

Ausschreibungstexte der UNIGLAS

Besondere Vertragsbedingungen:

▪ Isolierglaselemente

Die verwendeten und einzubauenden Isolierglaselemente müssen über das CE-Zeichen, sowie in Deutschland zusätzlich das Ü-Zeichen für Mehrscheiben-Isolierglas entsprechend der Bauregelliste A, Teil 1, Anlage 11.10 verfügen.

▪ Glas

Es sind klare, transparente Basis - Gläser mit höchster Farbneutralität zu verwenden.

▪ Prüfungen

Es dürfen nur Isoliergläser von Herstellern eingesetzt werden, die sich einer freiwilligen Fremdüberwachung unterziehen, die von einem von der GMI, von KOMO oder einem entsprechenden in Österreich anerkannten Prüfinstitut durchgeführt wird. Auf Anfordern sind die letzten beiden Prüfberichte zum Nachweis vorzulegen.

▪ Glasbemessung und gültige Normen

EN 1991

Die erforderliche Glasdicke hat für Bauvorhaben in Deutschland entsprechend den TRLV und den mitgeltenden gültigen Technischen Regeln des DIBt, bzw. nach DIN 18008 und baurechtlich eventuell relevanten Normen zu erfolgen. Maßgeblich sind die in dem jeweiligen Bundesland bauaufsichtlich eingeführten Regeln oder Normen.

In Österreich ist bei der Bemessung ÖNORM B 3716 in Verbindung mit den jeweils gültigen nationalen Normen und Rechtsbestimmungen zu beachten.

Für Bauvorhaben in anderen Nationen, gelten die dort bauaufsichtlich eingeführten Regelwerke und Normen.

Im Geltungsbereich der Europäischen Normen sind die Einwirkungen nach den jeweiligen nationalen Ausgaben der EN 1991 anzusetzen. Sofern die Normenreihe EN 1991 bauaufsichtlich noch nicht umgesetzt worden ist, sind die entsprechenden nationalen Normen zu beachten.

Die Gebäudehöhe liegt _____ m über NN, in Windzone _____, Binnenland, PLZ – Gebiet: _____
Abmessungen des Gebäudes b x l x h in m _____ Außenwände sind nicht durchlässig.

DIN 1961

Die allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen VOB/B und die allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen VOB/C gelten in der jeweiligen letzten Fassung.

ÖNORM A 2060 und ÖNORM B 2110

Die allgemeinen Vertragsbestimmungen für Leistungen und Bauleistungen

ÖNORM B 2227

Glaserarbeiten - Werkvertragsnorm

DIN 4108

Der Wärmedurchgangskoeffizient der Verglasung (Nennwert U_g -Wert gemäß EN 673) ist in der Leistungsbeschreibung angegeben. Beim Austausch der Verglasungen ist der Bemessungs – U-Wert U_{Bw} gem. DIN 4108 unter Berücksichtigung eventuell erforderlicher Zuschläge ΔU_g zu berücksichtigen.

DIN EN 20140

In der Leistungsbeschreibung wird der Prüfwert des bewerteten Schalldämm-Maßes $R_{w,P}$ für das Isolierglas angefordert.

DIN 18361

Bei Dachverglasungen sind abweichend von der VOB/C DIN 18361 bei der unteren Scheibe Verbundsicherheitsgläser einzubauen.

▪ Regelwerke

Bei der Ausführung der Verglasung sind die Regeln der Technik zu beachten. Die wichtigsten Regelwerke sind nachstehend aufgeführt und gelten in den jeweils aktuellen Fassungen:

