

# Glas

## Glass



Floatglas mit 4 Bohrungen  
Float glass with 4 drill holes

## Floatglas

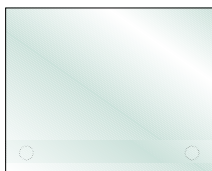
### Float glass

Floatglas wird in einem Produktionsverfahren hergestellt, bei dem die flüssige Glasschmelze in einem kontinuierlichen Prozess auf ein Bad aus flüssigem Zinn geleitet wird. Dort treibt es auf der Oberfläche (englisch „float“ – treiben) und breitet sich wie ein Film gleichmäßig aus. Der anschließende Ziehprozess der bereits zähflüssigen Glasschmelze bestimmt die Glasdicken. Abschließend wird es vollständig abgekühlt und in Tafeln geschnitten. Floatglas ist das Basisglas zu sogenannten vorgespannten Gläsern und Verbundgläsern.

Float glass is produced in a production process in which the molten glass is passed in a continuous process onto a bath of liquid tin. There it drifts (floats) on the surface and spreads out like a film evenly. The subsequent drawing process of the already viscous glass melt determines the glass thicknesses. Finally, it is completely cooled down and cut into sheets. Float glass is the basic glass to so-called pre-stressed glasses and composite glasses.

### Floatglas ohne Bohrungen

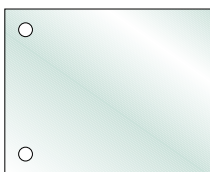
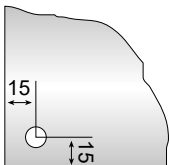
#### Float glass without drill holes



Art. -Nr.	Format mm Breite x Höhe	Ø mm	Bohrabstand mm
Art. No.	Format mm Width x Height	Ø mm	Drill Hole Distance mm
200.103	150 x 150 x 4	-	-
200.151	297 x 150 x 4	-	-

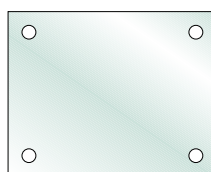
## Floatglas mit 2 Bohrungen

Float glass with 2 drill holes



## Floatglas mit 4 Bohrungen

Float glass with 4 drill holes



Art.-Nr.	Format mm Breite x Höhe x Stärke	Ø mm	Bohrabstand mm
Art. No.	Format mm Width x Height x Th.	Ø mm	Drill Hole Distance mm
200.001	100 x 100 x 4	10	15 / 15
200.002	130 x 130 x 4	10	15 / 15
200.003	150 x 150 x 4	10	15 / 15
200.004	180 x 180 x 4	10	15 / 15
200.005	200 x 200 x 4	10	15 / 15
200.006	100 x 200 x 4	10	15 / 15
200.007	130 x 200 x 4	10	15 / 15
200.007.A	200 x 130 x 4	10	15 / 15
200.008	150 x 200 x 4	10	15 / 15
200.009	120 x 200 x 4	10	15 / 15
200.010	120 x 120 x 4	10	15 / 15
200.011	155 x 080 x 4	10	15 / 15
200.012	130 x 180 x 4	10	15 / 15
200.013	100 x 150 x 4	10	15 / 15
200.013.A	150 x 100 x 4	10	15 / 15
200.014	190 x 190 x 4	10	15 / 15
200.015	150 x 210 x 4 (DIN A 5)	10	15 / 15
200.016	210 x 210 x 4	10	15 / 15
200.017	125 x 245 x 4	10	15 / 15
200.018	115 x 170 x 4	10	15 / 15
200.019	110 x 150 x 4	10	15 / 15
200.020	297 x 210 x 4 (DIN A 4)	10	15 / 15
200.021	160 x 160 x 4	10	15 / 15
200.022	140 x 210 x 4	10	15 / 15
200.024	130 x 160 x 4	10	15 / 15
200.025	170 x 170 x 4	10	15 / 15
200.026	100 x 160 x 4	10	15 / 15
200.027	250 x 180 x 4	10	15 / 15
200.028	150 x 180 x 4	10	15 / 15
200.029	100 x 170 x 4	10	15 / 15
200.029.A	170 x 100 x 4	10	15 / 15
200.032	125 x 125 x 4	10	15 / 15
200.034.6	150 x 070 x 4	6	15 / 15
200.037	357 x 080 x 4	10	15 / 15
200.051	297 x 150 x 4	10 mm	15 / 15

