



GEbruik

MAXOS® Veiligheidskijkglazen worden overal ingezet waar processen in vaten onder druk en onder thermische en chemische belasting betrouwbaar gecontroleerd moeten worden. Ze maken een veilige visuele inspectie mogelijk en dragen aanzienlijk bij aan procescontrole en -veiligheid. De hoge belastbaarheid van deze kijkglazen is te danken aan speciaal Borosilicaatglas, dat zich onderscheidt door uitstekende chemische bestendigheid, uitzonderlijke zuiverheid en hoge homogeniteit. Dankzij de voor borosilicaat typische geringe warmte-uitzetting kan het glas thermisch voorgespannen (gehard) worden, wat het een bijzonder hoge bestendigheid tegen temperatuurwisselingen geeft. Deze combinatie van materiaaleigenschappen en thermische behandeling maakt MAXOS® kijkglazen tot een veilige en duurzame oplossing voor veeleisende industriële toepassingen.

TOEPASSINGSEIGENSCHAPPEN

Door productie- en kwaliteitscontroles in het proces worden de materiaaleigenschappen van de glazen en de nauwe maattoleranties gegarandeerd. Met deze uitstekende veiligheidskenmerken kunnen MAXOS® veiligheidskijkglazen voor extreme omstandigheden worden ingezet.

BREUKGEDRAG

In de naaststaande afbeeldingen is het breukgedrag van thermisch voorgespannen borosilicaatglas te zien. Het versplintert zonder scherpe scherven achter te laten. Het glasbreukbeeld lijkt op dat van een veiligheidsvoorruit bij een auto of van veiligheidsglas.

Bedrijfsomstandigheden volgens DIN 7080:

Temperatuur:	280 °C in continu bedrijf 300 °C voor maximaal 300 bedrijfsuren 320 °C ¹ met Mica-bescherming in continu bedrijf
Druk:	Zie tabel

1) Alleen in combinatie met MAXOS® veiligheidskijkglazen

Technische informatie

Uitzettingscoëfficiënt bij 20 °C/300 °C	$4.1 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
Elasticiteitsmodulus	67 x 103 N/mm ²
Warmtegeleiding bij 90 °C	1.2 W/(m·K)
Spanning-optische coëfficiënt K	$3.2 \times 10^{-6} \text{ mm}^2/\text{N}$
Bestendigheid tegen temperatuurwisselingen	230 °C

CHEMISCHE BESTENDIGHEID

Chemische bestendigheid

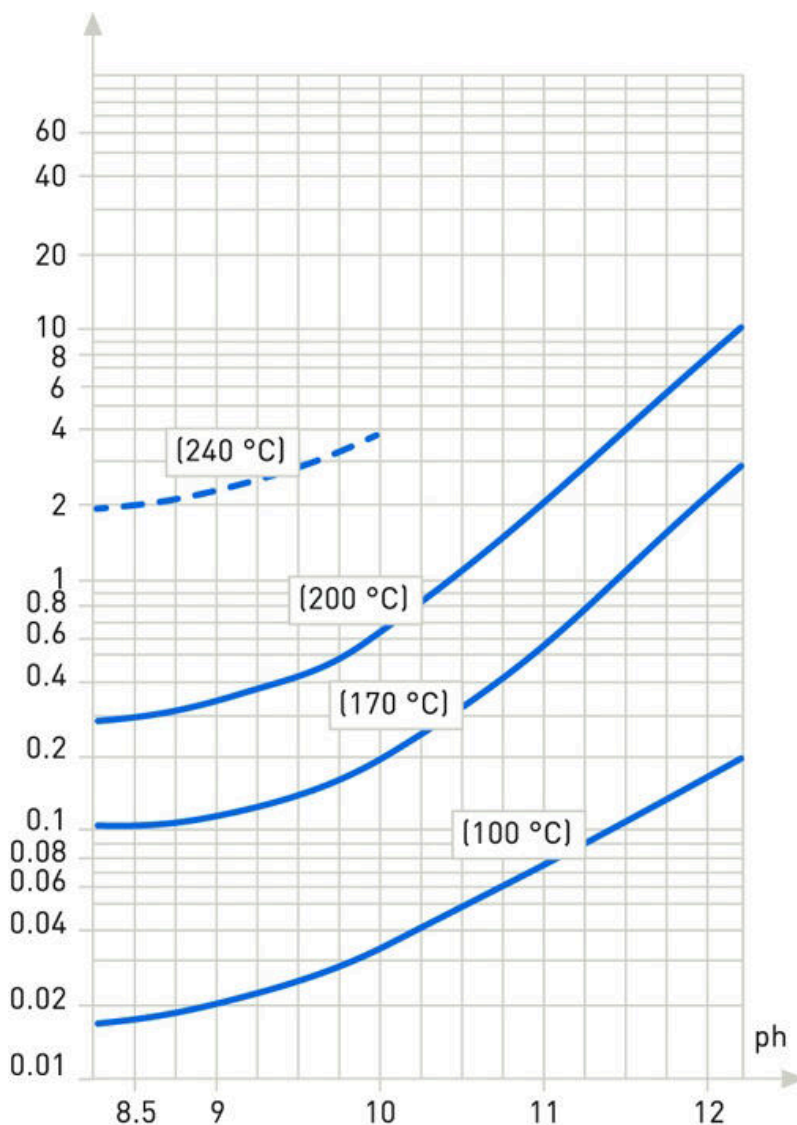
Waterbestendigheid volgens DIN ISO 719/720	Hydrolyseklasse 1
Zuurbestendigheid volgens DIN 12116	Zuurklasse 1
Loogbestendigheid volgens DIN 52332	Loogklasse 2



AFTREKPERCENTAGES

Materiaalverlies van MAXOS kijkglasplaten volgens DIN 7080 in de waterige fase bij verschillende temperaturen als functie van de pH-waarde.

