Jedes Fenster ist aus etwa 70 Bestandteilen zusammengesetzt, deren Merkmale und Qualität abhängig von der Hingabe und den Erfahrungen aller beteiligten Mitarbeiter in unserer Fensterproduktion ist. Sie können ihre Bemühungen überall verfolgen - durch die sorgfältig abgeschlossenen Formen, die sanft behandelten Oberflächen und man kann sie sogar vor dem Fenster stehend fühlen. Durch diese Kleinigkeiten wird gerade ihr Fenster einzigartig auf der ganzen Welt.

IHR FENSTER SO NATÜRLICH WIE MÖGLICH

Holz ist das edelste Baumaterial und natürlich eine gute Auswahl für die Fensterherstellung. Holz atmet, spart Energie, verleiht dem Raum ein edles Aussehen und ist beständig - es kann uns sogar überleben. Auch alle Beschichtungen sind auf Wasserbasis, aus diesem Grund fühlt man sich im Raum angenehm und der Raum ist nicht dicht verschlossen. Ihre Wohnung wird mit Holzfenstern zu einer Quelle der Gemütlichkeit und Gesundheit.

IHR FENSTER - TECHNOLOGISCH VOLLENDET

Egal, welches Fenster Sie wählen, jedes Teil geht durch ein sorgfältig entwickeltes Verfahren, das durch jahrhundertlange Erfahrungen der Tischlermeister mit neuesten Technologien ausgebaut wird. Diese werden überall dort eingesetzt, wo die Maschine besser ist als der Mensch: Maschinen schneiden exakter und ohne Fehler, sie sind beim Auftragen von Farben und Beschichtungen auch viel zuverlässiger.



Ortenia, Apartmaji v naravi, Podčetrtek, Slowenien, Architektur: Petra Ostanek und Tinka Prekovič, Ostanek Prekovič Arhitektura



Holz ist ein Naturmaterial, das den Fenstern Beständigkeit, Isolierung und ein angenehmes Aussehen ermöglicht.

GEBURT IHRES FENSTERS

IN IHREM FENSTER SIND KEINE NACHTEILE VERSTECKT

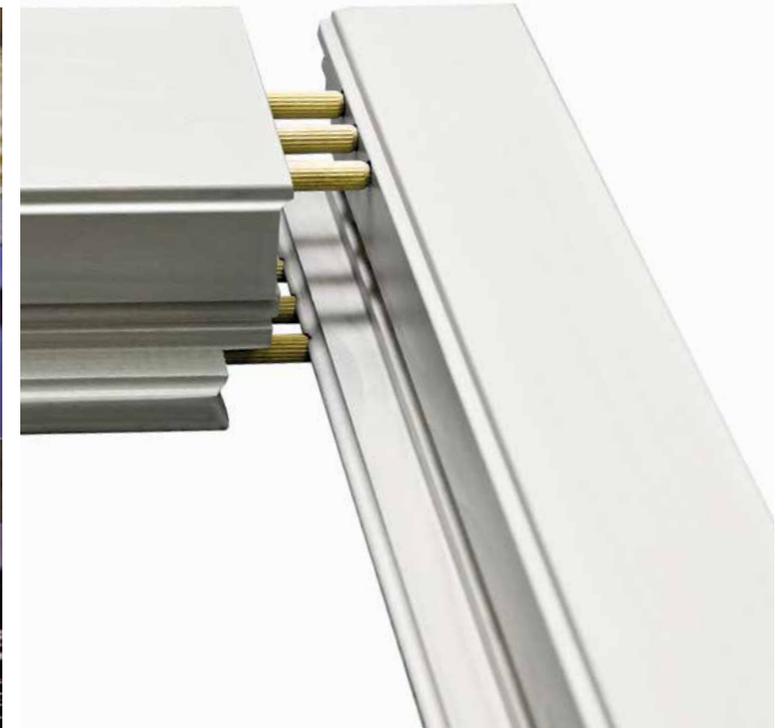
Der Versuch zur Vermeidung von Fehlern führte uns zu wunderbaren Ideen: im innovativen Verfahren der Vorbereitung von Fensterkomponenten wird jedes Teil extra mit Robotern mehrmals beschichtet. Das zusammengesetzte Fenster besitzt auf diese Art und Weise keine versteckten und ungeschützten Teile, wie die Fenster, die erst am Ende, nachdem sie schon zusammengesetzt sind, überfärbt werden. Auch das Färbeverfahren ist technisch vollendet, da es vollständig automatisiert ist. In zwei Schritten kümmern wir uns zuerst um den Fensterschutz und danach um das vollständige Aussehen.

IHR FENSTER WIRD AUF UMWELTFREUNDLICHE WEISE HERGESTELLT

Die Produktionsräume werden mit Biokraftstoffen geheizt, während wir für den Holzschutz Schutzbeschichtungen auf Wasserbasis verwenden. Die Beschichtungen kreisen in einem geschlossenen Kreis – auf diese Weise wird der Abfall minimiert. Das Abwasser wird recycelt und somit können Verschmutzung und Verbrauch von Trinkwasser verringert werden. Der Energieverbrauch wird in Gebäuden rund um die Welt mit der Entwicklung wirtschaftlicherer Lösungen unmittelbar gesenkt.



Nur eine programmierte Maschine kann Holz genau und ohne Fehler bearbeiten.



Alle Bestandteile des Fensterrahmens werden im Ganzen vor dem Kleben lackiert.

NATURA TRADITION UND TECHNOLOGIE

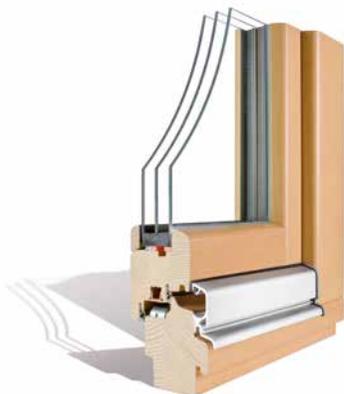
NATURA Fenster folgen der Weisheit, dass die besten Lösungen einfach sind. Das Fensterdesign basiert auf einer jahrhundertealten Tradition, die durch den Einsatz von moderner Technologie ausgebaut wird. Diese Vorteile von Einfachheit und Freigebigkeit versichern Ihnen ein zeitloses Fenster in Hinsicht von Design und Funktionalität.



Privatobjekt, Slowenien, Architektur: Katarina Pepeljnak



NATURA 3



NATURA 3

BESCHLÄGE

Qualitätsbeschläge anerkannter europäischer Hersteller ermöglichen ein einhändiges Öffnen horizontal und vertikal; wir bieten Ihnen auch die Montage von Sicherheitsbeschlägen und verdeckten Beschlägen an, sowie Ventus für Oberlichtöffner.

DICHTUNG

Serienmässig sind in das Fenster zwei Dichtungen eingesetzt, es besteht die Möglichkeit auch eine dritte einzusetzen.

HOLZ

Das Fensterprofil der Stärke von 68 mm ist aus hochwertigem Holz (Fichte/Tanne/Lärche/Eiche/Meranti/Kiefer), geklebt ohne sichtbare Längsverbindung.

ABGERUNDETE KANTEN

weiche abgerundete Kanten versichern nicht nur ein schöneres Design, sondern auch ein gleichmäßigeres Auftragen von Anstrichmitteln.

OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

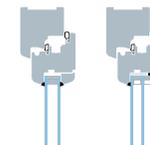
Strapazierfähige und umweltfreundliche Beschichtungen auf Wasserbasis stehen in vielen Nuancen zur Verfügung.

FLÜGEL-ABDECKPROFIL

ist optional verbaut und schützt vor Witterungseinflüssen am unteren Teil des Flügels.

REGENSCHUTZSCHIENE

schützt die am meisten ausgesetzten Fensterteile vor Witterungseinflüssen.



NATURA

NATURA 3

68

68

118

122

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

1,3

/

1,2

/

/

0,99

/

0,91

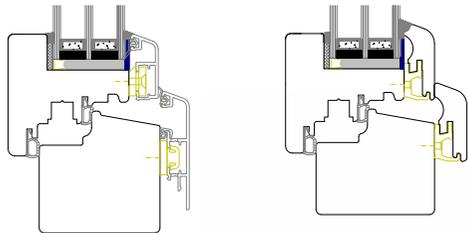
/

/

NATURA PASSIV EINFACH MODERN

NATURA PASSIV ist ein Fenster, das effektiv bei den Bemühungen, den Energieverbrauch in Gebäuden zu reduzieren, mitwirkt. Bei der Entwicklung der Fenster wurden Lösungen eingesetzt, die die Energie- und Schallübertragung reduzieren. Trotz der hohen Wärmedämmung erhält das Fenster alle anderen notwendigen Funktionen bei- von modernem Design bis zur hochwertigen Ausführung.