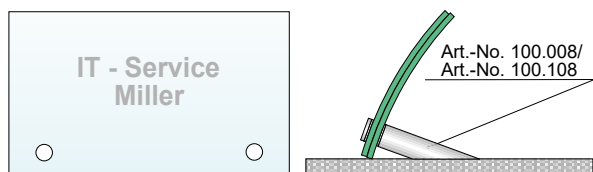
Art.-Nr.	Format mm Breite x Höhe x Stärke	Ø mm	Bohrabstand mm
Art. No.	Format mm Width x Height x Th.	Ø mm	Drill Hole Distance mm
200.301	100x100x4	10	15 / 15
200.303	150x150x4	10	15 / 15
200.304	180x180x4	10	15 / 15
200.305	200x200x4	10	15 / 15
200.306	100x200x4	10	15 / 15
200.307	130x200x4	10	15 / 15
200.308	150x200x4	10	15 / 15
200.309	120x200x4	10	15 / 15
200.310	120x120x4	10	15 / 15
200.312	130x180x4	10	15 / 15
200.313	100x150x4	10	15 / 15
200.314	190x190x4	10	15 / 15
200.315	150x210x4 (DIN A 5)	10	15 / 15
200.316	210x210x4	10	15 / 15
200.317	125x245x4	10	15 / 15
200.318	115x170x4	10	15 / 15
200.319	110x150x4	10	15 / 15
200.320	210x297x4 (DIN A 4)	10	15 / 15
200.321	160x160x4	10	15 / 15
200.324	130x160x4	10	15 / 15
200.325	170x170x4	10	15 / 15
200.326	100x160x4	10	15 / 15
200.327	180x250x4	10	15 / 15
200.328	150x180x4	10	15 / 15
200.329	100x170x4	10	15 / 15
200.333	200x300x4	10	15 / 15
200.350	297x420x4 (DIN A 3)	10	15 / 15
200.351	300x150x4	10	15 / 15
200.352	420x200x4	10	15 / 15
200.353	420x250x4	10	15 / 15

# Glas

## Glass

### Konvexes Floatglas mit 2 Bohrungen

Convex float glass with 2 drill holes

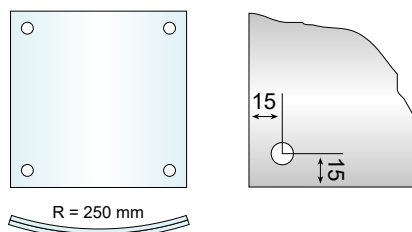


Art.-No. 212.004.B

Art.-Nr.	Format mm Breite x Höhe x Stärke	Ø mm	Bohrabstand mm
Art. No.	Format mm Width x Height x Th.	Ø mm	Drill Hole distance mm
212.004.H	100 x 170 x 4	10	16 / 21
212.004.B	170 x 100 x 4	10	21 / 16

### Konvexes Floatglas 4-Loch

Convex float glass with 4 drill holes



Art.-Nr.	Format mm Breite x Höhe x Stärke	Ø mm	Bohrabstand mm
Art. No.	Format mm Width x Height x Th.	Ø mm	Drill Hole distance mm
210.303.Q	150 x 150 x 4	10	15 / 15
210.315.H	150 x 210 x 4 (DIN A 5)	10	15 / 15
210.316.Q	210 x 210 x 4	10	15 / 15
210.317.Q	250 x 250 x 4	10	15 / 15
210.320.H	210 x 297 x 4 (DIN A 4)	10	15 / 15
210.320.B	297 x 210 x 4 (DIN A 4)	10	15 / 15
210.350.H	297 x 420 x 4 (DIN A 3)	10	15 / 15
210.350.B	420 x 297 x 4 (DIN A 3)	10	15 / 15
210.351.H	340 x 500 x 5	10	15 / 15
210.352.H	350 x 400 x 5	10	15 / 15
210.353.Q	400 x 400 x 5	10	15 / 15
210.355.Q	500 x 500 x 5	10	15 / 15
210.600.H	400 x 600 x 5	10	15 / 15
210.600.B	600 x 400 x 5	10	15 / 15
210.601.B	700 x 420 x 5	10	15 / 15
210.602.B	700 x 210 x 5	10	15 / 15
210.603.H	500 x 600 x 5	10	15 / 15
210.703.B	840 x 300 x 5	10	20 / 20
210.901.B	1200 x 400 x 5	10	20 / 20

