

7 Vergleiche zwischen Verbundglas und gehärtetem Glas, welches werden Sie wählen?



Gehärtetes Glas und **Verbundglas** sind beide als Sicherheitsglas eingestuft. Wenn die meisten Menschen Sicherheitsglas für Bauprojekte wählen, werden sie manchmal auf diese Idee eingehen: Verbundglas vs gehärtetes Glas, welches sollte ich wählen? Nun, hier in diesem Artikel werden wir 7 Unterschiede zwischen gehärtetem vs laminiertem Glas diskutieren und am Ende, willkommen, uns zu sagen, welche Art passt Ihnen mehr.

1, Verbundglas vs gehärtetes Glas Definitionen:

Was ist Verbundglas?

Verbundglas wird durch die Kombination von zwei Stücken gehärtetem Glas (oder nicht gehärtetem Glas) kombiniert, die

von einer PVB- oder SGP- oder EVA-Zwischenschicht eingebunden werden, um eine höhere Festigkeit sowie Schallschutzfunktionen zu erreichen.



Was ist Verbundglas?

Was ist gehärtetes Glas?

Gehärtetes Glas erhitzt geglühbares Glas nach Rand auf über 600°C und **kühlt dann schnell** in einem Temperierofen ab. Der Temperierprozess wird eigentlich auch als Abschreckprozess bezeichnet. Dieser Prozess kann gehärtetes Glas **5-mal stärker als geglühtes** Glas vor dem Tempern erhöhen.



Was ist gehärtetes Glas?

2, Verbundglas vs gehärtetes Glas Festigkeiteigenschaften:

Gehärtetes Glas ist etwa **5-mal härter als geglähtes Glas**. Normalerweise gemilderter Stress um 90Mpa bei 110Mpa.

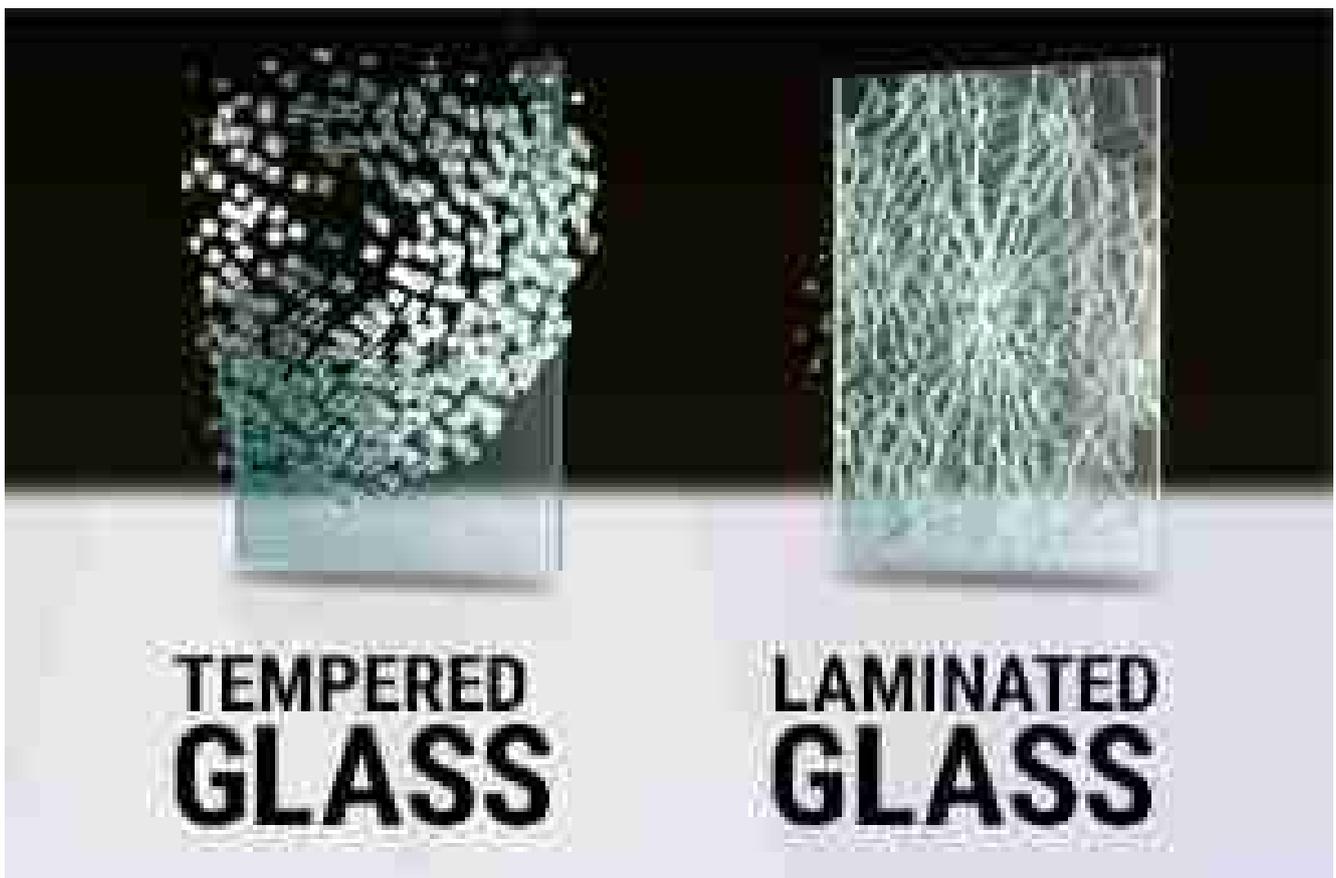
Gehärtetes Verbundglas bietet doppelte Festigkeit als gehärtetes Glas, **plus die Anti-Wirkungsfunktion** von PVB oder SGP oder EVA Zwischenschicht, die gehärtete Verbundglasfestigkeit ist viel höher als einzelne gehärtete Glasplatte. Laminierte glasanti-Wirkungsbelastung ca. 160 x 220Mpa.