MÖGLICHE AUSFÜHRUNGEN

GLAS

in das Fenster ist eine 3-fach Verglasung eingebaut ($U_g = 0,6$ oder $U_g = 0,7$ W/m²K)

BESCHLÄGE

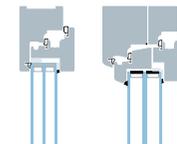
Qualitätsbeschläge anerkannter europäischer Hersteller ermöglichen ein einhändiges Öffnen horizontal und vertikal; wir bieten Ihnen auch die Montage von Sicherheitsbeschlägen und verdeckten Beschlägen an, sowie Ventus für Oberlichtöffner.

OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

Strapazierfähige und umweltfreundliche Beschichtungen auf Wasserbasis stehen in vielen Nuancen zur Verfügung

HOLZ

Das Fensterprofil der Stärke von 68 mm ist aus hochwertigem Holz (Fichte/Tanne/Lärche/Eiche/Meranti/Kiefer), geklebt ohne sichtbare Längsverbindung



NATURA PASSIV	NATURA E112
68	113
100	117
●	●
●	/
/	/
●	●
●	●
/	/
●	/
/	/
/	/
/	/
/	/
0,94	0,80
0,84	0,73
/	0,65

NATURA PASSIV

NATURA OPTIMO DAUERHAFTES GLEICHGEWICHT

NATURA OPTIMO ist eine Neuigkeit, die durch alle Vorteile der Fenster NATURA ausgezeichnet wird – optimierte Wärmeeffizienz, Weisheit der Tradition und das Plus der modernen Technologien. Das Profil des Fensters ist stärker, was zusätzlich zur Verminderung der Energie- und Schalldurchlässigkeit beiträgt. Die frische Form verbindet den Fensterrahmen und -Flügel in eine gerade Linie und unterzeichnet damit ein begeisterndes modernes Aussehen. Dem Holzrahmen wird auf der Außenseite eine Aluminiumschale angebracht, die eine Verlängerung der Dauerhaftigkeit des Fensters und neue Farbkombinationen ermöglicht.



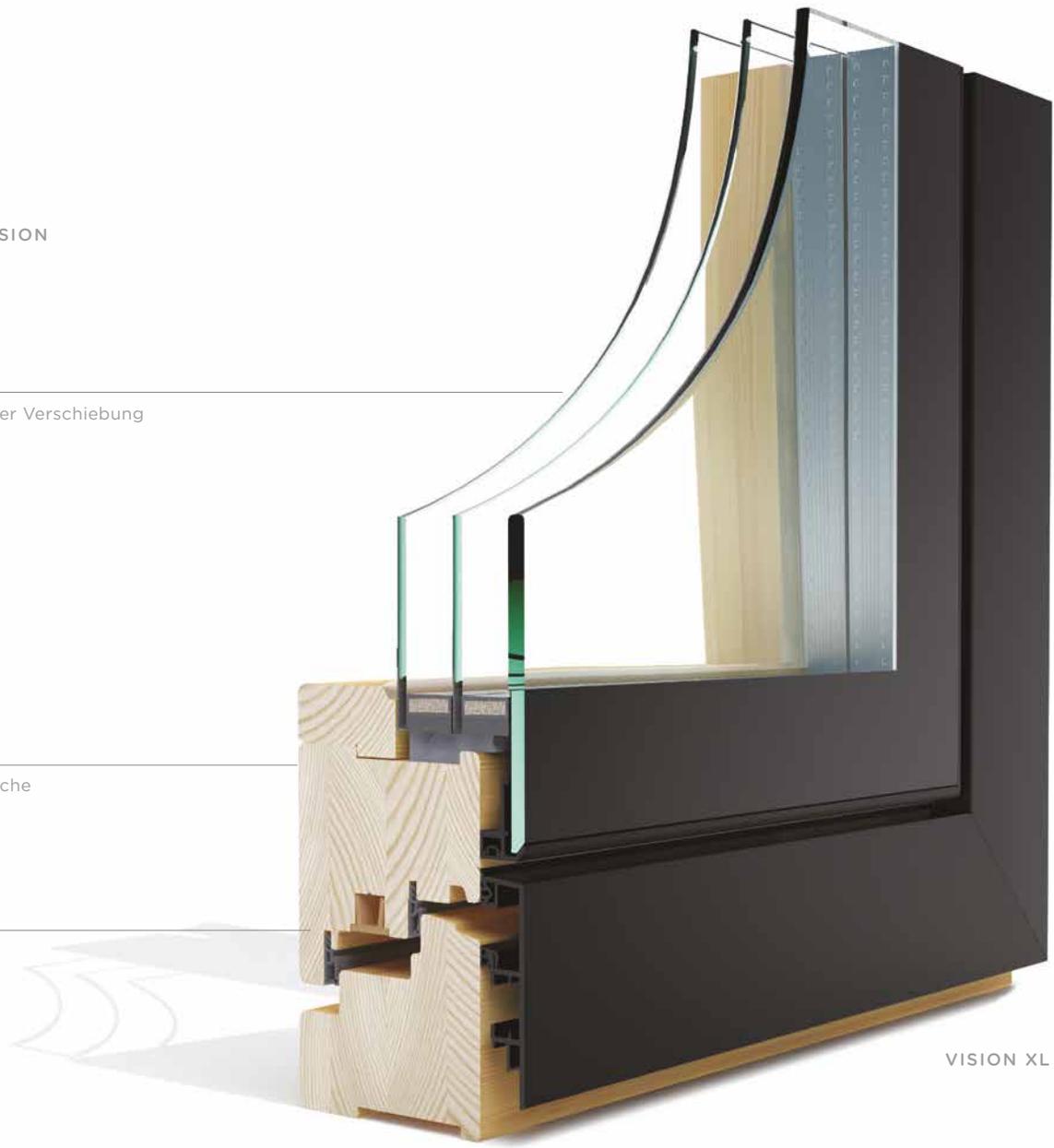
VISION ELEGANT INNOVATIV

Das Fenster VISION wurde nach den modernen, innovativen Konzepten in der Architektur designed. An der Außenseite ist kein Holz sichtbar, da die gesamte Außenfläche elegant durch die Kombination aus Isolationsglas und Emailrand bedeckt wird.





VISION



VISION XL

GLAS

eingebaut ist dreischichtiges Glas mit emaillierter Verschiebung ($U_g = 0,5$ oder $U_g = 0,6$ oder $U_g = 0,7$ W/m²K)

ALUMINIUM

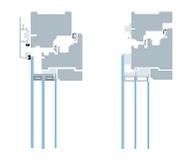
an der Außenseite schützt die Maske das Fenster effizient vor Witterungseinflüssen; die Auswahl an Farben ist groß - von den Farben nach dem RAL-Farbbregister bis zu den Antico-Farben und Farben verschiedener Holzarten

OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

die beständigen und umweltfreundlichen Anstriche auf Wasserbasis gibt es in vielen Farbtönen

HOLZ

das Fensterprofil der Dicke 92 oder 110 mm ist aus hochwertigem Holz (Fichte/Tanne/Lärche/Eiche/Meranti/Kiefer), das ohne sichtbare Längsnähte geklebt ist.



VISION	VISION XL
85	92
113	122
•	•
•	•
/	/
•	•
•	•
/	/
•	/
•	/
/	/
/	/
/	/
/	0,94
0,88	0,87
/	0,80

KOMFORT EINFACH BEQUEM

Das Fenster KOMFORT ist auf der Innenseite warm und freundlich, auf der Aussenseite entschlossen und strapazierfähig. Das Aussehen der Innenseite kann der Wohnungsausstattung, das Äußere der Fassade angepasst werden.



KOMFORT PASSIV ENTSCHIEDENDE DETAILS

KOMFORT PASSIV ist ein Fenster, das geschickt die positiven Eigenschaften von zwei edlen Materialien kombiniert. Diese Eigenschaften werden durch die 3-fach Wärmeschutzverglasung verbessert.





KOMFORT
PASSIV

85

107

●

●

/

●

●

/

●

/

/

/

/

/

0,98

0,92

0,83

GLAS

in das Fenster ist eine 3-fach Verglasung eingebaut
($U_g = 0,5$ oder $U_g = 0,6$ oder $U_g = 0,7$ W/m²K)

BESCHLÄGE

Qualitätsbeschläge anerkannter europäischer Hersteller ermöglichen ein einhändiges Öffnen horizontal und vertikal; wir bieten Ihnen auch die Montage von Sicherheitsbeschlägen und verdeckten Beschlägen an, sowie Ventus für Oberlichtöffner.