- UNI GLAS Verglasungsrichtlinien neueste Ausgabe
- Richtlinien des Institutes für Fenstertechnik, Rosenheim
- Richtlinien des Institutes des Glaserhandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar
- Passivhaus geeignete Komponenten vom Passivhaus Institut Dr. W. Feist, Darmstadt
- Bauaufsichtlich eingeführte Normen und Technische Baubestimmungen
- Richtlinie zur Beurteilung der visuellen Qualität von Glas für das Bauwesen, vom Technischen Beirat im Institut des Glaserhandwerks für Verglasungstechnik und Fensterbau, Hadamar und vom Technischen Ausschuss des Bundesverband Flachglas e.V., Troisdorf *)
- BF Merkblatt 006 „Visuelle Richtlinie für Systeme im Scheibenzwischenraum“ vom Technischen Ausschuss des Bundesverband Flachglas e.V., Troisdorf
- BF Merkblatt 006 „Richtlinie zur Beurteilung der visuellen Qualität für Systeme im Mehrscheibenisoliertglas“ vom Technischen Ausschuss des Bundesverband Flachglas e.V., Troisdorf

*) in Österreich gilt abweichend zur „Richtlinie zur Beurteilung der visuellen Qualität von Glas für das Bauwesen“ ÖNORM B 3738 **Flachglas im Bauwesen – Isoliertglas – Anforderungen an die visuelle Qualität**

▪ Technische Daten

- Die angegebenen technischen Daten und Funktionswerte basieren auf Angaben von Basisglasherstellern und wurden auf der Grundlage der jeweils gültigen Produktnormen ermittelt.
- Durch Prüfzeugnis ermittelte Funktionswerte beziehen sich auf Prüflinge in den für die Prüfung vorgesehenen Normabmessungen.
- Auf Grund von zulässigen Toleranzen bei den Eingangsprodukten ergeben sich auch entsprechende Abweichungen zu den deklarierten Werten.
- Lichttechnische und strahlungsphysikalische Kenngrößen sind nach EN 410 zu ermitteln.
- Der Wärmedurchgangskoeffizient U_g -Wert ist nach EN 673 mit einem validierten Programm zu berechnen. Die Validierung muss von einem vom DIBt zugelassenen, bzw. von einem in der NANDO – Liste aufgeführten „notified body“ stammen. Prüfzeugnisse nach EN 674 oder 675 werden wegen der mangelnden Vergleichbarkeit der Werte nach EN 1279-5 nur in begründeten Ausnahmefällen zugelassen.

Abweichende Konstruktionen und Kombinationen führen zur Veränderung der angegebenen Werte

- UNIGLAS® | **TOP Pure 1.1**
U_g = 1,1 W/m²K
Lichttransmission DIN EN 410 τ_v= 82 %
Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 g = 64 %
Schalldämm-Maß DIN EN 20140 R_w (C, C_{tr}): 32 (-2, -5) dB
Thermisch verbesserter Abstandhalter UNIGLAS® | **TS**
Angebotenes System: (vom Bieter auszufüllen)

Glasaufbau: außen – SZR – innen [mm]
4 –16 – :4 mm Floatglas
Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

- UNIGLAS® | **TOP Premium 1.1**
U_g = 1,1 W/m²K
Lichttransmission DIN EN 410 τ_v= 80 %
Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 g = 63 %
Schalldämm-Maß DIN EN 20140 R_w (C, C_{tr}): 32 (-2, -5) dB
Thermisch verbesserter Abstandhalter UNIGLAS® | **TS**
Angebotenes System: (vom Bieter auszufüllen)

Glasaufbau: außen – SZR – innen [mm]
4 –16 – :4 mm Floatglas
Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

- UNIGLAS® | **TOP One 1.0**
U_g = 1,0 W/m²K
Lichttransmission DIN EN 410 τ_v = 70 %
Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 g = 53 %
Schalldämm-Maß DIN EN 20140 R_w (C, C_{tr}): 32 (-2, -5) dB
Thermisch verbesserter Abstandhalter UNIGLAS® | **TS**
Angebotenes System: (vom Bieter auszufüllen)

Glasaufbau: außen – SZR – innen
4 –16 – :4 mm Floatglas
Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

- UNIGLAS® | **TOP Pure 0.7**
U_g = 0,7 W/m²K
Lichttransmission DIN EN 410 τ_v = 74 %
Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 g = 53 %
Schalldämm-Maß DIN EN 20140 R_w (C, C_{tr}): 32 (-1, -5) dB
Thermisch verbesserter Abstandhalter UNIGLAS® | **TS**
Angebotenes System: (vom Bieter auszufüllen)

