

Anhaltswerte für Abminderungsfaktoren Raffstoren



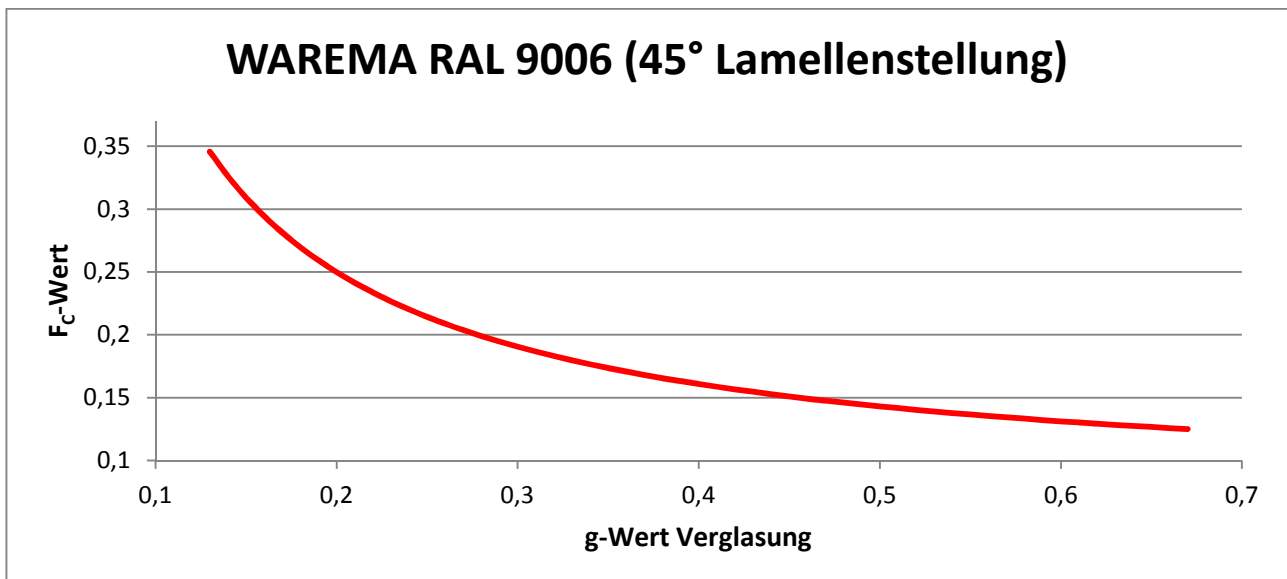
Grundlagen

In die Bewertung des sommerlichen Wärmeschutzes geht der **Gesamtenergiedurchlassgrad g_{tot}** für die Kombination Sonnenschutz und Verglasung oder der **Abminderungsfaktor F_C** ein.

Der F_C -Wert berechnet sich aus dem Verhältnis des Gesamtenergiedurchlassgrades der Kombination Sonnenschutz und Verglasung und dem g-Wert der Verglasung:

$$F_C = \frac{g_{\text{tot}}}{g}$$

In die Berechnung des F_C -Wertes geht also immer auch die Verglasung mit ein. Deshalb kann, wie in der Abbildung dargestellt, für ein Sonnenschutzprodukt auch kein fester F_C -Wert angegeben werden.



Abminderungsfaktor F_C in Abhängigkeit des g-Wertes. Die Berechnung wurde für einen Raffstore in 45° Lamellenstellung in der Farbe RAL 9006 durchgeführt. Der U_g -Wert der Verglasung wurde mit 0,6 W/(m²K) angenommen.

Berechnungen für Bauvorhaben

Für Berechnungen der g_{tot} - und F_C -Werte von bauvorhabenspezifische Kombinationen von Sonnenschutz und Verglasung wenden Sie sich bitte an die Hotline Bauphysik und nachhaltiges Bauen:

Tel.: +49 9391 20-3025

Mail: architektenhotline@warema.de

Anhaltswerte finden Sie auf den nächsten Seiten

Für erste Abschätzungen finden Sie auf den folgenden Seiten Anhaltswerte für g_{tot} - und F_C -Werte für Raffstoren in verschiedenen Lamellenfarben und für verschiedene Verglasungen.