ALUMINIUM

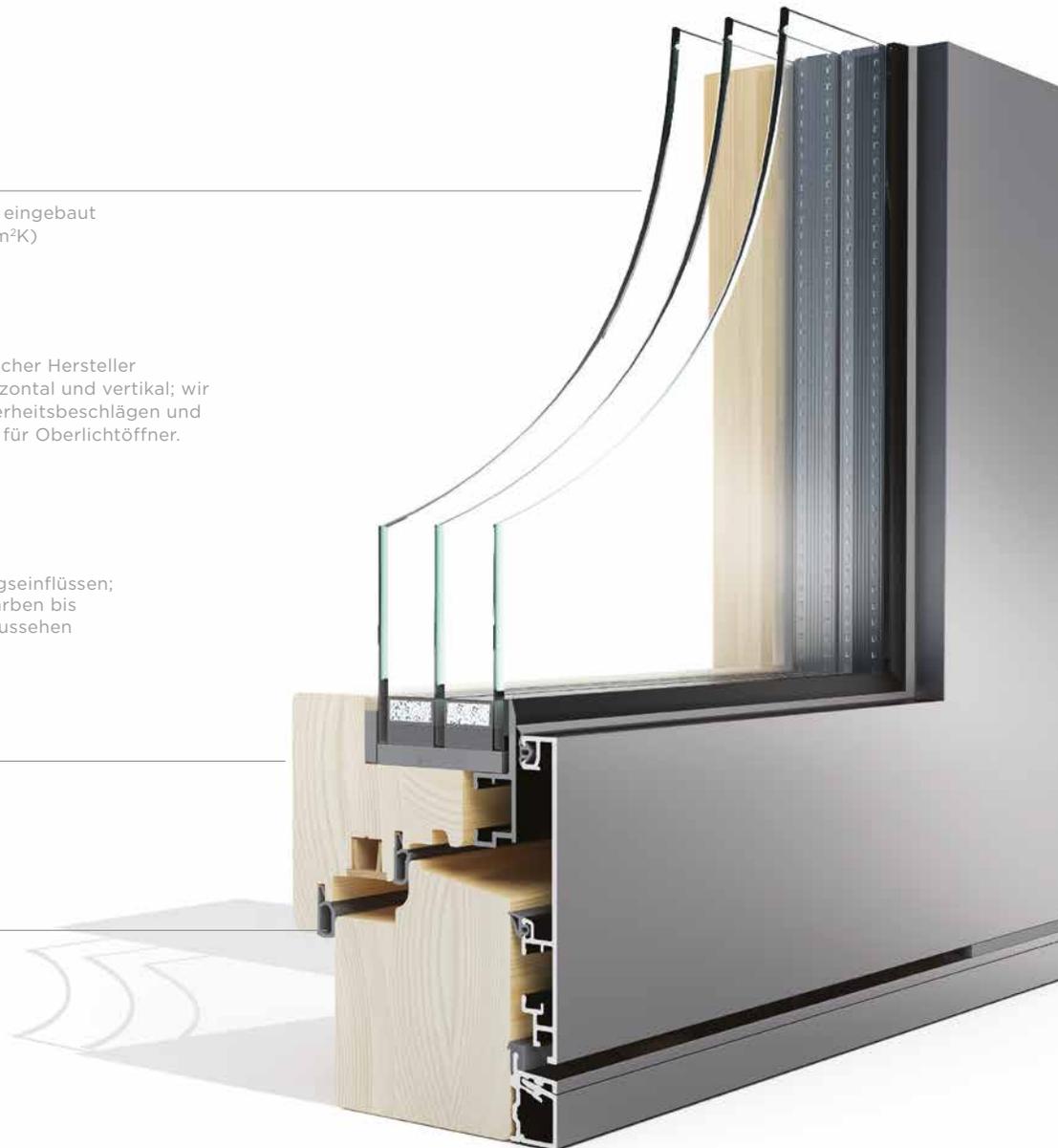
schützt auf der Außenseite vor Witterungseinflüssen; die Farbauswahl ist reich - von RAL-Farben bis zu Antico-Farben und Farben mit dem Aussehen verschiedener Holzarten

OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

Strapazierfähige und umweltfreundliche Beschichtungen auf Wasserbasis stehen in vielen Nuancen zur Verfügung

DICHTUNG

Serienmässig sind in das Fenster zwei Dichtungen eingesetzt, es besteht die Möglichkeit auch eine dritte einzusetzen



KOMFORT PASSIV

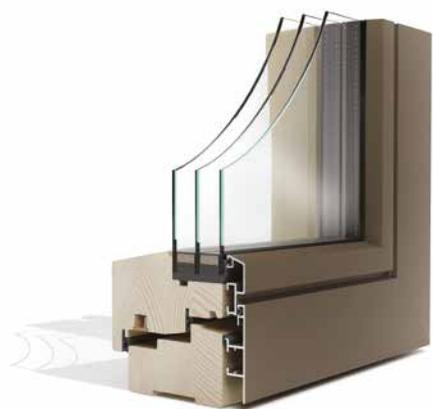
KOMFORT OPTIMO ENERGIEEFFIZIENZ

KOMFORT OPTIMO ist ein Fenster von klaren Linien, das entschlossen die modern geformte Architektur ergänzt. Das Trend-Aussehen wird besonders durch die ausgeglichene Linie des Fensterrahmens und -Flügels betont. Wegen des stärkeren Profils ist das Fenster auch ein Meisterstück für Wärmeeffizienz. Die außen angebrachte Aluminiumschale kann farblich an die begeisternden Trends oder gemäßigten Bedürfnisse angepasst werden.

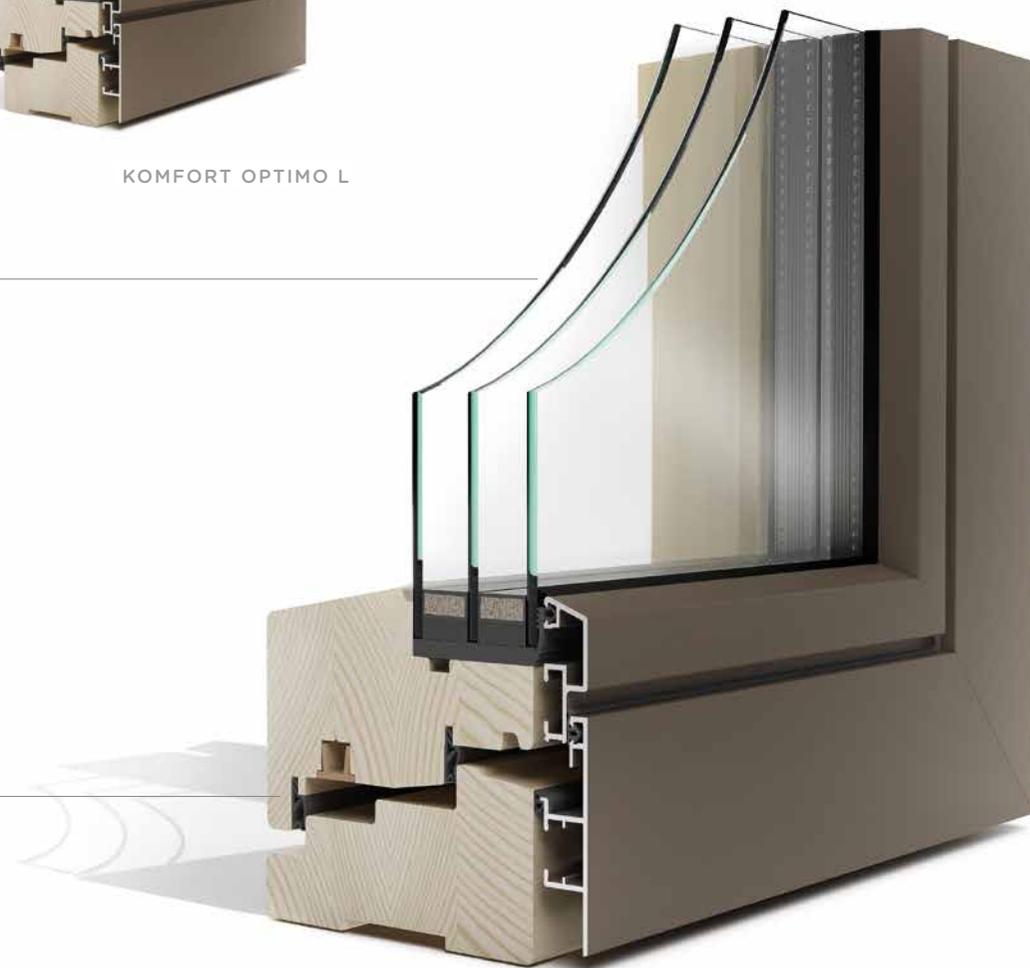




KOMFORT OPTIMO XLS



KOMFORT OPTIMO L



KOMFORT OPTIMO XL

GLAS

in das Fenster ist eine 3-fach Verglasung eingebaut
eingebaut ($U_g = 0,5$ oder $U_g = 0,6$ oder $U_g = 0,7$ W/m²K)

BESCHLÄGE

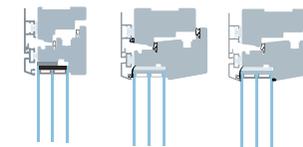
Qualitätsbeschläge anerkannter europäischer Hersteller ermöglichen ein einhändiges Öffnen horizontal und vertikal; wir bieten Ihnen auch die Montage von Sicherheitsbeschlägen und verdeckten Beschlägen an, sowie Ventus für Oberlichtöffner.

