

Leben und fühlen  
mit Semco Klimaglas.



Unerwartete Möglichkeiten



# Unerwartete Möglichkeiten.

Was ist Ihre Vision vom Bauen mit Glas?

Vielleicht das Überschreiten von Grenzen:

Draußen wird drinnen, Geschlossenes öffnet sich?

Unsere Vision hat bereits Gestalt angenommen: Semco Klimaglas.

Erleben Sie unerwartete Möglichkeiten.

## INHALT

Seite 4	Das Mesa-Verde-Prinzip
Seite 6	Den Winter sehen, im Warmen sein
Seite 8	Das Spiel von Licht und Schatten einfangen
Seite 10	Zu jeder Stunde den Tag auskosten
Seite 12	Lassen Sie Ihre Ideen wachsen
Seite 14	Zurücklehnen
Seite 16	Fassade mit 30 Prozent Glasanteil
Seite 16	Fassade mit 50 Prozent Glasanteil
Seite 17	Fassade mit 75 Prozent Glasanteil
Seite 18	Licht hineinlassen, UV-Strahlung ausschließen
Seite 19	Produktmatrix und Glossar
Seite 21	Ihre Pluspunkte für Klimaglas



## Das Mesa-Verde-Prinzip

Schon die Anasazi-Indianer auf dem Tafelberg Mesa Verde in den USA nutzten die Kraft der Sonne. Sie bauten direkt unter Felsvorsprüngen: Bei hohem Sonnenstand im Sommer hielten diese die Strahlen ab und die Häuser blieben kühl. Im Winter hingegen wärmten die Strahlen der tiefer stehenden Sonne die Häuser auf.

Dieses uralte Prinzip der passiven Solarenergienutzung lässt sich hervorragend auf moderne Architektur übertragen: mit Semco Klimagläsern. Als große, nach Südwest ausgerichtete Glasfassade, kombiniert mit offener Bauweise – etwa über zwei Etagen mit Galerie und geöffneter Dachform – sorgen Semco Klimagläser für ein angenehmes Wohnklima und niedrige Energiekosten.

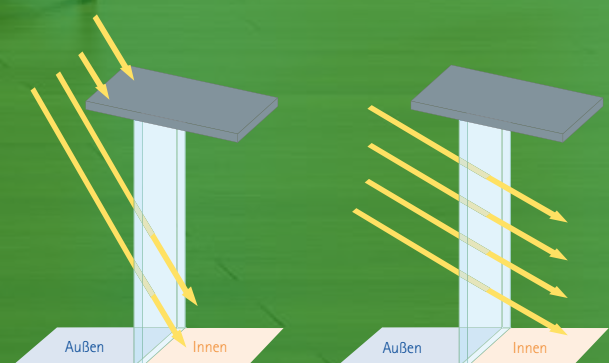
Und das Geheimnis:

Eine große Klimaglas-Fassade bietet viel Fläche für kurzwellige Strahlung der tiefstehenden Wintersonne. Sie werden beim Auftreffen im Raum in langwellige Wärmestrahlung umgewandelt, die durch das Glas größtenteils im Inneren zurückgehalten wird. Wände, Decken und Fußböden speichern die Wärme und geben sie

gleichmäßig an den Raum ab. Das Gebäude wird so zu einer natürlichen und passiven Solaranlage.

Im Sommer hingegen steht die Sonne höher. Der niedrige Gesamtdurchlassgrad der Semco Klimagläser verhindert die starke Aufheizung der Räume.

Nutzt man zusätzlich noch eine moderne Bauweise mit Dachüberstand, Balkon oder Beschattungssystem, erspart das die Klimaanlage. Insgesamt reduzieren sich Heiz- und Kühlkosten deutlich und die Umwelt wird geschont.





6

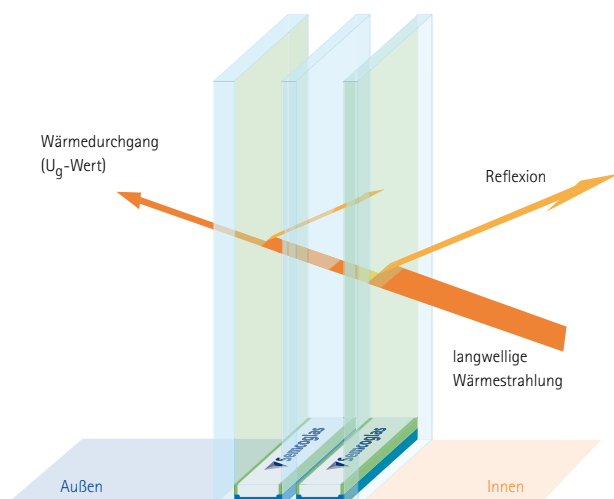
# Den Winter sehen, im Warmen sein.