### Konvexes Floatglas 6-Loch

Convex float glass with 6 drill holes

Art.-Nr.	Format mm Breite x Höhe x Stärke	Ø mm	Bohrabstand mm
Art. No.	Format mm Width x Height x Th.	Ø mm	Drill Hole distance mm
210.700.H	700 x 840 x 5	10	23,5 / 20
210.701.H	750 x 840 x 5	10	23,5 / 25

# Thermisch gehärtetes Glas

## Tempered glass

Thermisch gehärtetes Glas ist zunächst ganz normales Floatglas. Dieses wird im nächsten Produktionsschritt gehärtet („thermisch vorgespannt“). Dafür wird es in einem speziellen Ofen erhitzt und dann schnell abgekühlt. Dabei kühlt das Glas an der Oberfläche schneller ab als in der Mitte und bekommt dabei eine innere Spannung, welche die Biegefestigkeit deutlich erhöht. Auch die Schlagfestigkeit, Kratzfestigkeit und Temperaturwechselbeständigkeit erhöhen sich. Bei Bruch zerfallen thermisch gehärtete Glastafeln in kleine, stumpfkantige Stücke, sodass die Verletzungsgefahr deutlich reduziert wird.

ESG Glas (Einscheibensicherheitsglas) ist durch einen Stempel gekennzeichnet, welcher Angaben zum Hersteller und die Nummer der Norm DIN 12150 enthalten muss.

Tempered glass is initially normal float glass. It is tempered in the next production step („thermally pre-stressed“). For this, it is heat treated in a special oven and then cooled down rapidly. The glass cools down at the surface faster than in the middle and thereby acquires an internal stress, which significantly increases the bending strength. The impact resistance, scratch resistance and thermal shock resistance are also increased. When broken, tempered glass panels fracture into small blunt-edged pieces, so that the risk of injury is significantly reduced.

ESG glass is marked by a stamp, which must contain information on the manufacturer and the number of the DIN 12150 standard.

### Thermisch gehärtetes Glas ohne Bohrungen

#### Tempered glass without drill holes

Art.-Nr.	Format mm Breite x Höhe x Stärke	Ø mm	Bohrabstand mm
Art. No.	Format mm Width x Height x Th.	Ø mm	Drill Hole distance mm
250.103	150 x 150 x 4	-	-
250.108	150 x 200 x 4	-	-
250.113	100 x 150 x 4	-	-
250.115	150 x 210 x 4	-	-
250.120	210 x 297 x 4 (DIN A4)	-	-
250.150	297 x 420 x 4 (DIN A3)	-	-
250.151	150 x 297 x 4	-	-
250.154	420 x 594 x 4 (DIN A2)	-	-
250.172	841 x 594 x 4 (DIN A1)	-	-



### Thermisch gehärtetes Glas mit 2 Bohrungen

#### Tempered glass with 2 drill holes

Art.-Nr.	Format mm Breite x Höhe x Stärke	Ø mm	Bohrabstand mm
Art. No.	Format mm Width x Height x Th.	Ø mm	Drill Hole distance mm
250.001	100 x 100 x 4	10	15 / 15
250.002	130 x 130 x 4	10	15 / 15
250.003	150 x 150 x 4	10	15 / 15
250.004	180 x 180 x 4	10	15 / 15
250.005	200 x 200 x 4	10	15 / 15
250.006	100 x 200 x 4	10	15 / 15
250.007	130 x 200 x 4	10	15 / 15
250.008	150 x 200 x 4	10	15 / 15
250.009	120 x 200 x 4	10	15 / 15
250.010	120 x 120 x 4	10	15 / 15
250.011	155 x 080 x 4	10	15 / 15
250.012	130 x 180 x 4	10	15 / 15
250.013	100 x 150 x 4	10	15 / 15
250.013.A	150 x 100 x 4	10	15 / 15
250.015	150 x 210 x 4 (DIN A5)	10	15 / 15
250.016	210 x 210 x 4	10	15 / 15
250.017	125 x 245 x 4	10	15 / 15
250.018	115 x 170 x 4	10	15 / 15
250.020	210 x 297 x 4 (DIN A4)	10	15 / 15
250.021	160 x 160 x 4	10	15 / 15
250.024	130 x 160 x 4	10	15 / 15
250.025	170 x 170 x 4	10	15 / 15
250.026	100 x 160 x 4	10	15 / 15
250.027	250 x 180 x 4	10	15 / 15
250.029	100 x 170 x 4	10	15 / 15
250.029.A	170 x 100 x 4	10	15 / 15
250.032	125 x 125 x 4	10	15 / 15