ALUMINIUM

schützt auf der Außenseite vor Witterungseinflüssen; die Farbauswahl ist reich - von RAL-Farben bis zu Antico-Farben und Farben mit dem Aussehen verschiedener Holzarten

HOLZ

Das Fensterprofil der Stärke von 92 oder 110 mm ist aus hochwertigem Holz (Fichte/ Tanne/Lärche/Eiche/Meranti/Kiefer), geklebt ohne sichtbare Längsverbindung; für die bessere Anpassung an die Innenausstattung kann das Fenster auch aus Nuss-, Birnen-, Kirschholz usw. gefertigt werden.



KOMFORT
OPTIMO XLS

KOMFORT
OPTIMO L

KOMFORT
OPTIMO XL

95	113	130
104	107	107
•	•	•
•	•	•
•	•	•
•	•	•
•	•	•
/	/	/
/	/	/
/	•	/
/	/	/
/	/	/
/	/	/
0,92	0,89	0,88
0,85	0,82	0,81
0,76	0,73	0,73





SCHIEBETÜREN

ÖFFNEN VON BLICKEN

Eine Schiebetür bringt Licht in den Raum und verbindet und inspiriert Sie gleichzeitig mit der Außenwelt. Die Schiebetüren sind auch ein sehr effizientes Mittel zur Verbesserung der Lebensqualität, weil sie die Durchgangsöffnung vergrößern, die Raumknappheit lindern und eine bessere Nutzung des Raumes ermöglichen.



Die Schiebetür öffnet ohne
in den Raum einzugreifen.

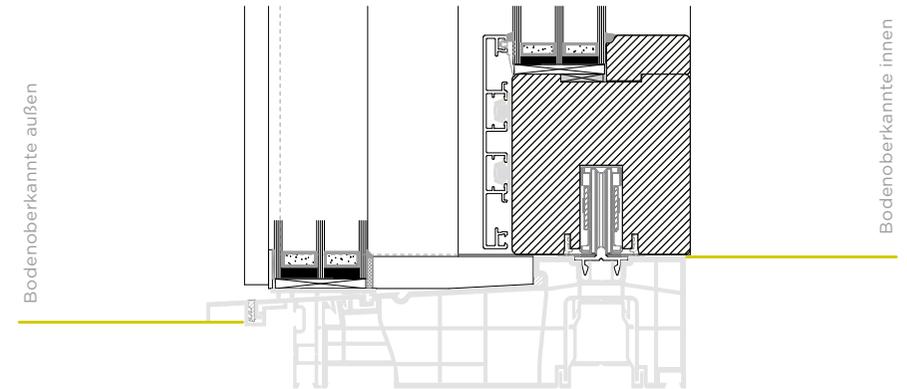
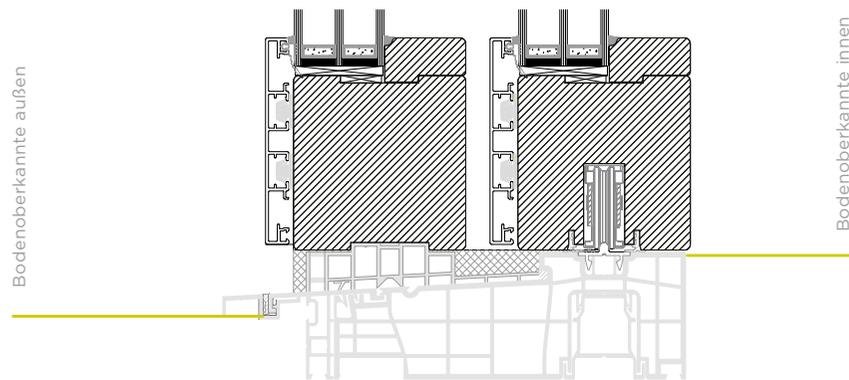
Die massive Bauweise und hochwertige
Beschlüge garantieren einen jahrelangen
einwandfreien Betrieb.