## Behaglichkeit lebt vom Gegensatz.

Semco Klimagläser schaffen Lebensräume, die dem spannenden Gegensatz von Kälte und Wärme gerecht werden. Große Glasfronten öffnen den Blick für die winterliche Natur mit ihren feinen Silhouetten. Sie lassen viel Tageslicht und Sonnenenergie hinein und sorgen für ein behagliches Raumklima.

Ausschlaggebend dafür sind die hervorragenden  $U_g$ -Werte. Mit Semco Klimagläsern im Zweifachaufbau liegt der  $U_g$ -Wert schon bei  $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ , im Dreifachaufbau sogar bei bis zu  $0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Zum Vergleich: Ältere Isolierglasscheiben haben einen  $U_g$ -Wert von  $3,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Der Wärmeverlust durch die Scheiben ist minimal und liegt heute schon deutlich unter den Anforderungen der EnEV 2009.

Durch seinen niedrigen  $U_g$ -Wert schafft Semco Klima auf der Innenscheibe eine höhere Oberflächentemperatur. Das steigert den Wohnkomfort, denn sobald Raum- und Oberflächentemperatur mehr als  $6 \text{ }^\circ\text{C}$  auseinanderliegen, tritt ein unangenehmes Zuggefühl auf. Ebenso, wenn abstrahlende Körperwärme auf kalte Fensteroberflächen trifft. Mit Semco Klima gehört der unangenehm kalte Zug in Fensternähe der Vergangenheit an. Arbeitsplätze und Ruhezone können direkt an der Glasfassade eingerichtet werden.



### $U_g$ -Wert: je kleiner, desto besser

Der  $U_g$ -Wert gibt an, wie viel Energie aus einem Raum durch das Glas nach außen abgegeben wird, gemessen in Watt durch Quadratmeter mal Kelvin. Die EnEV 2009 verlangt für Glas  $U_g$ -Werte von  $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Diese Werte unterbietet Semco Klimastar mit  $U_g$ -Werten bis zu  $0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  und setzt damit neue Maßstäbe im Klimaschutz und beim Energiesparen.



# Das Spiel von Licht und Schatten einfangen.

## Die Hitze draußen lassen.

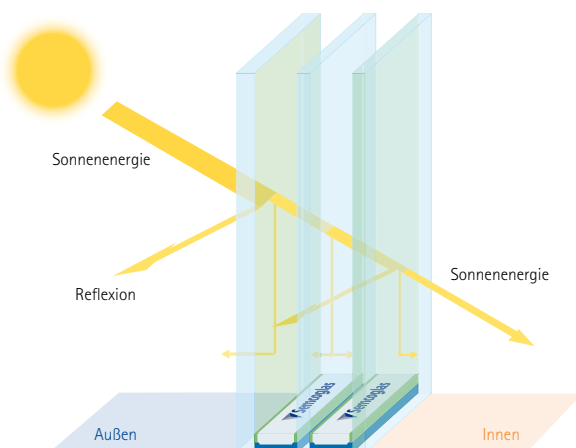
Unbeschwert fröhlich, kräftige Farben und weiche Luft – das sind die toskanischen Momente des Sommers. Beziehen Sie diese besondere Atmosphäre in Ihren Wohnraum ein – ohne Angst vor zu großer Aufheizung.

Semco Klimagläser überzeugen mit sehr ausgewogenen g-Werten. Durch die großflächigen Fassaden gelangt viel Licht, aber wenig solare Energie und damit Wärme in den Raum. Dadurch wird das Aufheizen der Räume, der so genannte Treibhauseffekt, wirksam reduziert und somit werden auch die Kühllasten gesenkt. Das zahlt sich umgehend aus, denn Kühlen ist im Durchschnitt deutlich teurer als Heizen. Kombiniert man Semco Klimaglas mit effizienten Beschattungssystemen, ist meist keine Klimaanlage nötig.