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
4: - 12 – 4 –12 – :4 mm Floatglas
Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

- **UNI GLAS® | TOP Premium 0.7**
 $U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$

Lichttransmission	DIN EN 410	$\tau_v = 70 \%$
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	$g = 50 \%$
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	$R_w (C, C_{tr}): 32 (-1, -5) \text{ dB}$

 Thermisch verbesserter Abstandhalter UNI GLAS® | **TS**
 Angebotenes System: (vom Bieter auszufüllen)

 Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 12 – 4 – 12 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

Eignungszertifikat: „Passivhausgeeignete Komponente“ Institut Dr. W. Feist Darmstadt

- **UNI GLAS® | TOP Solar 0.7**
 $U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$

Lichttransmission	DIN EN 410	$\tau_v = 73 \%$
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	$g = 61 \%$
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	$R_w (C, C_{tr}): 32 (-1, -4) \text{ dB}$

 Thermisch verbesserter Abstandhalter UNI GLAS® | **TS**
 Angebotenes System: (vom Bieter auszufüllen)

 Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 14 – 4 – 14 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

Eignungszertifikat: „Passivhausgeeignete Komponente“ Institut Dr. W. Feist Darmstadt

- **UNI GLAS® | TOP Pure 0.6**
 $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Lichttransmission	DIN EN 410	$\tau_v = 74 \%$
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	$g = 53 \%$
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	$R_w (C, C_{tr}): 32 (-1, -5) \text{ dB}$

 Thermisch verbesserter Abstandhalter UNI GLAS® | **TS**
 Angebotenes System: (vom Bieter auszufüllen)

 Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 14 – 4 – 14 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

- **UNI GLAS® | TOP Premium 0.6**
 $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Lichttransmission	DIN EN 410	$\tau_v = 70 \%$
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	$g = 50 \%$
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	$R_w (C, C_{tr}): 32 (-1, -5) \text{ dB}$

 Thermisch verbesserter Abstandhalter UNI GLAS® | **TS**
 Angebotenes System: (vom Bieter auszufüllen)

 Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 14 – 4 – 14 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

■ UNIGLAS® | **TOP Pure 0.5**

U_g = 0,5 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 74 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 53 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -5) dB

Thermisch verbesserter Abstandhalter UNIGLAS® | **TS**

Angebotenes System: (vom Bieter auszufüllen)

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen

4: - 18 – 4 – 18 – :4 mm Floatglas

Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

■ UNIGLAS® | **TOP Premium 0.5**

U_g = 0,5 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 70 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 50 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -5) dB

Thermisch verbesserter Abstandhalter UNIGLAS® | **TS**

Angebotenes System: (vom Bieter auszufüllen)

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen

4: - 18 – 4 – 18 – :4 mm Floatglas

Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung. Auf Grund des Isolierglaseffektes kann bei verschiedenen Abmessungen ESG und / oder auch ein erhöhter Randverbund erforderlich werden. Die Konstruktion ist vom Bieter eigenverantwortlich zu überprüfen.

Eignungszertifikat: „Passivhausgeeignete Komponente“ Institut Dr. W. Feist Darmstadt

■ UNIGLAS | **VITAL® 0.6**

U_g = 0,6 W/m²K

Lichttransmission DIN EN 410 $\tau_v = 79 \%$

Lichttransmission DIN EN 410 $\tau_{cv(460)} = 76 \%$

Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 $g = 55 \%$

Schalldämm-Maß DIN EN 20140 $R_w(C, C_{tr}): 32 (-1, -4) \text{ dB}$

Thermisch verbesserter Abstandhalter UNIGLAS® | **TS**

Angebotenes System: (vom Bieter auszufüllen)

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen

4: - 14 – I4I –14 – :4 mm Floatglas

Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

■ UNIGLAS | **VITAL® 0.5**

U_g = 0,5 W/m²K

Lichttransmission DIN EN 410 $\tau_v = 79 \%$

Lichttransmission DIN EN 410 $\tau_{cv(460)} = 76 \%$

Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 $g = 55 \%$

Schalldämm-Maß DIN EN 20140 $R_w(C, C_{tr}): 32 (-1, -4) \text{ dB}$

Thermisch verbesserter Abstandhalter UNIGLAS® | **TS**

Angebotenes System: (vom Bieter auszufüllen)

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen

4: - 18 – I4I –18 – :4 mm Floatglas

Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung. Auf Grund des Isolierglaseffektes kann bei verschiedenen Abmessungen ESG und / oder auch ein erhöhter Randverbund erforderlich werden. Die Konstruktion ist vom Bieter eigenverantwortlich zu überprüfen.

