

Maß zur Beurteilung der visuellen Qualität von Glas Zulässige Größen und Umfänge für Mehrscheiben-Isolierglas.

Falzzone (R) Zone von 15 mm, üblicherweise vom Rahmen abgedeckt.
Mit Ausnahme von festigkeitsreduzierenden Randbeschädigungen keine Einschränkungen

Randzone (E) Sichtbare Fläche, mit einer Breite von 50 mm.

- Punktförmige Merkmale:
Je Scheibenbereich $\varnothing \leq 20$ cm: max. 2 Stück à ≤ 1 mm \varnothing
Scheibenfläche ≤ 1 m²: max. 4 Stück à ≤ 3 mm \varnothing
Scheibenfläche > 1 m²: max. 1 Stück à ≤ 3 mm \varnothing (je Lfm. Kantenlänge)
- Rückstände (punktförmig):
Rückstände ≤ 1 mm uneingeschränkt zulässig
Scheibenfläche ≤ 1 m²: max. 4 Stück à ≤ 3 mm \varnothing
Scheibenfläche > 1 m²: max. 1 Stück à ≤ 3 mm \varnothing (je Lfm. Kantenlänge)
- Rückstände (fleckenförmig):
max. 1 Stück
- Kratzer: Summe der Einzellängen max. 90 mm, Einzellänge max. 30 mm

Hauptzone (M)

- Punktförmige Merkmale:
Je Scheibenbereich $\varnothing \leq 20$ cm: max. 2 Stück à ≤ 1 mm \varnothing
Scheibenfläche ≤ 1 m²: max. 2 Stück à ≤ 2 mm \varnothing
Scheibenfläche > 1 m² ≤ 2 m²: max. 3 Stück à ≤ 2 mm \varnothing
Scheibenfläche > 2 m² ≤ 3 m²: max. 5 Stück à ≤ 2 mm \varnothing
Scheibenfläche > 3 m²: max. 5 Stück + 2 je m²
- Rückstände (punktförmig):
Je Scheibenbereich ≤ 20 cm: max. 3 Stück à ≤ 1 mm \varnothing
Je Scheibenbereich ≤ 20 cm: max. 2 Stück à ≤ 3 mm \varnothing
- Kratzer: Summe der Einzellängen max. 45 mm, Einzellänge max. 15 mm
- Haarkratzer: sofern Sie keine Anhäufung bilden

Hinweis: Die Zulässigkeiten der Zone E und M erhöhen sich in der Häufigkeit je zusätzlicher Glaseinheit und je Verbundglaseinheit um 25% der genannten Werte. Das Ergebnis wird stets aufgerundet.



TA WERBAGENTUR GMBH 07/2023

Technische Daten

SANCO Glas-Prüfer

Maß zur Beurteilung der visuellen Qualität von Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279

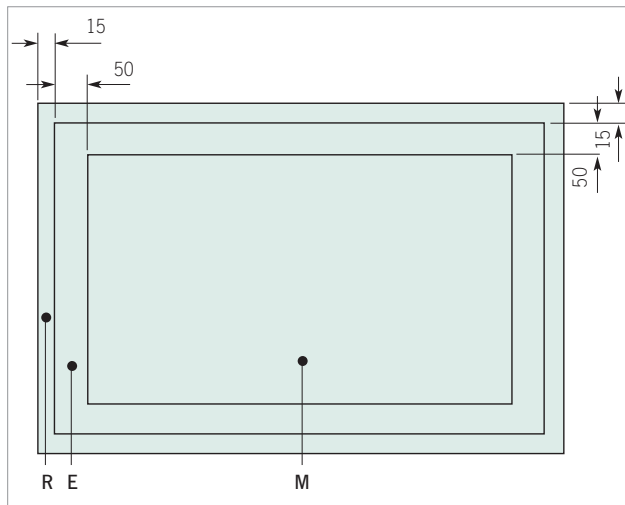
SANCO[®]
GROUP

Betrachtungsbedingungen

Generell ist bei der Prüfung die Durchsicht durch die Verglasung, d. h. die Betrachtung des Hintergrundes und nicht die Aufsicht maßgebend. Dabei dürfen die Beanstandungen nicht besonders markiert sein.

Die Prüfung der Gläser gemäß der Tabellen ist aus einem Abstand von mindestens 3 m von innen nach außen in einer Zeitdauer von bis zu 1 Minute je m² und aus einem Betrachtungswinkel, der der allgemeinen Raumnutzung entspricht (im Bereich von Senkrecht bis zu 30° zur Glasfläche), vorzunehmen. Die Beurteilung erfolgt bei diffusem Tageslicht (wie z. B. bedecktem Himmel) ohne direkte Sonneneinstrahlung oder künstliche Beleuchtung.