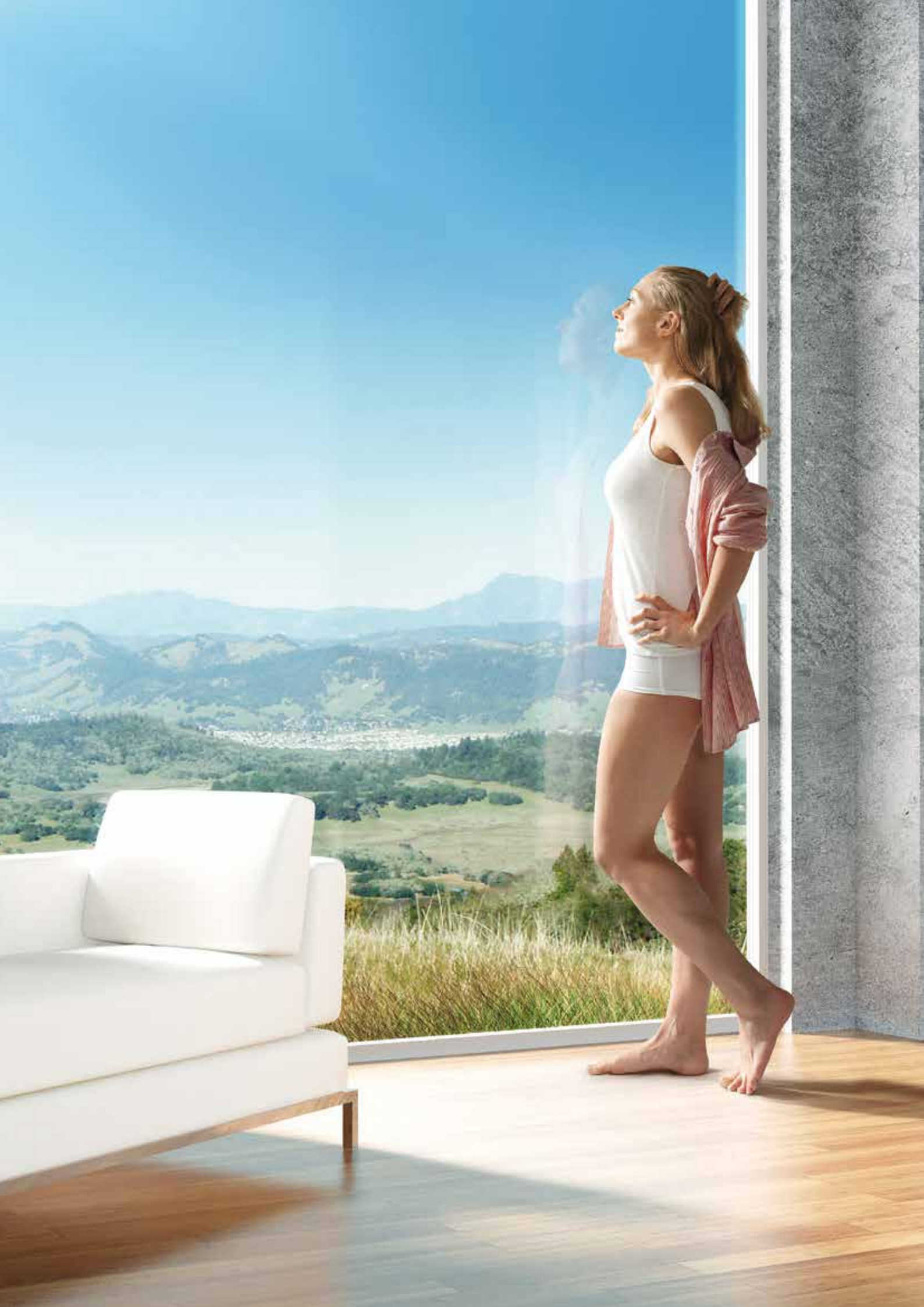
### Niedriger g-Wert, hoher Wohnkomfort

Der Gesamtenergiedurchlass (g-Wert) dient zur Bewertung der solaren Gewinne. Er gibt an, welcher Anteil der auftreffenden Energie durch eine Verglasung nach innen gelangt und setzt sich aus der direkt hindurchgelassenen Sonnenenergie und sekundärer Wärmeabstrahlung infolge Absorption zusammen. Abhängig vom Sonnenstand variiert der Energieeinfall auf die Verglasung.

Je höher der g-Wert eines Glases, desto höher sind die solaren Gewinne und die daraus resultierende Gebäudeerwärmung. Ein niedriger g-Wert ist deshalb bei großen Glasfassaden besonders wichtig.