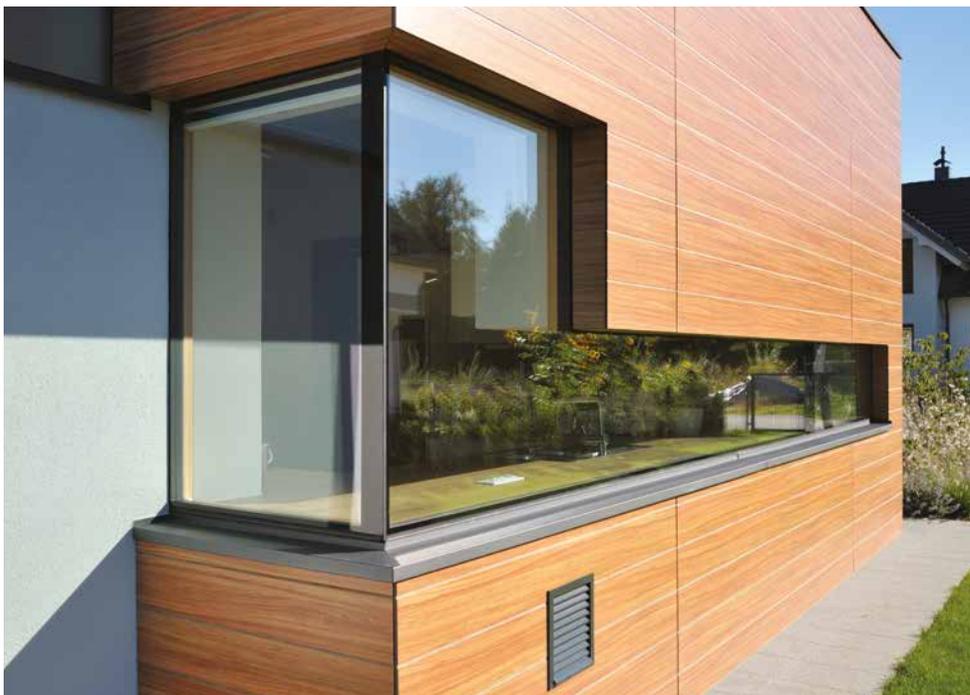
Klassische Hebeschiebetür



Hebeschiebetür Panoramic







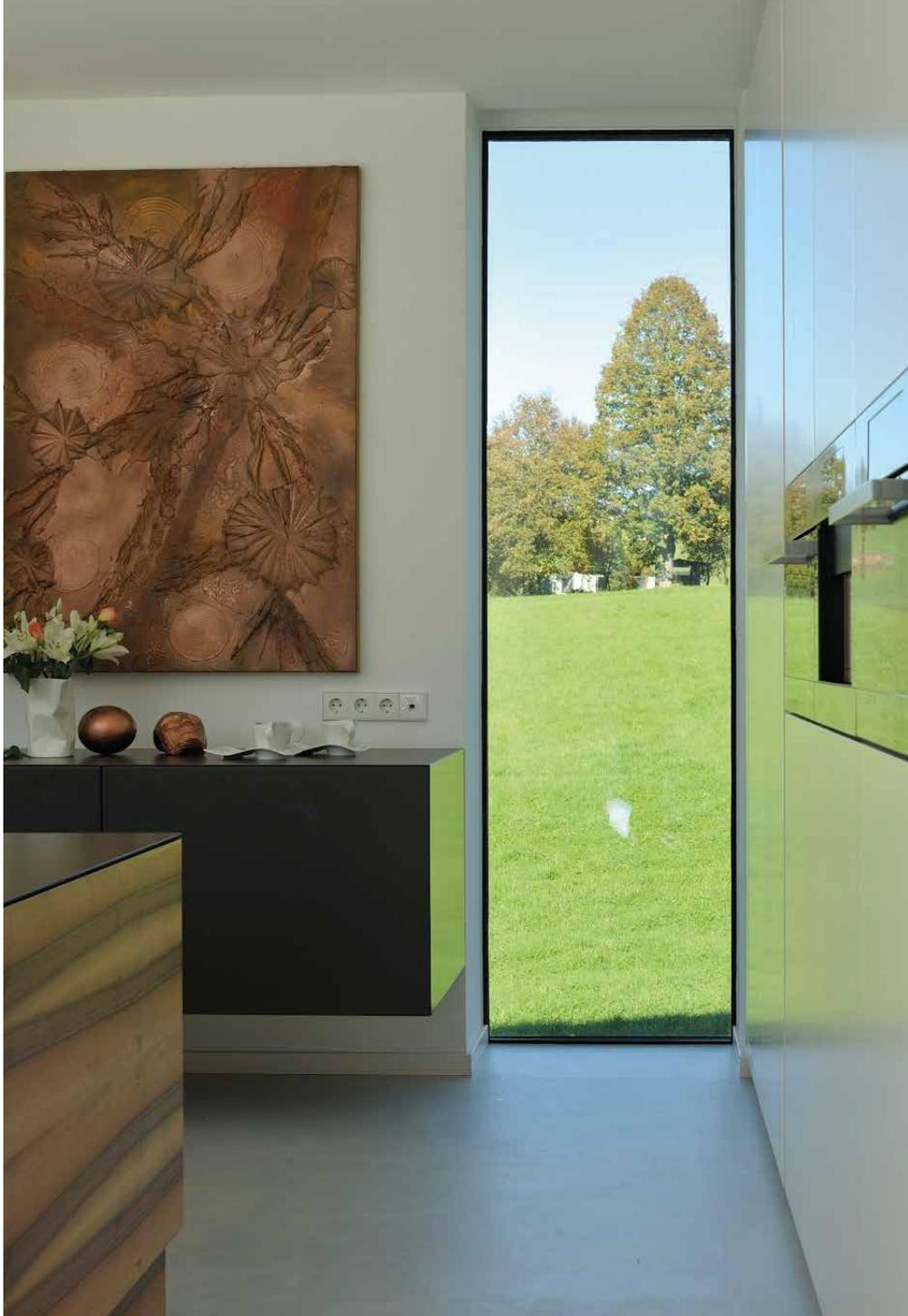
Nurglas-Ecke außen



Nurglas-Ecke innen



Fix-Verglasung Panoramic in Kombination mit Balkontür



Fix-Verglasung Panoramic

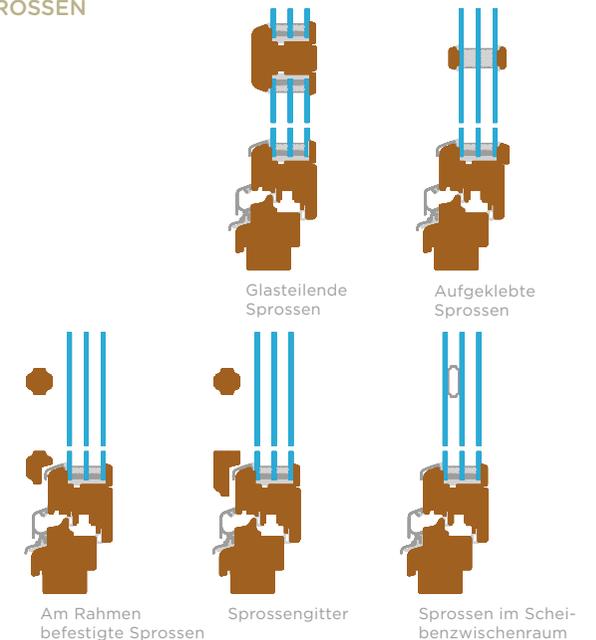


SONNENSCHUTZ PHANTASIEVOLLE BETONUNG



Bei M SORA suchen wir jeden Tag nach neuen Antworten bei der Gestaltung von Wohnräumen mit einem angenehmen Klima und von Geschäftsräumen die Inspiration ausstrahlen.

SPROSSEN



Glasteilende Sprossen

Massive Holzsprossen in verschiedenen Breiten teilen das Glas in mehrere Teile.

Aufgeklebte Sprossen

Die beidseitig auf das Glas geklebten Sprossen sehen wegen der Distanzhalter aus wie glasteilende Sprossen.

Am Rahmen befestigte Sprossen

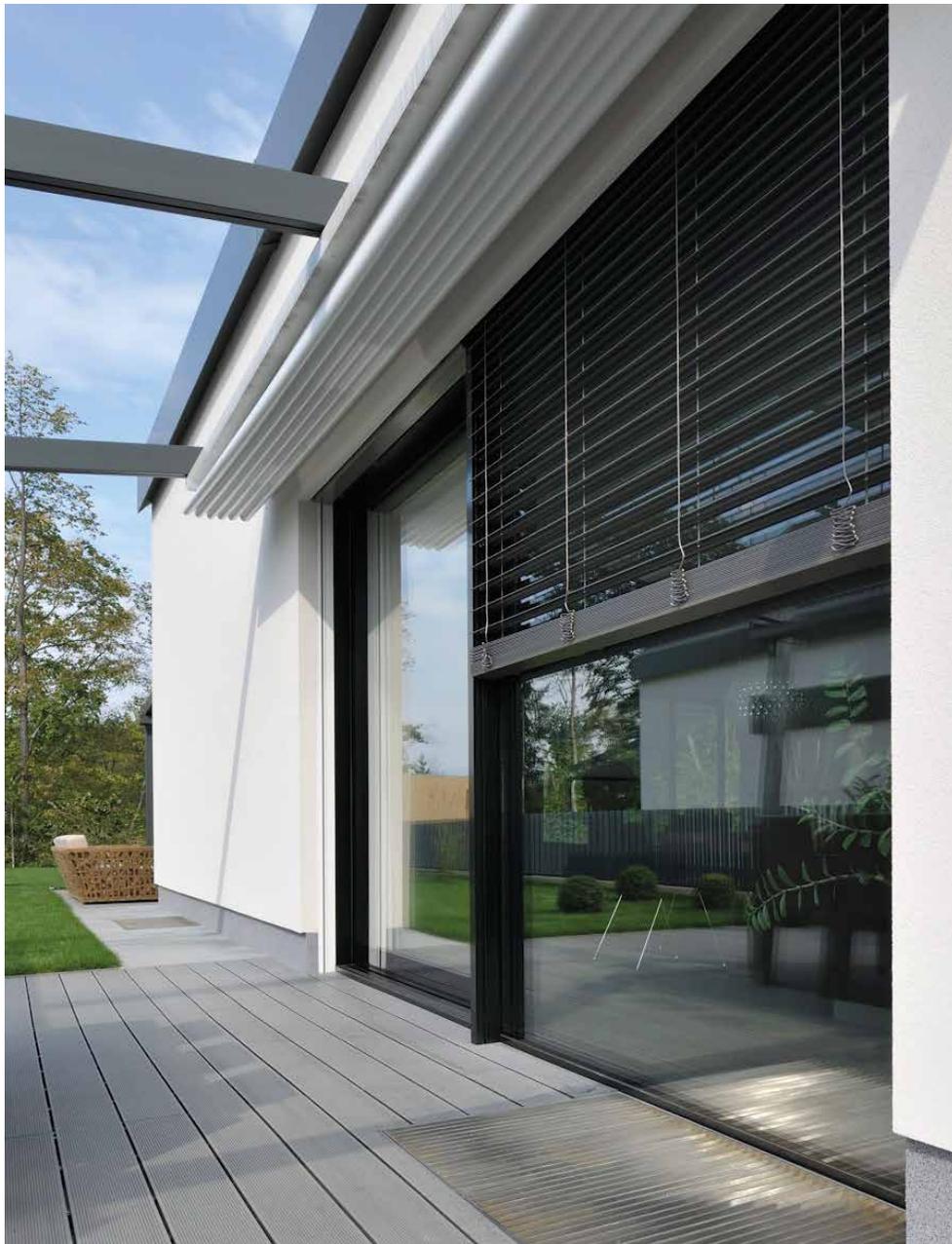
Sprossen mit einem Rahmen, an der Aussenseite des Fensters befestigt.

Sprossengitter

Abnehmbare Sprossen, befestigt auf der Außenseite des Fensters.

Sprossen im Scheibenzwischenraum

Messingsprossen oder Aluminiumsprossen in verschiedenen Farben im Scheibenzwischenraum.



RAFFSTORE



ZIP SCREEN



INSEKTENSCHUTZGITTER

AUFSATZROLLLÄDEN



PURO



RA2



KARO

VORSATZROLLLÄDEN



RONDO



Q INTEGO



PENTO

BEDIENUNGS- MECHANISMEN



Antriebsband



Kurbelstange



Schalter



Fernbedienung

ZUBEHÖR ENTSCHEIDENDE KLEINIGKEITEN

FENSTERGRIFFE



Fenstergriff Dallas am Fenster



Hebe-Schiebetür-Griff Amsterdam F69 an der Hebeschiebetür

Dallas F41-R

Los Angeles F41

Toulon

Amsterdam F69, F1/F69

Atlanta F9

Brest

Elba F55

Singapore F56

Valencia F55



SICHERHEIT

Wenn die Sicherheit von Bedeutung ist, kann sie durch den Einbau von Sicherheitsbeschlägen, Gläsern oder Griffen (Secustic Fenstergriff) verbessert werden.