Anhaltswerte für Abminderungsfaktoren Raffstoren



80 mm Lamellen mit 2fach Verglasungen

Anhaltswerte für die Kombination mit einer 2fach-Wärmeschutzverglasung mit $g=0,63$ und $U_g=1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Farbe	Sonnenhöhenwinkel	Lamellenwinkel	g_{tot}	F_c
weiß	0°	geschlossen	0,07	0,11
	30°	45°	0,12	0,19
silber	0°	geschlossen	0,07	0,11
	30°	45°	0,10	0,16
anthrazit	0°	geschlossen	0,08	0,13
	30°	45°	0,08	0,13

Anhaltswerte für die Kombination mit einer 2fach-Sonnenschutzverglasung mit $g=0,37$ und $U_g=1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Farbe	Sonnenhöhenwinkel	Lamellenwinkel	g_{tot}	F_c
weiß	0°	geschlossen	0,05	0,14
	30°	45°	0,09	0,24
silber	0°	geschlossen	0,06	0,16
	30°	45°	0,08	0,22
anthrazit	0°	geschlossen	0,07	0,19
	30°	45°	0,07	0,19

Die Angaben beziehen sich auf die Kombination mit einer 2fach-Sonnenschutzverglasung mit $g=0,27$ und $U_g=1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Farbe	Sonnenhöhenwinkel	Lamellenwinkel	g_{tot}	F_c
weiß	0°	geschlossen	0,05	0,19
	30°	45°	0,08	0,30
silber	0°	geschlossen	0,05	0,19
	30°	45°	0,07	0,26
anthrazit	0°	geschlossen	0,07	0,26
	30°	45°	0,07	0,26

Die Werte sind nach DIN EN 13363-1:2007-09 berechnet.

Die licht- und strahlungstechnischen Daten des Sonnenschutzes werden durch die Zulieferer bzw. unabhängige Prüfinstitute ermittelt und sind als Richtwerte zu verstehen. Toleranzen beim Messverfahren und chargenbedingte Abweichungen von den Proben können zu Abweichungen der angegebenen Werte und der in der Folge berechneten Werte führen, für die wir keine Gewähr übernehmen können.

Bei Fragen können Sie sich an die Hotline Bauphysik und nachhaltiges Bauen wenden:
+49 9391 20-3025

Anhaltswerte für Abminderungsfaktoren Raffstoren



80 mm Lamellen mit 3fach Verglasungen

Anhaltswerte für die Kombination mit einer 3fach-Wärmeschutzverglasung mit $g=0,50$ und $U_g=0,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Farbe	Sonnenhöhenwinkel	Lamellenwinkel	g_{tot}	F_c
weiß	0°	geschlossen	0,05	0,10
	30°	45°	0,09	0,18
silber	0°	geschlossen	0,04	0,08
	30°	45°	0,07	0,14
anthrazit	0°	geschlossen	0,04	0,08
	30°	45°	0,05	0,10

Anhaltswerte für die Kombination mit einer 3fach-Wärmeschutzverglasung mit $g=0,50$ und $U_g=0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Farbe	Sonnenhöhenwinkel	Lamellenwinkel	g_{tot}	F_c
weiß	0°	geschlossen	0,05	0,10
	30°	45°	0,10	0,20
silber	0°	geschlossen	0,05	0,10
	30°	45°	0,07	0,14
anthrazit	0°	geschlossen	0,05	0,10
	30°	45°	0,06	0,12

Die Angaben beziehen sich auf die Kombination mit einer 3fach-Sonnenschutzverglasung mit $g=0,37$ und $U_g=0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Farbe	Sonnenhöhenwinkel	Lamellenwinkel	g_{tot}	F_c
weiß	0°	geschlossen	0,04	0,11
	30°	45°	0,08	0,22
silber	0°	geschlossen	0,04	0,11
	30°	45°	0,06	0,16
anthrazit	0°	geschlossen	0,05	0,14
	30°	45°	0,05	0,14

Die Werte sind nach DIN EN 13363-1:2007-09 berechnet.

Die licht- und strahlungstechnischen Daten des Sonnenschutzes werden durch die Zulieferer bzw. unabhängige Prüfinstitute ermittelt und sind als Richtwerte zu verstehen. Toleranzen beim Messverfahren und chargenbedingte Abweichungen von den Proben können zu Abweichungen der angegebenen Werte und der in der Folge berechneten Werte führen, für die wir keine Gewähr übernehmen können.