# Zu jeder Stunde den Tag auskosten.



10

## Wohlfühlen mit natürlichem Licht.

Tageslicht streichelt die Seele. Morgens beginnt es sanft. Am hellen Tag bietet es die besten Bedingungen zum Arbeiten. Abends schließlich taucht ein Stern nach dem anderen am Himmel auf. Durch all das trägt natürliches Licht maßgeblich zu unserem Wohlbefinden bei. Da liegt es nahe, möglichst viel Tageslicht in seine Lebensräume zu lassen. Mit Semco Klimagläsern.

Wir Menschen brauchen das Licht zum Leben. Es wirkt auf uns gleich in dreifacher Hinsicht. In seiner visuellen Funktion sorgt es für optimale Bedingungen zum guten Sehen. Emotional gesehen regen verschiedene Lichtfarben zum Beispiel an oder beruhigen. Eng damit verknüpft ist auch die biologische Beeinflussung. Vor allem das natürliche Licht bestimmt unseren biologischen Rhythmus mit seinen aktiven Phasen und seinen Ruhephasen.

Semco Klimagläser machen es Ihnen leicht, Tageslicht im Haus optimal zu nutzen. Große Glasflächen lassen das natürliche Licht herein. Das erhöht den Wohlfühlfaktor wesentlich. Aber es hat noch weitere Vorteile. Sie sparen an den Energiekosten für die künstliche Beleuchtung, weil Sie das Tageslicht bestmöglich ausnutzen. Das kommt auch dem Klima zugute. Denn weniger Energieverbrauch bedeutet auch weniger Kohlenstoffdioxid-Emissionen in die Umwelt.

### „Licht ist Leben.

So lässt sich die Bedeutung des natürlichen Lichtes für den Menschen auf den Punkt bringen. Emotional und biologisch ist es für uns eine Energiequelle. Als Mediziner begrüße ich es deshalb sehr, wenn wir viel Tageslicht in unser Leben lassen.“

Dr. Ulrich Onken, Allgemein- und Sportmediziner





# Lassen Sie Ihre Ideen wachsen.

Verbannen Sie die Schere aus Ihrem Kopf. Kreativität braucht Freiraum. Semco Klimagläser geben Ihnen genau diese Gestaltungsfreiheit. Denken Sie Ihre Ideen groß – realisieren Sie Ihren Traum von großzügigen Glasfassaden und offenem Wohnen. Beziehen Sie die Natur in Ihren Wohnraum ein und genießen Sie ein toskanisches Klima.

Ästhetisch überzeugen Glasfassaden mit Semco Klimagläsern durch ihre Größe und damit optische Leichtigkeit sowie durch die Farbneutralität. Auch aus unterschiedlichen Betrachtungswinkeln bleiben die Gläser transparent und die Farben schlagen nicht um. Freuen Sie sich auf diesen unverfälschten Blick auf die Architektur und die Natur.

# Für ein Maximum an Transparenz.



## Semco Klimagläser im XXL-Format

Glas ist und bleibt eines der wichtigsten Elemente des modernen Bauens. Es sorgt für Transparenz und lässt viel natürliches Licht in die Räume. Je größer die Gläser, desto mehr verwischen die Grenzen zwischen innen und außen. Die Natur wird in den Wohnraum einbezogen.

Mit Semco Klimagläsern im XXL-Format nutzen Sie diese besonderen Eigenschaften von Glas optimal aus. Selbst sehr große Glasfassaden lassen sich problemlos realisieren.



## Mit größter Sorgfalt

Bei der Fertigung der XXL-Klimagläser beweist unsere Produktion großes Format. Auf den speziell für diese Glasgrößen entwickelten Maschinen werden die Gläser nach Kundenwunsch produziert und veredelt. Am Ende durchläuft jedes XXL-Glas eine sorgfältige, manuelle Qualitätskontrolle. Freuen Sie sich auf einwandfreie Qualität und makellose Transparenz.



# Zurücklehnen!

Von elegant bis rau, von freundlich bis mystisch – die Natur fasziniert zu jeder Tages- und Jahreszeit durch eine andere Facette.

Mit Glasfassaden von Sencoglas beziehen Sie dieses Schauspiel in Ihr Leben ein. Lehnen Sie sich zurück. Lassen Sie Ihren Blick schweifen.

Schon nach kurzer Zeit fällt die Anspannung des Alltags von Ihnen ab und Sie fühlen sich leicht und entspannt.