Abweichende Konstruktionen und Kombinationen führen zur Veränderung der angegebenen Werte

- UNI GLAS® | **TOP^{TPS} Pure 1.1**
 $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
Lichttransmission DIN EN 410 $\tau_v = 82 \%$
Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 $g = 64 \%$
Schalldämm-Maß DIN EN 20140 $R_w (C, C_{tr}): 32 (-2, -5) \text{ dB}$
Thermoplastischer Abstandhalter UNI GLAS® | **STAR^{TPS}**

Glasaufbau: außen – SZR – innen [mm]
4 – 16 – :4 mm Floatglas
Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

- UNI GLAS® | **TOP^{TPS} Premium1.1**
 $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
Lichttransmission DIN EN 410 $\tau_v = 80 \%$
Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 $g = 63 \%$
Schalldämm-Maß DIN EN 20140 $R_w (C, C_{tr}): 32 (-2, -5) \text{ dB}$
Thermoplastischer Abstandhalter UNI GLAS® | **STAR^{TPS}**

Glasaufbau: außen – SZR – innen [mm]
4 – 16 – :4 mm Floatglas
Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

- UNI GLAS® | **TOP^{TPS} One 1.0**
 $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
Lichttransmission DIN EN 410 $\tau_v = 70 \%$
Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 $g = 53 \%$
Schalldämm-Maß DIN EN 20140 $R_w (C, C_{tr}): 32 (-2, -5) \text{ dB}$
Thermoplastischer Abstandhalter UNI GLAS® | **STAR^{TPS}**

Glasaufbau: außen – SZR – innen
4 – 16 – :4 mm Floatglas
Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

- UNI GLAS® | **TOP^{TPS} Pure 0.7**
 $U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
Lichttransmission DIN EN 410 $\tau_v = 74 \%$
Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 $g = 53 \%$
Schalldämm-Maß DIN EN 20140 $R_w (C, C_{tr}): 32 (-1, -5) \text{ dB}$
Thermoplastischer Abstandhalter UNI GLAS® | **STAR^{TPS}**

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
4: - 12 – 4 – 12 – :4 mm Floatglas
Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

■ UNI GLAS® | TOP^{TPS} Premium 0.7

U_g = 0,7 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 70 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 50 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -5) dB
Thermoplastischer Abstandhalter UNI GLAS® STAR ^{TPS}		

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 12 – 4 – 12 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

Eignungszertifikat: „Passivhausgeeignete Komponente“ Institut Dr. W. Feist Darmstadt

■ UNI GLAS® | TOP^{TPS} Solar 0.7

U_g = 0,7 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 73 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 61 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -4) dB
Thermoplastischer Abstandhalter UNI GLAS® STAR ^{TPS}		

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 14 – 4 – 14 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

Eignungszertifikat: „Passivhausgeeignete Komponente“ Institut Dr. W. Feist Darmstadt

■ UNI GLAS® | TOP^{TPS} Pure 0.6

U_g = 0,6 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 74 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 53 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -5) dB
Thermoplastischer Abstandhalter UNI GLAS® STAR ^{TPS}		

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 14 – 4 – 14 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

■ UNI GLAS® | TOP^{TPS} Premium 0.6

U_g = 0,6 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 70 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 50 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -5) dB
Thermoplastischer Abstandhalter UNI GLAS® STAR ^{TPS}		

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 14 – 4 – 14 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

Eignungszertifikat: „Passivhausgeeignete Komponente“ Institut Dr. W. Feist Darmstadt