# Glas

## Glass

### Thermisch gehärtetes Glas mit 2 Bohrungen

#### Tempered glass with 2 drill holes

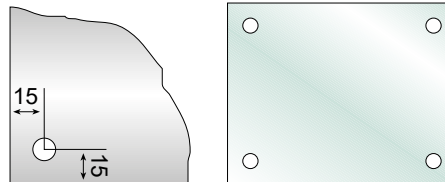


Art.-Nr.	Format mm Breite x Höhe x Stärke	Ø mm	Bohrabstand mm
Art. No.	Format mm Width x Height x Th.	Ø mm	Drill Hole distance mm
250.034.6	150 x 070 x 4	6	16 / 16
250.035.6	200 x 070 x 4	6	25 / 16
250.051	297 x 150 x 4	10	15 / 15
250.055.10	450 x 150 x 5	10	20 / 15
250.056.10	450 x 180 x 5	10	20 / 15
250.058.10	450 x 105 x 5	10	20 / 15
250.060.10	600 x 150 x 5	10	20 / 15
250.063.10	600 x 300 x 5	10	20 / 15
250.076.10	750 x 150 x 5	10	20 / 15
250.077.10	750 x 200 x 5	10	20 / 15
250.078.10	750 x 250 x 5	10	20 / 15
250.091.10	900 x 180 x 5	10	20 / 15
250.463.10	600 x 300 x 4	10	20 / 15
258.004.10	180 x 180 x 8	10	15 / 15



### Thermisch gehärtetes Glas mit 4 Bohrungen

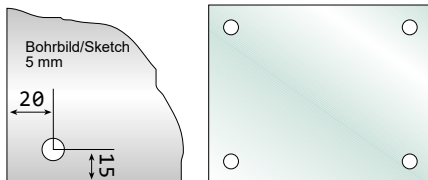
#### Tempered glass with 4 drill holes



Art.-Nr.	Format mm Breite x Höhe x Stärke	Ø mm	Bohrabstand mm
Art. No.	Format mm Width x Height x Th.	Ø mm	Drill Hole distance mm
250.301	100 x 100 x 4	10	15 / 15
250.302	130 x 130 x 4	10	15 / 15
250.303	150 x 150 x 4	10	15 / 15
250.304	180 x 180 x 4	10	15 / 15
250.305	200 x 200 x 4	10	15 / 15
250.306	100 x 200 x 4	10	15 / 15
250.307	130 x 200 x 4	10	15 / 15
250.308	150 x 200 x 4	10	15 / 15
250.309	120 x 200 x 4	10	15 / 15
250.310	120 x 120 x 4	10	15 / 15
250.313	100 x 150 x 4	10	15 / 15
250.315	150 x 210 x 4 (DIN A 5)	10	15 / 15
250.316	210 x 210 x 4	10	15 / 15
250.317	125 x 245 x 4	10	15 / 15
250.318	115 x 170 x 4	10	15 / 15
250.320	210 x 297 x 4 (DIN A 4)	10	15 / 15
250.321	160 x 160 x 4	10	15 / 15
250.322	140 x 210 x 4	10	15 / 15
250.324	130 x 160 x 4	10	15 / 15
250.325	170 x 170 x 4	10	15 / 15
250.326	100 x 160 x 4	10	15 / 15
250.327	180 x 250 x 4	10	15 / 15
250.328	150 x 180 x 4	10	15 / 15
250.332	125 x 125 x 4	10	15 / 15
250.333	200 x 300 x 4	10	15 / 15
250.338	420 x 100 x 4	10	15 / 15
250.339	420 x 150 x 4	10	15 / 15
250.345	250 x 250 x 4	10	15 / 15
250.350	297 x 420 x 4 (DIN A 3)	10	15 / 15
250.351	300 x 150 x 4	10	15 / 15
250.352	420 x 200 x 4	10	15 / 15
250.353	420 x 250 x 4	10	15 / 15
250.631	120 x 180 x 4	10	15 / 15
250.331.10	297 x 297 x 4	10	15 / 15
250.340.10	400 x 400 x 4	10	15 / 15
250.341.10	480 x 360 x 4	10	20 / 15
250.354.10	420 x 594 x 5 (DIN A 2)	10	20 / 15
250.354.13	420 x 594 x 5 (DIN A 2)	13	20 / 15
250.355.10	450 x 150 x 5	10	20 / 15
250.356.10	450 x 180 x 5	10	20 / 15
250.357.10	450 x 230 x 5	10	15 / 15
250.358.10	450 x 105 x 5	10	20 / 15
250.359.10	450 x 450 x 5	10	20 / 15