## Fassade mit 30 Prozent Glasanteil.

16

Ein angenehmes Wohnklima entsteht durch gemäßigte Temperaturen. Bei Fassaden mit 30 Prozent Glasanteil raten wir zum Wärmedämmglas Semco Energy, einem 3-fach Wärmedämmglas. Denn auf dieser relativ kleinen Fläche zählt vor allem die Wärmedämmung und die Eigenschaft des Glases, viel Sonnenenergie in den Raum zu lassen. Im Vergleich zu einem herkömmlichen Glas sparen Sie mit Semco Energy viel Energie und reduzieren dadurch sowohl Ihre Heizkosten als auch den CO<sub>2</sub>-Verbrauch deutlich.



## Fassade mit 50 Prozent Glasanteil.

Fassaden mit einem Glasanteil von 50 Prozent lassen viel natürliches Tageslicht in den Raum und öffnen den Blick in die Natur. Der erste wichtige Punkt für den Wohnkomfort. Der zweite ist das Raumklima. Hier spielt Semco Klimastar 600 und 700 seine Stärken voll aus: Dank der Balance zwischen U<sub>g</sub>- und g-Wert sorgt es ganzjährig für ein angenehmes Wohlfühlklima. Die Heizkosten werden gesenkt, eine Klimaanlage ist nicht nötig, wenn ein Beschattungssystem verwendet wird. Darüber freut sich auch die Natur, der Sie auf diese Weise im Laufe von 10 Jahren fast 14 Tonnen klimaschädliches CO<sub>2</sub> ersparen.





# Fassade mit 75 Prozent Glasanteil.

Großzügige Glasfassaden sind wesentlicher Bestandteil modernen Bauens. Bei Fassaden mit 75 Prozent Glasanteil setzt Semco Klimastar 500 Maßstäbe. Durch den sehr niedrigen  $U_g$ -Wert gelangt wenig Wärme aus dem Raum hinaus. Der gute  $g$ -Wert zahlt sich besonders im Sommer aus, da nicht zu viel solare Energie in die Räume gelangt. Kombiniert mit einem modernen Beschattungssystem, entfällt sogar die Klimaanlage. Sie sparen also Energiekosten und reduzieren gleichzeitig den  $CO_2$ -Ausstoß deutlich: um fast 14 Tonnen in 10 Jahren. Dafür steigt die Qualität des Wohnens spürbar an. Es herrscht ganzjährig ein angenehmes toskanisches Klima in Ihrem Wohnraum.





# Licht hineinlassen, UV-Strahlung ausschließen.

## Wintergärten mit Semco Klima UV-Filter.

Ein Wintergarten ist wie ein Wohnzimmer in der Natur. Er bringt Helligkeit in Ihr Zuhause. In Neubauten wird er oft direkt in den Wohnbereich integriert. Bei der Renovierung von älteren Gebäuden bietet er Bauherren und Architekt vielseitige Möglichkeiten, um die Wohnqualität zu steigern und gleichzeitig dem Gebäude eine neue, moderne Ästhetik zu verleihen.

Mit der Balance zwischen  $U_g$ - und  $g$ -Wert sorgen Semco Klimagläser ganzjährig für ein toskanisches Klima in Wintergärten. Unsere Semco Klimagläser mit UV-Filter gehen noch einen Schritt weiter. Sie lassen keine UV-Strahlung mehr durch und eignen sich deshalb besonders für Wintergärten, große Glasfassaden und Überkopfverglasungen.

## Gutes Klima für Pflanzen

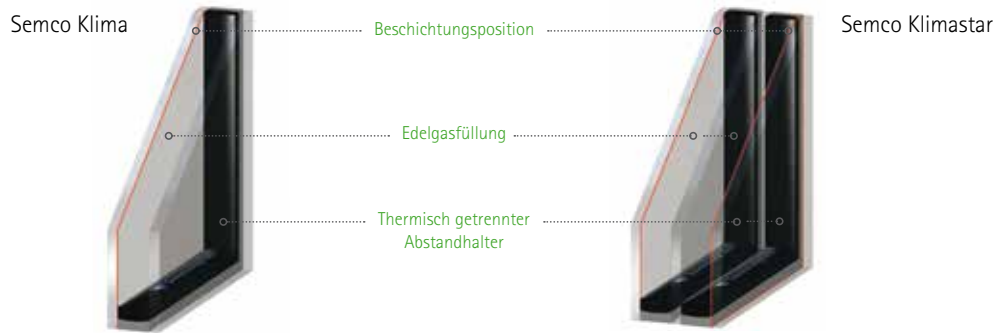
Auch ohne UV-Strahlung gedeihen die meisten Pflanzen hinter Glas gut. Denn für die Photosynthese ist vor allem Strahlung aus dem sichtbaren Bereich des natürlichen Lichts wichtig – und Fassaden mit Semco Klimaglas lassen viel Tageslicht in die Räume. Ebenso wichtig für das Wachstum sind die individuellen Anforderungen der Pflanze an Standort und Pflege: also z. B. ein sonniger Platz und keine Staunässe.