Die Beurteilung von Verglasungen innerhalb von Räumlichkeiten (Innenverglasungen) erfolgt bei normaler (diffuser), für die Nutzung der Räume vorgesehener Ausleuchtung, unter einem Betrachtungswinkel vorzugsweise senkrecht zur Oberfläche. Eine eventuelle Beurteilung von außen nach innen erfolgt im eingebauten Zustand unter üblichen Betrachtungsabständen, mindestens jedoch 3 m. Prüfbedingungen und Betrachtungsabstände aus Vorgaben in Produktnormen für die betrachteten Glaserzeugnisse können hiervon abweichen. Die in diesen Produktnormen beschriebenen Prüfbedingungen sind am Objekt oft nicht einzuhalten, sind den normativen Vorgaben aber möglichst anzunähern.



R = Falzzone – Zone von 15 mm, die üblicherweise vom Rahmen abgedeckt ist oder bei einem rahmenlosen Rand dem Randverbund entspricht

E = Randzone der sichtbaren Fläche, mit einer Breite von 50 mm

M = Hauptzone

Zulässige Anzahl punktförmiger Merkmale

Zone	Größe der Merkmale (ohne Hof)	Scheibengröße S m ²			
		$S \leq 1$	$1 < S \leq 2$	$2 < S \leq 3$	$3 < S$
	\emptyset in mm				
R	Alle Größen	Ohne Einschränkung			
E	$\emptyset \leq 1$	Zulässig, falls weniger als 3 in jedem Bereich mit $\emptyset \leq 20$ cm			
	$1 < \emptyset \leq 3$	4	1 je Meter Kantenlänge		
	$\emptyset > 3$	Nicht zulässig			
M	$\emptyset \leq 1$	Zulässig, falls weniger als 3 in jedem Bereich mit $\emptyset \leq 20$ cm			
	$1 < \emptyset \leq 2$	2	3	5	$5 + 2/m^2$
	$\emptyset > 2$	Nicht zulässig			

Zulässige Anzahl punkt- und fleckenförmiger Rückstände

Zone	Maße und Typ	Scheibengröße S m ²	
		$S \leq 1$	$1 < S$
	\emptyset in mm		
R	Alle	Ohne Einschränkung	
E	Punktförmig $\emptyset \leq 1$	Ohne Einschränkung	
	Punktförmig mit $1 \text{ mm} < \emptyset \leq 3$	4	1 je Meter Kantenlänge
	Fleck $\emptyset \leq 17$	1	
	Punktförmig $\emptyset > 3$ und Fleck $\emptyset > 17$	Höchstens 1	
M	Punktförmig $\emptyset \leq 1$	Höchstens 3 in jedem Bereich mit $\emptyset \leq 20$ cm	
	Punktförmig $1 < \emptyset \leq 3$	Höchstens 2 in jedem Bereich mit $\emptyset \leq 20$ cm	
	Punktförmig $\emptyset > 3$ und Fleck $\emptyset > 17$	Nicht zulässig	

Zulässige Anzahl linearer/langgestreckter Merkmale

Bereich	Einzellängen mm	Einzellängen insgesamt mm
R	Ohne Einschränkung	
E	≤ 30	≤ 90
M	≤ 15	≤ 45

Zulässigkeiten für Mehrscheiben-Isolierglas mit mehr als zwei Scheiben aus monolithischem Glas:

Die Zulässigkeiten der Zone E und M erhöhen sich in der Häufigkeit je zusätzlicher Glaseinheit und je Verbundglaseinheit um 25 % der genannten Werte. Das Ergebnis wird stets aufgerundet.

Beispiel: Eine 3-fach-Isolierglaseinheit mit 2 x VSG führt zu einer Erhöhung der zulässigen Merkmale um $3 \times 25 = 75 \%$

Mehrscheiben-Isolierglas mit thermisch vorgespanntem Glas:

- Die lokale Welligkeit auf der Glasfläche – außer bei ESG und TVG aus Ornamentglas – darf 0,3 mm bezogen auf eine Messstrecke von 300 mm nicht überschreiten.
- Die Verwerfung bezogen auf die gesamte Glaskantenlänge – außer bei ESG und TVG aus Ornamentglas – darf nicht größer als 3 mm pro 1000 mm Glaskantenlänge sein. Bei quadratischen Formaten und annähernd quadratischen Formaten (bis 1 : 1,5) sowie bei Einzelscheiben mit einer Nenndicke < 6 mm können größere Verwerfungen auftreten.

Zulässigkeiten bei Sprossen, Benetzbarkeit von Glasoberflächen, Kondensation etc. werden im SANCO Toleranzenhandbuch ausführlich beschrieben.