■ UNI GLAS® | TOP^{TPS} Pure 0.5

U_g = 0,5 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 74 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 53 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -5) dB
Thermoplastischer Abstandhalter UNI GLAS® STAR ^{TPS}		

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 18 – 4 – 18 – :4 mm Floatglas

■ UNIGLAS® | **TOP^{TPS} Premium 0.5**

U_g = 0,5 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	$\tau_v = 70 \%$
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	$g = 50 \%$
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	$R_w (C, C_{tr}): 32 (-1, -5) \text{ dB}$

Thermoplastischer Abstandhalter UNIGLAS® | **STAR^{TPS}**

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen

4: - 18 – 4 – 18 – :4 mm Floatglas

Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung. Auf Grund des Isolierglaseffektes kann bei verschiedenen Abmessungen ESG und / oder auch ein erhöhter Randverbund erforderlich werden. Die Konstruktion ist vom Bieter eigenverantwortlich zu überprüfen.

Eignungszertifikat: „Passivhausgeeignete Komponente“ Institut Dr. W. Feist Darmstadt

■ UNIGLAS | **VITAL[®] 0.6**

U_g = 0,6 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	$\tau_v = 79 \%$
Lichttransmission	DIN EN 410	$\tau_{cv(460)} = 76 \%$
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	$g = 55 \%$
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	$R_w (C, C_{tr}): 32 (-1, -4) \text{ dB}$

Thermoplastischer Abstandhalter UNIGLAS® | **STAR^{TPS}**

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen

4: - 14 – I4I – 14 – :4 mm Floatglas

Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

■ UNIGLAS | **VITAL[®] 0.5**

U_g = 0,5 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	$\tau_v = 79 \%$
Lichttransmission	DIN EN 410	$\tau_{cv(460)} = 76 \%$
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	$g = 55 \%$
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	$R_w (C, C_{tr}): 32 (-1, -4) \text{ dB}$

Thermoplastischer Abstandhalter UNIGLAS® | **STAR^{TPS}**

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen

4: - 18 – I4I – 18 – :4 mm Floatglas

Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung. Auf Grund des Isolierglaseffektes kann bei verschiedenen Abmessungen ESG und / oder auch ein erhöhter Randverbund erforderlich werden. Die Konstruktion ist vom Bieter eigenverantwortlich zu überprüfen.

Abweichende Konstruktionen und Kombinationen führen zur Veränderung der angegebenen Werte

- UNIGLAS® | **TOP^{FLS} Pure1.1**
U_g = 1,1 W/m²K
 Lichttransmission DIN EN 410 τ_v= 82 %
 Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 g = 64 %
 Schalldämm-Maß DIN EN 20140 R_w(C, C_{tr}): 32 (-2, -5) dB
 Flexibler Abstandhalter UNIGLAS® | **STAR^{FLS}**

Glasaufbau: außen – SZR – innen [mm]
 4 –16 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

- UNIGLAS® | **TOP^{FLS} Premium1.1**
U_g = 1,1 W/m²K
 Lichttransmission DIN EN 410 τ_v= 80 %
 Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 g = 63 %
 Schalldämm-Maß DIN EN 20140 R_w(C, C_{tr}): 32 (-2, -5) dB
 Flexibler Abstandhalter UNIGLAS® | **STAR^{FLS}**

Glasaufbau: außen – SZR – innen [mm]
 4 –16 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

- UNIGLAS® | **TOP^{FLS} One 1.0**
U_g= 1,0 W/m²K
 Lichttransmission DIN EN 410 τ_v = 70 %
 Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 g = 53 %
 Schalldämm-Maß DIN EN 20140 R_w(C, C_{tr}): 32 (-2, -5) dB
 Flexibler Abstandhalter UNIGLAS® | **STAR^{FLS}**

Glasaufbau: außen – SZR – innen
 4 –16 – :4 Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

- UNIGLAS® | **TOP^{FLS} Pure 0.7**
U_g= 0,7 W/m²K
 Lichttransmission DIN EN 410 τ_v = 74 %
 Gesamtenergiedurchlass DIN EN 410 g = 53 %
 Schalldämm-Maß DIN EN 20140 R_w(C, C_{tr}): 32 (-1, -5) dB
 Flexibler Abstandhalter UNIGLAS® | **STAR^{FLS}**