# Produktmatrix und Glossar.

Glasprodukt	Glasdicke	Glasaufbau	Gasart	Gewicht	U <sub>g</sub> -Wert DIN EN 673 (ΔT=15K)	g-Wert DIN EN 410	Lichtdurchlässigkeit (D65) t <sub>v</sub>	Lichtreflexion außen (D65) r <sub>v</sub>	Farbwiedergabe- index Ra	b-Faktor (shading coefficient)
	mm	außen/SZR/innen (außen/SZR/Mitte/SZR/innen) mm								
Semco Energy	28	4*/8/4/8/*4	Ar	30	1,0	50	70	16	96	0,63
Semco Energy	32	4*/10/4/10/*4	Ar	30	0,8	50	70	16	96	0,63
Semco Energy	36	4*/12/4/12/*4	Ar	30	0,7	53	70	16	96	0,66
Semco Energy	36	4/12/*4/12/*4	Ar	30	0,7	53	70	16	96	0,66
Semco Energy	40	4*/14/4/14/*4	Ar	30	0,6	50	70	16	96	0,63
Semco Energy	44	4*/16/4/16/*4	Ar	30	0,6	50	70	16	96	0,63
Semco Klima 400	22	6*/12/4	Ar	25	1,2	22	40	25	91	0,28
Semco Klima 400	24	6*/14/4	Ar	25	1,1	21	40	25	91	0,26
Semco Klima 400	25(26)	6*/15(16)/4	Ar	25	1,0	21	40	25	91	0,26
Semco Klima 400	27(28)	6*/15(16)/6	Ar	30	1,0	21	40	25	90	0,26
Semco Klima 400	27(28)	8*/15(16)/4	Ar	30	1,0	21	40	25	90	0,26
Semco Klima 400	29(30)	8*/15(16)/6	Ar	35	1,0	21	39	25	90	0,26
Semco Klimastar 400	34	6*/10/4/10/*4	Ar	35	0,8	20	35	26	90	0,25
Semco Klimastar 400	38	6*/12/4/12/*4	Ar	35	0,7	19	35	26	90	0,24
Semco Klimastar 400	42	6*/14/4/14/*4	Ar	35	0,6	19	35	26	90	0,24
Semco Klimastar 400 Kr	34(38)	6*/10(12)/4/10(12)/*4	Kr	35	0,5	20(19)	35	26	90	0,24
Semco Klima 500	22	6*/12/4	Ar	25	1,2	26	51	19	91	0,33
Semco Klima 500	24	6*/14/4	Ar	25	1,1	26	51	19	91	0,33
Semco Klima 500	25(26)	6*/15(16)/4	Ar	25	1,0	26	51	19	91	0,33
Semco Klima 500	27(28)	6*/15(16)/6	Ar	30	1,0	26	50	19	90	0,33
Semco Klima 500	27(28)	8*/15(16)/4	Ar	30	1,0	26	50	19	90	0,33
Semco Klima 500	29(30)	8*/15(16)/6	Ar	35	1,0	26	50	19	90	0,33
Semco Klimastar 500	34	6*/10/4/10/*4	Ar	35	0,8	24	45	20	89	0,3
Semco Klimastar 500	38	6*/12/4/12/*4	Ar	35	0,7	24	45	20	89	0,3
Semco Klimastar 500	42	6*/14/4/14/*4	Ar	35	0,6	24	45	20	89	0,3
Semco Klimastar 500 Kr	34(38)	6*/10(12)/4/10(12)/*4	Kr	35	0,5	24	45	20	89	0,3
Semco Klima 600	22	6*/12/4	Ar	25	1,2	30	60	16	93	0,38
Semco Klima 600	24	6*/14/4	Ar	25	1,1	30	60	16	93	0,38
Semco Klima 600	25(26)	6*/15(16)/4	Ar	25	1,0	30	60	16	93	0,38
Semco Klima 600	27(28)	6*/15(16)/6	Ar	28	1,0	30	59	16	92	0,38
Semco Klima 600	27(28)	8*/15(16)/4	Ar	30	1,0	30	59	16	92	0,38
Semco Klima 600	29(30)	8*/15(16)/6	Ar	35	1,0	30	59	16	92	0,38
Semco Klimastar 600	34	6*/10/4/10/*4	Ar	35	0,8	28	53	18	91	0,35
Semco Klimastar 600	38	6*/12/4/12/*4	Ar	35	0,7	28	53	18	91	0,35
Semco Klimastar 600	42	6*/14/4/14/*4	Ar	35	0,6	28	53	18	91	0,35
Semco Klimastar 600 Kr	34(38)	6*/10(12)/4/10(12)/*4	Kr	35	0,5	28	53	18	91	0,35
Semco Klima 700	22	6*/12/4	Ar	25	1,2	38	68	13	96	0,48
Semco Klima 700	24	6*/14/4	Ar	25	1,1	37	68	13	96	0,46
Semco Klima 700	25(26)	6*/15(16)/4	Ar	25	1,0	37	68	13	96	0,46
Semco Klima 700	27(28)	6*/15(16)/6	Ar	30	1,0	37	67	13	96	0,46
Semco Klima 700	27(28)	8*/15(16)/4	Ar	30	1,0	37	67	13	96	0,46
Semco Klima 700	29(30)	8*/15(16)/6	Ar	35	1,0	37	67	13	95	0,46
Semco Klimastar 700	34	6*/10/4/10/*4	Ar	35	0,8	34	60	17	95	0,43
Semco Klimastar 700	38	6*/12/4/12/*4	Ar	35	0,7	34	60	17	95	0,43
Semco Klimastar 700	42	6*/14/4/14/*4	Ar	35	0,6	34	60	17	95	0,43
Semco Klimastar 700 Kr	34(38)	6*/10(12)/4/10(12)/*4	Kr	35	0,5	34	60	17	95	0,43