## Thermisch gehärtetes Glas 4-Loch

Tempered glass with 4 drill holes



Art.-Nr.	Format mm Breite x Höhe x Stärke	Ø mm	Bohrabstand mm
Art. No.	Format mm Width x Height x Th.	Ø mm	Drill Hole distance mm
250.360.10	600 x 150 x 5	10	15 / 15
250.361.10	600 x 210 x 5	10	15 / 15
250.362.10	600 x 450 x 5	10	15 / 15
250.363.10	600 x 300 x 5	10	15 / 15
250.365.10	630 x 297 x 5	10	15 / 15
250.366.10	630 x 450 x 5	10	15 / 15
250.367.10	600 x 600 x 5	10	15 / 15
250.367.13	600 x 600 x 5	13	15 / 15
250.368.10	600 x 250 x 5	10	20 / 15
250.369.10	250 x 380 x 4	10	15 / 15
250.370.10	600 x 400 x 5	10	20 / 15
250.371.10	500 x 200 x 5	10	26 / 21
250.376.10	750 x 150 x 5	10	20 / 15
250.378.10	750 x 250 x 5	10	20 / 15
250.379.10	600 x 650 x 5	10	20 / 15
250.381.10	600 x 180 x 5	10	20 / 15
250.385.10	500 x 500 x 5	10	20 / 15
250.385.13	500 x 500 x 5	13	20 / 15
250.387.10	500 x 400 x 5	10	20 / 15
250.388.10	500 x 300 x 5	10	20 / 15
250.390.10	900 x 150 x 5	10	20 / 15
250.391.10	900 x 180 x 5	10	20 / 15
258.320.10	210 x 297 x 8 (DIN A 4)	10	20 / 25
258.330.10	300 x 300 x 8	10	20 / 25
258.350.10	297 x 420 x 8 (DIN A 3)	10	20 / 25
258.351.10	300 x 150 x 8	10	20 / 25
258.354.10	420 x 594 x 8 (DIN A 2)	10	20 / 25
258.388.10	500 x 300 x 8	10	20 / 20
258.389.10	400 x 100 x 8	10	20 / 25
258.392.10	400 x 200 x 8	10	20 / 25
258.393.10	500 x 125 x 8	10	20 / 25
258.395.10	500 x 225 x 8	10	20 / 25
258.396.10	500 x 350 x 8	10	20 / 25

## Thermisch gehärtetes Glas 6-Loch

Tempered glass with 6 drill holes



Art.-Nr.	Format mm Breite x Höhe x Stärke	Ø	Bohrabstand
Art. No.	Format mm Width x Height x Th.	Ø	Drill Hole distance
250.342.10	550 x 350 x 5	10	20 / 15
250.364.10	500 x 1000 x 5	10	20 / 15
250.364.13	500 x 1000 x 5	13	20 / 15
250.372.10	594 x 840 x 5 (DINA 1)	10	20 / 15
250.372.13	594 x 840 x 5 (DINA 1)	13	20 / 15
250.373.10	750 x 500 x 5	10	20 / 15
250.373.13	750 x 500 x 5	13	20 / 15
250.374.10	750 x 750 x 5	13	20 / 15
250.374.13	750 x 750 x 5	13	20 / 15
250.375.13	750 x 1000 x 5	13	20 / 15
250.380.10	800 x 400 x 5	10	20 / 15
250.380.13	800 x 400 x 5	13	20 / 15
250.382.13	800 x 600 x 5	13	20 / 15
250.383.13	800 x 500 x 5	13	20 / 15
250.384.13	850 x 600 x 5	13	20 / 15

## Thermisch gehärtetes Glas 8-Loch

Tempered glass with 8 drill holes

Art.-Nr.	Format mm Breite x Höhe x Stärke	Ø mm	Bohrabstand mm
Art. No.	Format mm Width x Height x Th.	Ø mm	Drill Hole distance mm
250.386.13	840 x 840 x 5	13	20 / 20 / 420