Hier ist ein Video, das Sie vollständig zeigt die Unterschiede zwischen gehärtetem Glas VS pvb Verbundglas vs [sgp Verbundglas](#):

3, Verbundglas vs gehärtetes Glas Sicherheitsfunktionen:

Gehärtetes Glas kann einen sehr hohen Aufprall ohne Bruch ertragen. Aber das bedeutet nicht, dass es völlig unzerbrechlich ist. Wenn gehärtetes Glas durch einen extrem starken Aufprall gebrochen wird, wird es immer noch in kleine stumpfe WinkelPartikel brechen, aber dem Menschen keinen Schaden zufügen.

Verbundglas bietet höhere Sicherheitsfunktionen im Vergleich zu gehärtetem Glas. Es kann nicht nur eine höhere Festigkeit bieten, wenn das Verbundglas durch extreme Schlagmittel gebrochen wird, sondern die zerbrochenen Glasstücke kleben auch noch zusammen mit der PVB-Zwischenschicht, die noch Fechtfunktionen vor dem Austausch bietet.



Laminiertes Glas im Vergleich zu gehärtetem Glasbruchmuster.

4, Verbundglas vs gehärtetem Glas Schallschutzfunktionen:

Typical Sound Transmission Loss (dB)

Glass Configuration			Frequency in Hertz (Hz)																	
	STC	OITC	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
1/4"	31	29	23	25	25	24	28	26	29	31	33	34	34	35	34	30	27	32	37	41
1/2"	36	33	26	30	26	30	33	33	34	36	37	35	32	32	36	40	43	46	50	51
1/8" - 0.030" PVB - 1/8"	35	31	25	26	28	27	29	29	30	32	34	35	35	36	36	35	35	38	43	46
1/4" - 0.030" PVB - 1/4"	37	33	28	31	29	31	32	33	32	33	35	36	36	35	36	40	43	46	48	51
1/4" - 0.060" PVB - 1/4"	37	33	27	28	27	30	31	31	33	35	36	37	37	37	36	37	41	44	48	51
1/8" - 3/8"as - 1/8"	31	26	26	23	23	20	23	19	23	27	29	32	35	39	44	47	48	41	36	43
1/4" - 1/2"as - 1/4"	35	28	29	22	26	18	25	25	31	32	34	36	39	40	39	35	36	46	52	58
1/8" - 1/2"as - 1/8" - .030PVB - 1/8"	37	31	27	29	25	24	25	27	29	31	35	38	40	41	42	43	46	50	49	53
1/4" - 1/2"as - 1/8" - .030PVB - 1/8"	39	32	27	27	24	28	26	33	34	35	38	40	42	43	42	40	42	47	51	54
1/4" - 1/2"as - 1/4" - .030PVB - 1/4"	41	35	30	26	30	30	29	36	37	37	39	39	41	42	43	44	46	51	53	55