Die hier aufgeführten technischen Daten entsprechen dem aktuellen Stand bei Drucklegung. Alle Werte sind Nennwerte und unterliegen entsprechenden Produkttoleranzen.



## U<sub>g</sub>-Wert

Maßeinheit für den Wärmeverlust der Verglasung. Je kleiner der U<sub>g</sub>-Wert, desto besser die Wärmedämmung. U<sub>g</sub>-Werte wurden nach DIN EN 673 für den senkrechten Einbau ermittelt. Aus physikalischen Gründen erhöht sich der U<sub>g</sub>-Wert von Isolierverglasungen bei geneigtem Einbau in Abhängigkeit vom Neigungswinkel.

## g-Wert

Maßeinheit für den Gesamtenergiedurchlass durch die Verglasung. Hoher g-Wert: Zusätzliche und kostenlose Wärmenutzung durch die Sonneneinstrahlung. Niedriger g-Wert: Verringerung der sommerlichen Aufheizung der Räume durch die Sonneneinstrahlung.

## Lichtreflexionsgrad

Der Anteil des sichtbaren Lichtes (für den Strahlungsbereich von 380 nm bis 780 nm) in Prozent, der an der Glasscheibenoberfläche gespiegelt bzw. reflektiert wird. Ein hoher Lichtreflexionsgrad bedeutet eine Verringerung der Blendung im Innenraum.

## Lichtdurchlässigkeitsgrad

Lichtdurchlässigkeitsgrad in Prozent. Gibt den Anteil an sichtbarem Licht (für den Strahlungsbereich von 380 nm bis 780 nm) an, der durch ein Glas hindurch gelassen wird und ist somit abhängig von der Glasdicke und Beschichtung. Je höher die Lichttransmission, um so größer die Tageslichtnutzung.

## R<sub>w</sub>-Wert

Wert für die Schalldämmung. Je höher der Schalldämmwert, umso besser die Schalldämmung. Neben dem Schalldämmmaß wird für eine gute Lärmdämmung mit den Korrekturfaktoren (C; C<sub>tr</sub>) die Frequenz der Lärmquelle berücksichtigt.

## Shading coefficient (b-Faktor)

Mittlerer Durchlassfaktor der Sonnenenergie, bezogen auf den Gesamtenergiedurchlassgrad eines Zweischeiben-Isolierglases, zur Berechnung der Kühllast von verglasten Räumen.