ENERGIESPAREN

Besondere Beschläge können dafür sorgen, dass der Raum mit einer nur minimalen Spaltöffnung gelüftet wird, wobei die Zusammensetzung der Beschläge ein gewaltsames Öffnen von der Außenseite unmöglich macht und so Einbrüche verhindert.

ESTHETIK

Die versteckten Beschläge sind im geschlossenen Zustand des Fensters nicht sichtbar.

PFLEGE

Für ein angenehmes Aussehen und eine lange Dauer der Holzflächen auf der Innenseite der Fenster werden Sie am besten mit dem handlichen Pflegezubehör, das aus einem Reinigungsmittel, Pflegebalsam und zwei Tüchern besteht, sorgen.

FENSTERBÄNKE

Die Wahl von Innen- (Holz, Gussmarmor, Marmor und Granit) und Außen- (Aluminium, Gussmarmor, Marmor und Granit) Fensterbänken ermöglicht die Verbesserung des Aussehens bzw. der Verwendbarkeit des Fensters.

BESCHLAGS-ABDECKKAPPEN



dunkelbraun



titangrau



Bronze

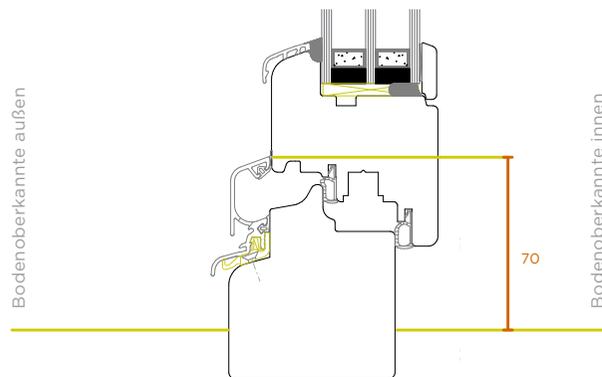


weiß

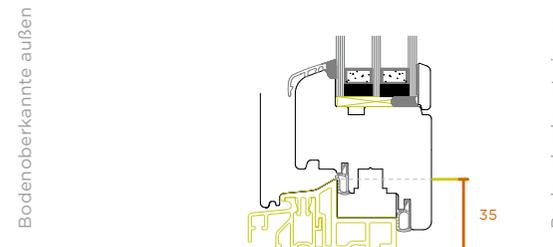


golden

Balkontüren unten: klassisch



Balkontüren unten: mit Bodenschwelle



VERDECKTE BESCHLÄGE



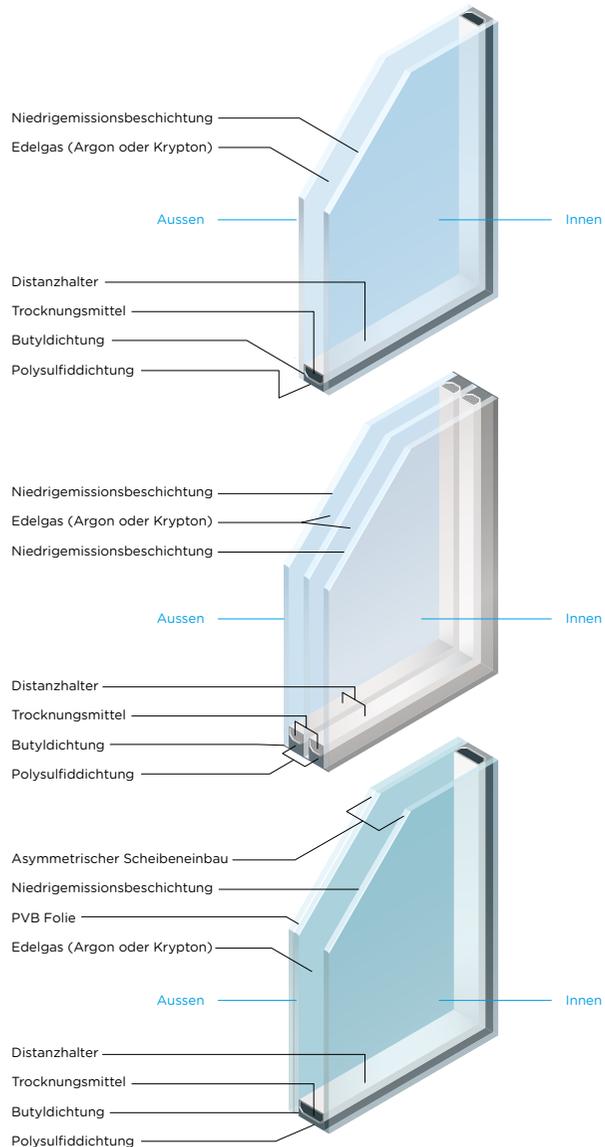
Klassische Beschläge



Verdeckte Beschläge

GLÄSER UNSICHTBARE VERBÜNDETE

Glas ist eine wertvolle Schicht zwischen dem Innen- und Aussenbereich. Dies ist eines der Schlüsselemente, um Gemütlichkeit in einem Raum zu erreichen, da es auf der einen Seite die Grundfunktion des Fensters versichert und auf der anderen Seite für eine Reihe von anderen bedeutenden Wirkungen verantwortlich ist – es schützt uns vor neugierigen Blicken und ermöglicht uns Energiesparen und Lärmschutz.



Standard verglasungen

2-fach Wärmeschutzglas RX WARM

Das Isolierglas ist mit Argon oder Krypton gefüllt. In ihrer Zusammensetzung hat eine Glasscheibe auf ihrer Oberfläche eine Niedrigemissionsbeschichtung.

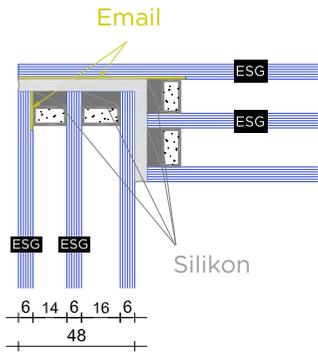
Zusammensetzung	U_g	LT	g	LR	Rw
4/16Ar/4 (24 mm)	1.1	80	62	13	31 (-2; -5)
	1.0	71	50	20	31 (-2; -5)

3-fach Wärmeschutzglas RX WARM

Zusammensetzung	U_g	LT	g	LR	Rw
4/14Ar/4/14Ar/4 (40 mm)	0.7	73	62	18	31 (-2; -6)
	0.6	70	49	18	31 (-2; -6)
6/12Ar/4/12Ar/6 (40 mm)	0.8	72	60	18	36 (-2; -6)
	0.7	69	48	18	36 (-2; -6)
6/14Ar/6/16Ar/6 (48 mm)	0.7	72	59	18	35 (-2; -6)
	0.6	69	48	18	35 (-2; -6)
4/18Ar/4/18Ar/4 (48 mm)	0.6	73	62	18	31 (-2; -6)
	0.5	70	49	18	31 (-2; -6)

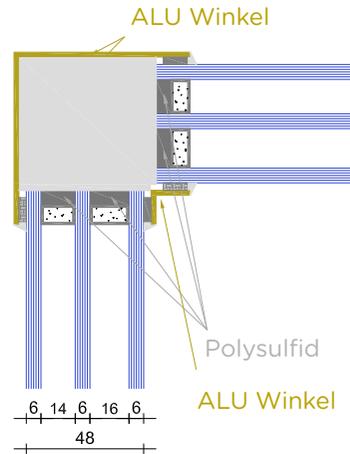
U_g	Wärmedurchlässigkeit des Glases
U_w	Wärmedurchlässigkeit des Fensters
LT (transmission)	Durchlässigkeit vom Sichtlicht
LR (Reflexion)	Reflexion vom Sichtlicht
g	Durchlässigkeit von Sonnenenergie
Rw	Schallschutz

GLASVERBINDUNGEN



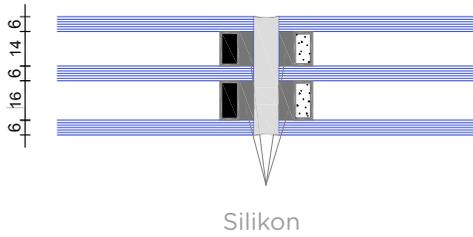
Glasaufbau:
6ESG:/14Ar/6ESG/16Ar/:6

$U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$



Glasaufbau:
6:/14Ar/6/16Ar/:6

$U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$



Glasaufbau:
6:/14Ar/6/16Ar/:6

$U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$



EINBAU SICHERE GENAUIGKEIT

Wir alle leben in einem gemütlichen und schönen Zuhause. Was gestern unmöglich war, kann heute mit einer umfangreichen Auswahl an technischen Lösungen, die ihrem Fenster die erwartete Dimension bzw. Qualität gibt, verwirklicht werden.