Bei Fragen können Sie sich an die Hotline Bauphysik und nachhaltiges Bauen wenden:
+49 9391 20-3025

Anhaltswerte für Abminderungsfaktoren Raffstoren



93 mm Lamellen mit 2fach Verglasungen

Anhaltswerte für die Kombination mit einer 2fach-Wärmeschutzverglasung mit $g=0,63$ und $U_g=1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Farbe	Sonnenhöhenwinkel	Lamellenwinkel	g_{tot}	F_c
weiß	0°	geschlossen	0,03	0,05
	30°	45°	0,11	0,17
silber	0°	geschlossen	0,04	0,06
	30°	45°	0,09	0,14
anthrazit	0°	geschlossen	0,07	0,11
	30°	45°	0,08	0,13

Anhaltswerte für die Kombination mit einer 2fach-Sonnenschutzverglasung mit $g=0,37$ und $U_g=1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Farbe	Sonnenhöhenwinkel	Lamellenwinkel	g_{tot}	F_c
weiß	0°	geschlossen	0,03	0,08
	30°	45°	0,08	0,22
silber	0°	geschlossen	0,04	0,11
	30°	45°	0,07	0,19
anthrazit	0°	geschlossen	0,07	0,19
	30°	45°	0,08	0,22

Die Angaben beziehen sich auf die Kombination mit einer 2fach-Sonnenschutzverglasung mit $g=0,27$ und $U_g=1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Farbe	Sonnenhöhenwinkel	Lamellenwinkel	g_{tot}	F_c
weiß	0°	geschlossen	0,03	0,11
	30°	45°	0,07	0,26
silber	0°	geschlossen	0,04	0,15
	30°	45°	0,07	0,26
anthrazit	0°	geschlossen	0,07	0,26
	30°	45°	0,07	0,26

Die Werte sind nach DIN EN 13363-1:2007-09 berechnet.

Die licht- und strahlungstechnischen Daten des Sonnenschutzes werden durch die Zulieferer bzw. unabhängige Prüfinstitute ermittelt und sind als Richtwerte zu verstehen. Toleranzen beim Messverfahren und chargenbedingte Abweichungen von den Proben können zu Abweichungen der angegebenen Werte und der in der Folge berechneten Werte führen, für die wir keine Gewähr übernehmen können.

Bei Fragen können Sie sich an die Hotline Bauphysik und nachhaltiges Bauen wenden:
+49 9391 20-3025

Anhaltswerte für Abminderungsfaktoren Raffstoren



93 mm Lamellen mit 3fach Verglasungen

Anhaltswerte für die Kombination mit einer 3fach-Wärmeschutzverglasung mit $g=0,50$ und $U_g=0,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Farbe	Sonnenhöhenwinkel	Lamellenwinkel	g_{tot}	F_c
weiß	0°	geschlossen	0,02	0,04
	30°	45°	0,08	0,16
silber	0°	geschlossen	0,02	0,04
	30°	45°	0,06	0,12
anthrazit	0°	geschlossen	0,04	0,08
	30°	45°	0,05	0,10

Anhaltswerte für die Kombination mit einer 3fach-Wärmeschutzverglasung mit $g=0,50$ und $U_g=0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Farbe	Sonnenhöhenwinkel	Lamellenwinkel	g_{tot}	F_c
weiß	0°	geschlossen	0,02	0,04
	30°	45°	0,08	0,16
silber	0°	geschlossen	0,03	0,06
	30°	45°	0,07	0,14
anthrazit	0°	geschlossen	0,05	0,10
	30°	45°	0,06	0,12

Die Angaben beziehen sich auf die Kombination mit einer 3fach-Sonnenschutzverglasung mit $g=0,37$ und $U_g=0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Farbe	Sonnenhöhenwinkel	Lamellenwinkel	g_{tot}	F_c
weiß	0°	geschlossen	0,02	0,05
	30°	45°	0,07	0,19
silber	0°	geschlossen	0,03	0,08
	30°	45°	0,06	0,16
anthrazit	0°	geschlossen	0,04	0,11
	30°	45°	0,05	0,14

Die Werte sind nach DIN EN 13363-1:2007-09 berechnet.

Die licht- und strahlungstechnischen Daten des Sonnenschutzes werden durch die Zulieferer bzw. unabhängige Prüfinstitute ermittelt und sind als Richtwerte zu verstehen. Toleranzen beim Messverfahren und chargenbedingte Abweichungen von den Proben können zu Abweichungen der angegebenen Werte und der in der Folge berechneten Werte führen, für die wir keine Gewähr übernehmen können.

Bei Fragen können Sie sich an die Hotline Bauphysik und nachhaltiges Bauen wenden:
+49 9391 20-3025