NOTE: Using acoustical PVB designed specifically for sound attenuation will typically improve STC and OITC rating by 1 dB.

Schallabzugsfunktion für gehärtetes vs. laminiertes Glas.

5, Verbundglas vs gehärtetes Glas Preisunterschiede:

Objekt	10mm gehärtetes Glas	12mm gehärtetes Glas	5+ 5mm gehärtetes Verbundglas	6+6mm gehärtetes Verbundglas
FOB Preis(USD/SQM)	11,5 bis 13,5	13,5 bis 17,2	20 bis 25	22 bis 28

Gehärtetes vs. laminiertes Glas Preisunterschied.

Wie wir aus der obigen Preistabelle sehen können. Für die gleiche Dicke Konfiguration wird der Preis für Verbundglas im Vergleich zu gehärtetem Glas verdoppelt.

Es besteht kein Zweifel, dass das Verbundglas eine höhere Festigkeit und eine super gute Sicherheitsfunktion hat. Wenn es um Budgetkosten geht, wird gehärtetes Glas immer noch eine gute Wahl für wirtschaftliche Bedenken sein, wenn Architekturdesign erlaubt ist.

6, Laminiertes Glas vs gehärtetes Glas Anwendungen:

Gehärtetes Glas aufgrund seiner hohen Festigkeit und Sicherheit, ist weit verbreitet als Fassade, Vorhangwand, Fenster, Türen, Geländer, Duschtüren, etc. Gehärtetes Glas ist sehr wirtschaftlich.

Laminiertes Glas kann fast alle Anwendungen von gehärtetem Glas abdecken. Aber es hat weitere Sicherheitsfunktionen, wie wenn das Glas gebrochen ist, wird es immer noch zusammen mit der Zwischenschicht kleben, daher kann Verbundglas auch als Anwendungen verwendet werden, wo der Mensch stehen kann, wie Dächer, Vordächer, Oberlichter, [Glasböden](#) & [schwimmende Glastreppen](#), etc.



Laminierte Glasanwendungen, bei denen gehärtetes Glas nicht

geeignet ist.

7, Gehärtetes Glas vs Verbundglas Herstellung Prozess Differenz:

[Shenzhen Dragon Glass](#) gehärtetes Glas wird durch Erhitzen randbearbeitetes glühendes Glas auf über 600 Grad Temperatur hergestellt und kühlen sich schnell mit starkem Windstrahl ab, um eine Kompression auf der Glasoberfläche zu bilden, während das Innere noch in Spannung ist. Diese thermische Behandlung wird die gegläute Glasfestigkeit 5-mal erhöhen und hat eine Tendenz, in kleine Stücke mit stumpfen Winkeln zu brechen, die den Menschen nicht schaden.



Shenzhen Dragon Glas Glas Temperierverfahren.

[Shenzhen Dragon Glass](#) Verbundglas wird durch die Kombination von zwei oder Stücke von Glasplatten durch eine Zwischenschicht von PVB, EVA, SGP, etc. Diese Behandlung kann das Verbundglas dauerhaft miteinander verbinden. Laminiertes Glas soll Schalldämmung und super hohe Festigkeitsfunktionen erreichen. Manchmal wird farbiges oder Musterglas angenommen,

um die Laminatglas-Dekorationseffekte zu verbessern.



Shenzhen Dragon Glas gehärtetem Glas Laminierung Prozess.

Entscheiden Sie sich also für gehärtetes Glas oder Verbundglas für Ihre neuen Projekte? [Willkommen, um Ihre Ideen mit uns zu teilen!](#)