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 12 – 4 –12 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

■ UNIGLAS® | TOP^FLS Premium 0.7

U_g = 0,7 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 70 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 50 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -5) dB
Flexibler Abstandhalter UNIGLAS® STAR ^F LS		

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 12 – 4 – 12 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

Eignungszertifikat: „Passivhausgeeignete Komponente“ Institut Dr. W. Feist Darmstadt

■ UNIGLAS® | TOP^FLS Solar 0.7

U_g = 0,7 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 73 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 61 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -4) dB
Flexibler Abstandhalter UNIGLAS® STAR ^F LS		

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 14 – 4 – 14 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

Eignungszertifikat: „Passivhausgeeignete Komponente“ Institut Dr. W. Feist Darmstadt

■ UNIGLAS® | TOP^FLS Pure 0.6

U_g = 0,6 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 74 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 53 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -5) dB
Flexibler Abstandhalter UNIGLAS® STAR ^F LS		

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 14 – 4 – 14 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

■ UNIGLAS® | TOP^FLS Premium 0.6

U_g = 0,6 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 70 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 50 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -5) dB
Flexibler Abstandhalter UNIGLAS® STAR ^F LS		

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen
 4: - 14 – 4 – 14 – :4 mm Floatglas
 Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

Eignungszertifikat: „Passivhausgeeignete Komponente“ Institut Dr. W. Feist Darmstadt

- UNIGLAS® | **TOP^{FLS} Pure 0.5**
U_g = 0,5 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 74 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 53 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -5) dB

 Flexibler Abstandhalter UNIGLAS® | **STAR^{FLS}**

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen

4: - 18 – 4 – 18 – :4 mm Floatglas

Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung. Auf Grund des Isolierglaseffektes kann bei verschiedenen Abmessungen ESG und / oder auch ein erhöhter Randverbund erforderlich werden. Die Konstruktion ist vom Bieter eigenverantwortlich zu überprüfen.

- UNIGLAS® | **TOP^{FLS} Premium 0.5**
U_g = 0,5 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 70 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 50 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -5) dB

 Flexibler Abstandhalter UNIGLAS® | **STAR^{FLS}**

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen

4: - 18 – 4 – 18 – :4 mm Floatglas

Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung. Auf Grund des Isolierglaseffektes kann bei verschiedenen Abmessungen ESG und / oder auch ein erhöhter Randverbund erforderlich werden. Die Konstruktion ist vom Bieter eigenverantwortlich zu überprüfen.

Eignungszertifikat: „Passivhausgeeignete Komponente“ Institut Dr. W. Feist Darmstadt

- UNIGLAS | **VITAL[®] 0.6**
U_g = 0,6 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 79 %
Lichttransmission	DIN EN 410	τ _{cv(460)} = 76 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 55 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -4) dB

 Flexibler Abstandhalter UNIGLAS® | **STAR^{FLS}**

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen

4: - 14 – I4I – 14 – :4 mm Floatglas

Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung

- UNIGLAS | **VITAL[®] 0.5**
U_g = 0,5 W/m²K

Lichttransmission	DIN EN 410	τ _v = 79 %
Lichttransmission	DIN EN 410	τ _{cv(460)} = 76 %
Gesamtenergiedurchlass	DIN EN 410	g = 55 %
Schalldämm-Maß	DIN EN 20140	R _w (C, C _{tr}): 32 (-1, -4) dB

 Flexibler Abstandhalter UNIGLAS® | **STAR^{FLS}**

Glasaufbau: außen – SZR – Mitte – SZR – innen

4: - 18 – I4I – 18 – :4 mm Floatglas

Glasdicken vorbehaltlich statischer Eignung. Auf Grund des Isolierglaseffektes kann bei verschiedenen Abmessungen ESG und / oder auch ein erhöhter Randverbund erforderlich werden. Die Konstruktion ist vom Bieter eigenverantwortlich zu überprüfen.