Shading coefficient (b-Faktor) = g-Wert / 0,80 (VDI 2078)

## R<sub>a</sub>-Wert

Der allgemeine Farbwiedergabe-Index R<sub>a</sub> beschreibt den Farbeindruck, den das menschliche Auge beim Betrachten eines Gegenstandes hat, der vom Tageslicht hinter einer Verglasung bestrahlt wird. Er liegt bei klarem Glas bei R<sub>a</sub> = 99 %.

## Farbwirkung

Alle Daten gelten für eine senkrechte Einstrahlung. Das Aussehen bezüglich Farbe und Reflexion bezieht sich auf eine übliche Betrachtungsposition. Bei spitzem Betrachtungswinkel und hellem Reflexionsbild kann es zu Farbverschiebungen kommen.

## Gasart

Bei Mehrfachgläsern wird in die Räume zwischen den einzelnen Gläsern Edelgas eingefüllt. Dieses wird luftdicht eingefüllt und kann nicht entweichen. Ar = Argon; Kr = Krypton.

## \*Beschichtungsposition

In der nebenstehenden Produktmatrix markiert das Sternchen „\*“ die Position der spezifischen Beschichtung. Diese wird in der Regel innen auf die Scheibe aufgedampft.

# Ihre Pluspunkte für Klimaglas.

Semco Klimagläser bringen Ihnen ein toskanisches Klima ins Haus. Genießen Sie dieses Plus an Wohnkomfort. Hier finden Sie noch einmal alle Vorteile von Semco Klimagläsern auf einen Blick.

## 1. Hoher Wohnkomfort, auch in den Sommermonaten

- Angepasste Energiedurchlasswerte sorgen für toskanische Temperaturen im Innenraum.
- Fassaden mit großem Glasanteil sind komfortabel zu realisieren.
- Es ist keine Klimaanlage nötig.

## 2. Farbneutral und farbgleich aus jedem Winkel

- Semco Klimagläser sind sehr farbneutral und transparent.
- Bei Durchsicht werden alle Farben im Außenbereich neutral wahrgenommen (Farbwiedergabeindex > 90 %).
- Kein Farbumschlag bei verändertem Betrachtungswinkel.
- Die leicht bläuliche Farbwiedergabe von Semco Klima 400 ist ideal für Überkopferglasung und Wintergardendächer.

## 3. Große Glasflächen für helle Räume und mehr Transparenz

- Der hohe Lichteinfall sorgt für Transparenz und Helligkeit.
- Viel natürliches Licht wirkt positiv auf die menschliche Psyche.

## 4. Klimagläser schonen Umwelt und Geldbeutel

- Beste Werte zur Wärmedämmung reduzieren die Heizkosten.
- Hohes Behaglichkeitsgefühl, weil Zugerscheinungen verringert werden.
- Selbst bei großen Glasfassaden entfällt die Klimaanlage, wenn eine Außenbeschattung eingesetzt wird.
- Kosten für Kauf und Betrieb einer Klimaanlage entfallen.
- Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß wird verringert, die Umwelt geschont.

## 5. Der besondere UV-Filter schützt Möbel und Pflanzen

- Klimagläser haben generell niedrigere UV-Transmissionswerte als Wärmedämmglas. Bei Klimaglas mit UV-Filter liegt der Transmissionswert bei Null.
- Möbel und Stoffe werden vor dem Ausbleichen geschützt.
- Der Brennglaseffekt auf Pflanzen wird deutlich reduziert. Es entstehen nicht solche Höchsttemperaturen wie bei Wärmedämmglas.
- Ideal für Wintergärten und Glasfassaden.

## 6. Die Abschattung muss wenig genutzt werden

- Die Abschattung muss nur zu Sonnenstands-Spitzenzeiten genutzt werden, weil sich die Räume weniger aufheizen.
- Die Blendwirkung ist im Vergleich zu Wärmedämmgläsern deutlich reduziert.



Mit bundesweit 18 Standorten in vier Regionen ist Semcoglas einer der führenden Komplettanbieter für Glas in der Architektur. Die Niederlassungen der einzelnen Regionen sind mit unserer Anwendungstechnik und Produktentwicklung eng vernetzt. So erreichen wir gemeinsam mit Ihnen die optimale Lösung für jede Anforderung. Versprochen. Stand: 11/2018

Ihr SEMCOGLAS Partner