VORTEILE DES EINBAUS VON FENSTERN AUF BLINDSTÖCKE

1. Die Fenster werden in das Gebäude nach Abschluss der Bauarbeiten montiert, die Fenster werden nicht beschädigt und sind nicht schmutzig
2. Das Objekt wird vor dem Einbau der Fenster ausgetrocknet, Feuchtigkeit gelangt nicht in das Holz und die Oberflächenbearbeitung wird nicht beschädigt
3. Der Blindstock ermöglicht eine zusätzliche Isolierung der Fensterlaibungen auf der Außenseite, wodurch die Isolierung der Gebäude erhöht wird
4. Die kurzfristige Fertigung der Blindstöcke ermöglicht eine ungestörte Durchführung der Maurerarbeiten
5. Der Einbau erfordert keine zusätzlichen Abschlussleisten auf der Innenseite
6. Beim Einbau der Fenster aus Lärchenholz wird der Einbau auf Blindstöcke besonders empfohlen, da diese Holzart in Kontakt mit Kalk ungleichmässig dunkel wird

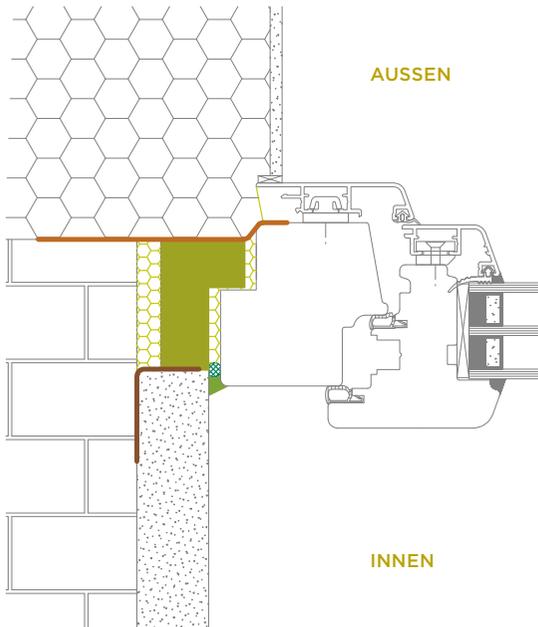
EINBAUSYSTEM UND ARTEN ZUM ABDICHTEN ZWISCHEN FENSTER UND WAND

Möglichkeit des Einbaus mit oder ohne Blindstock

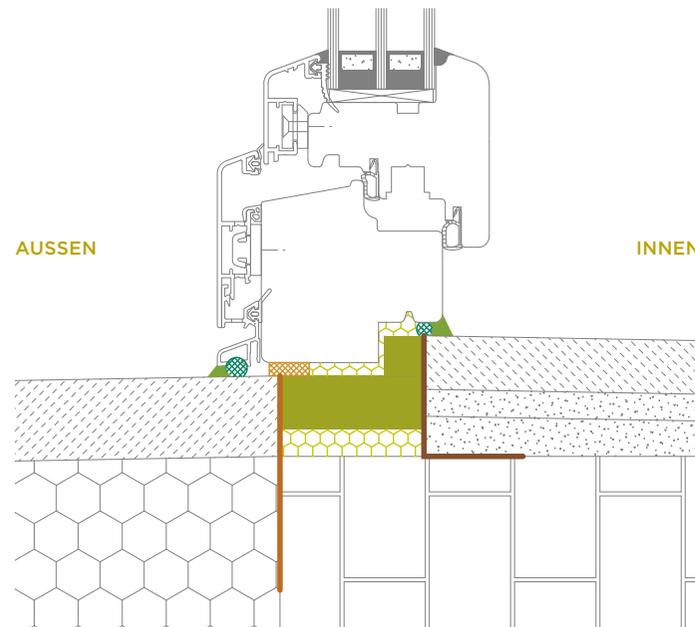
	DICHTUNG		
	Aussen	In der Mitte	Innen
	dampfdurchlässig und wasserabweisend	Wärme- und Schalldämmung	dichter als aussen
einschichtig	PU Schaum*	PU Schaum*	PU Schaum*
einschichtig (RAL)	vorgepresste Dichtung	vorgepresste Dichtung	vorgepresste Dichtung
dreischichtig (RAL)	vorgepresste Dichtung	Pu Schaum	PE Füllstoff + Dichtungsmasse
	vorgepresste Dichtung	Pu Schaum	Innenfolie
	Aussenfolie	Pu Schaum	Innenfolie

* entspricht nicht den RAL- Richtlinien

Querschnitt links, rechts, oben



Querschnitt unten



WÄRMEDURCHLÄSSIGKEIT DER FENSTER

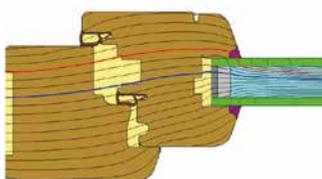
Ein besonderer Vorzug der Fenster M SORA sind die standardmäßig eingebauten »WARM EDGE« bzw. »WARMERÄNDER« Abstandhalter, die eine bessere Isolationsfähigkeit als die aus Aluminium garantieren.

Eine spezielle Technologie ermöglicht uns Punkte zu überprüfen, die kritisch für die Bildung von Schimmel und Kondenswasser sind.

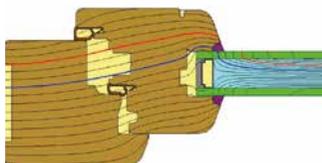
BERATUNG

Die thermografische Beratung bietet Ihnen einen Einblick in die Isolationseigenschaften der Gebäude (des ganzen oder einzelner Teile des Gebäudes), die durch präzise thermografische Aufnahmen durchgeführt wird.

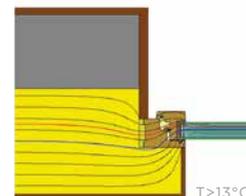
ISOTHERME



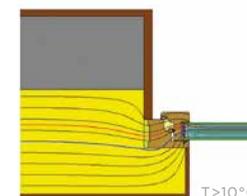
TGI Distanzhalter



Alu-Distanzhalter

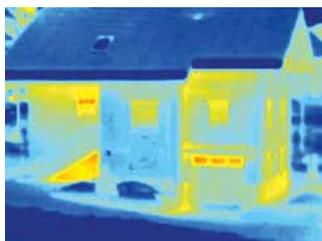
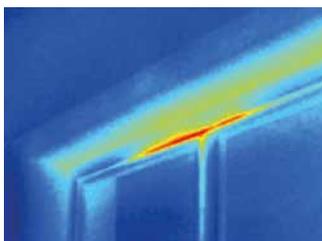


Schimmelkontrolle



Kontrolle der Kondensbildung

THERMOGRAFIE



BERECHNUNG DER WÄRMELEITFÄHIGKEIT



Zertifikat



PHI Natura Optimo XLT Zertifikat



IFT Zertifikat U_f Natura E112



ZAG Zertifikat Natura 3

ENTWICKLUNG BLICK IN DIE ZUKUNFT



Holzschädlinge und holzerstörende Pilze sind Organismen, die das Holz zerstören und von denen die Lebenszeit der Holzprodukte abhängt. Eine der wichtigsten Ursachen, die geeignete Bedingungen für die Verrottung von Holz ermöglicht, ist die entsprechende Holzfeuchtigkeit. Es ist deshalb wichtig, dass das Holz trocken bleibt, dies ist jedoch nur durch den Konstruktionsschutz der Holzteile oder dem Schutz der Holzoberfläche durch Anstriche, am besten aber durch eine Kombination dieser, möglich. Synthetische Anstriche schützen das Holz effektiv vor Feuchtigkeit, während Öle, die oft bei Fenstern eingesetzt werden, nicht so wirksam sind. Gibt es Alternativen?

Im Rahmen des europäischen Projekts WINTHERWAX entwickelt das Unternehmen M SORA ein Passivfenster aus thermisch modifizierten Fichtenholz, das mit speziellem Wachs auf Naturbasis behandelt wurde. Das Wachs schützt das Fenster vor zu hoher Feuchtigkeit. Die Fenster werden in verschiedenen natürlichen Klimabedingungen in Žiri, Ljubljana, Madrid, Hannover und Skellefteå im Norden Schwedens getestet. Außerdem werden die Fenster einem künstlich beschleunigten Altern in einer speziell entwickelten Kammer ausgesetzt, wo eine Lebenszeit von ca. 10 Jahren simuliert wird.

www.wintherwax.si

Öko-Preis in 2015 für umweltfreundliche Produkte



Mitbegründet von:



FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSAKTIVITÄTEN DES UNTERNEHMENS M SORA

Ein wichtiger Teil des Unternehmens M SORA sind die Entwicklungs- und Forschungsprojekte. Die sind entweder interner Natur oder in Verbindung mit verschiedenen Unternehmen und Institutionen, die sich mit wissenschaftlicher Forschung befassen und mit denen das Unternehmen erfolgreich zusammenarbeitet. In den letzten Jahren verläuft die Forschung mittels verschiedener nationaler und europäischer Projekte, die sich mit verschiedenen Forschungsbereichen beschäftigen - vom Gebrauch innovativer Materialein bis zur Verarbeitung von ausgedienten Holzfenstern.

WÄRMEDÄMMEIGENSCHAFTEN DER HOLZFENSTER

Eine der wichtigsten Eigenschaften von Fenstern ist ihre Wärmedämmleistung bzw. ihr Wärmedurchgangswiderstand. Eine bessere Wärmedämmleistung oder ein höherer Wärmedurchgangswiderstand kann durch die Form des Fensterprofils, den Einbau von Isolationsmaterialien ins Fensterprofil oder durch den Einsatz von Holz mit geringerer Wärmeleitfähigkeit erzielt werden. M SORA hat im Rahmen des europäischen Projekts ECO-S (Eco-innovation) einen Isolationsbeschichtung aus Holz mit Luftkammern entwickelt, die wesentlich zur Wärmedämmleistung der Fenster beiträgt. Im Rahmen des europäischen Projekts WINTHERWAX (Horizon 2020) entwickelt es ein Fenster aus thermisch modifizierten Fichtenholz, das mit innovativem Wachs auf Naturbasis behandelt wurde.



WIEDERVERWERTUNG VON ALTEN HOLZFENSTERN

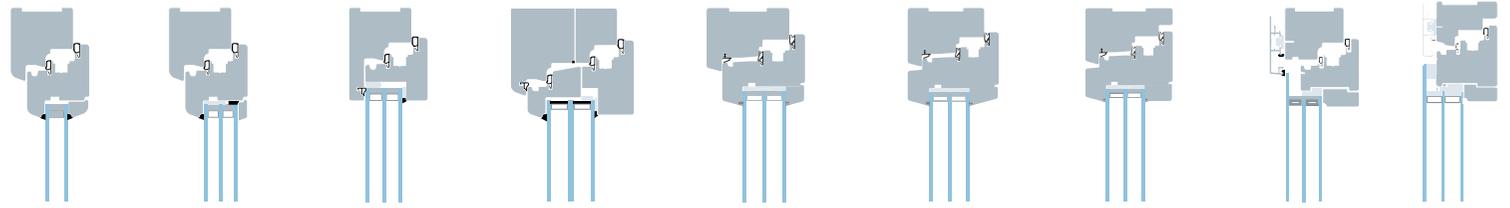
Ausgediente Holzfenster landen auf der Mülldeponie. Die Holzteile können verarbeitet und für die Gewinnung von Wärmeenergie verwendet werden, das Glas wird ins Ausland verkauft, wo es wiederverwertet wird. Im Rahmen des europäischen Projekts CaReWood (WoodWisdom-Net) entwickelt das Unternehmen M SORA Produkte aus ausgedienten Holzfenstern mit höherem Mehrwert, mit denen dem Holz eine zusätzliche Lebenszeit gewährleistet wird. Mit dieser Absicht organisierte M SORA im Jahr 2015 die Ausschreibung ReWin M SORA talent competition, an der Studenten aus ganz Slowenien teilnahmen und Produkte aus ausgedienten Holzfenstern herstellten.



Neben den beschriebenen Entwicklungsprojekten nimmt bzw. nahm das Unternehmen M SORA noch an anderen Projekten im Bereich der nachhaltigen Entwicklung, der Gebäuderenovierung, der Oberflächenbeschichtung u. Ä. teil.



HOLZFENSTER



NATURA NATURA 3 NATURA PASSIV NATURA E112 NATURA OPTIMO NATURA OPTIMO L NATURA OPTIMO XL VISION VISION XL

Dimension des Profils (mm)

Einbaustärke	68	68	68	113	93	93	110	85	92
Sichtbare Breite	118	122	100	117	107	116	116	113	122

Einbauformen

rechteckige	●	●	●	●	●	●	●	●	●
schräge	●	●	●	/	●	●	●	●	●
getrennte, halbrunde	●	●	/	/	●	●	●	/	/

Öffnungsmöglichkeiten

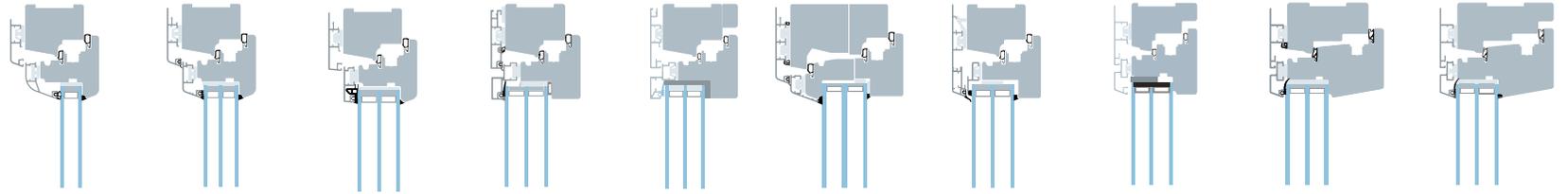
fixe	●	●	●	●	●	●	●	●	●
kombinierte (d und dk)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Falлтüren	●	●	/	/	●	/	/	/	/
SchiebeKipptüren	●	●	●	/	●	●	/	●	/
Hebeschiebetüren	●	●	/	/	●	/	/	●	/
Öffnen nach aussen	●	●	/	/	●	●	/	/	/
Beidseitige Halbolive	●	●	/	/	●	/	/	/	/

Wärmedämmung des Fensters Uw (W/m²K)



$U_g = 1,1$	1,3	/	/	/	/	/	/	/	/
$U_g = 1,0$	1,2	/	/	/	/	/	/	/	/
$U_g = 0,7$	/	0,99	0,94	0,80	0,89	0,88	0,86	/	0,94
$U_g = 0,6$	/	0,91	0,84	0,73	0,82	0,81	0,79	0,88	0,87
$U_g = 0,5$	/	/	/	0,65	0,74	0,73	0,71	/	0,80

HOLZ-ALUFENSTER



KOMFORT KOMFORT 3 KOMFORT 3Q KOMFORT 3QL KOMFORT 3QXL KOMFORT E112 KOMFORT PASSIV KOMFORT OPTIMO XLS KOMFORT OPTIMO L KOMFORT OPTIMO XL

Einbaustärke	85	85	85	83	100	129	85	95	113	130
Sichtbare Breite	107	107	107	108	108	114	107	104	107	107
rechteckige	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
schräge	●	●	●	●	●	/	●	●	●	●
getrennte, halbrunde	●	●	●	●	●	/	/	●	●	●
fixe	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
kombinierte (d und dk)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Falttüren	●	●	●	/	/	/	/	/	/	/
SchiebeKipptüren	●	●	●	●	/	/	●	/	/	/
Hebeschiebetüren	●	●	●	/	/	/	/	/	●	/
Öffnen nach aussen	●	●	●	/	/	/	/	/	/	/
Beidseitige Halbolive	●	●	●	●	●	/	/	/	/	/
$U_g = 1,1$	1,3	/	/	/	/	/	/	/	/	/
$U_g = 1,0$	1,2	/	/	/	/	/	/	/	/	/
$U_g = 0,7$	/	0,97	0,95	0,98	0,95	0,80	0,98	0,92	0,89	0,88
$U_g = 0,6$	/	0,88	0,88	0,92	0,88	0,73	0,92	0,85	0,82	0,81
$U_g = 0,5$	/	/	0,80	0,83	0,80	0,65	0,83	0,76	0,73	0,73

M SORA
Ihr Ausblick

M SORA Fenster GmbH

T: +43 463 287 036

E: fenster@m-sora.eu

M SORA D.D.

Trg svobode 2

4226 Žiri

AUSSTELLUNG ŽIRI

Industrijska 13

4226 Žiri

T: +386 4 50 50 238

E: prodaja@m-sora.si

AUSSTELLUNG LJUBLJANA

Letališka cesta 32b

1000 Ljubljana

T: +386 1 54 41 310

E: salon@m-sora.si