Slijtage in mm/maand



MAATTOLERANTIES

De maattoleranties zijn conform DIN 7080 voor kijkglasplaten van Borosilicaatglas. In de naastliggende tabel kunnen de te verwachten maattoleranties worden afgelezen.

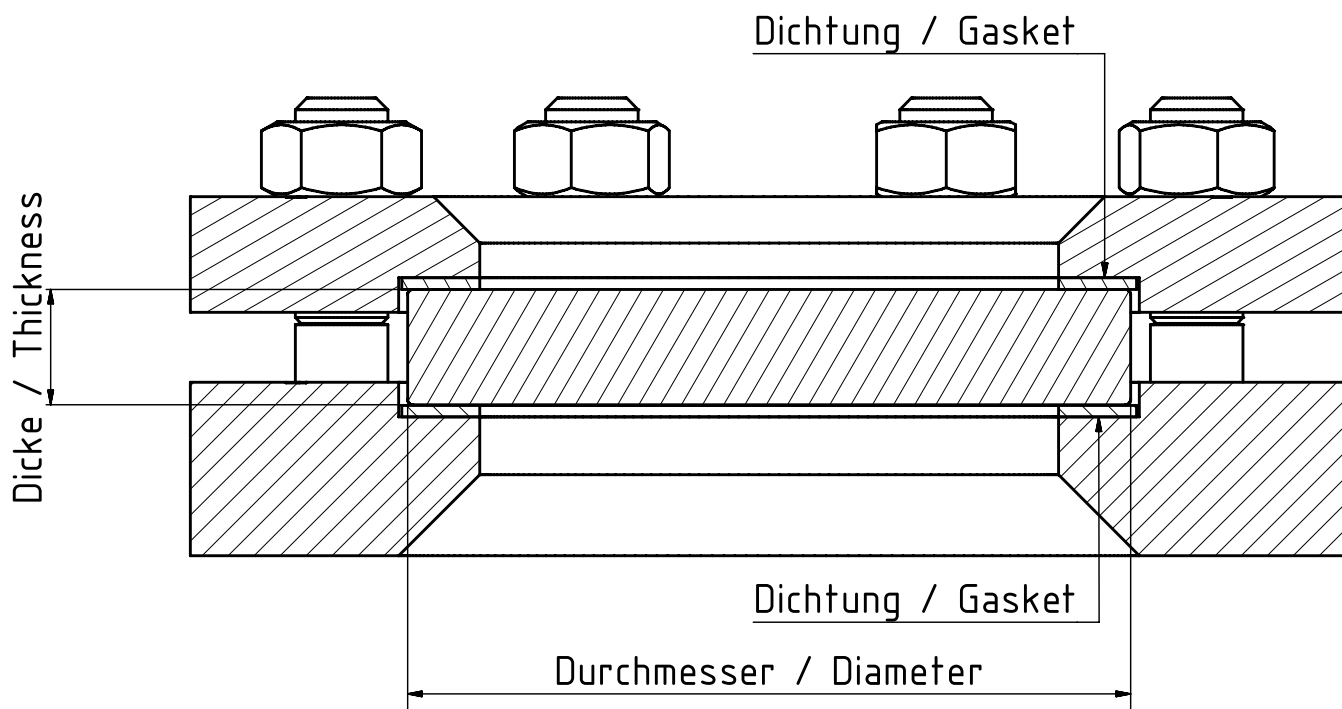
Maattoleranties volgens DIN 7080	
Diameter	Tolerantie
tot 135 mm	± 0,5 mm
150 tot 200 mm	± 0,8 mm
boven 200 mm	± 1,0 mm
Dikte	
tot 20 mm	+ 0,50 mm / - 0,25 mm
boven 20 mm	+ 0,80 mm / - 0,40 mm

TOEGESTANE MATERIAALFOUTEN

In het glas ingesloten ronde bellen mogen een maximale diameter van 2 mm hebben. Ovale bellen mogen de waarde (Lengte + Breedte)/2 = 2 mm niet overschrijden. Puntig uitlopende bellen zijn niet toegestaan.

Toegestane belfrequentie	
Beldiameter d3	Toegestane belfrequentie
d3 < 0,3	3 stuks per cm ² zichtoppervlak
0,3 ≤ d3 ≤ 0,5	10 stuks per kijkglasplaat
0,5 < d3 ≤ 1	4 stuks per kijkglasplaat
1 < d3 ≤ 2	2 stuks per kijkglasplaat

Standaardafmetingen volgens DIN 7080				Speciale afmetingen conform DIN 7080			
Afmeting	Toeg. druk in bar	MAXOS® productcode	ACI artikelnummer	Afmeting	Toeg. druk in bar	MAXOS® productcode	ACI artikelnummer
Ø 45 x 10 mm	40	2071554	12-7080-045-010-0000	Ø 24 x 10 mm	150	2071640	12-7080-024-010-0000
Ø 45 x 12 mm	50	2071556	12-7080-045-012-0000	Ø 30 x 12 mm	150	2071622	12-7080-030-012-0000
Ø 50 x 10 mm	25	2071558	12-7080-050-010-0000	Ø 30 x 15 mm	200	2071533	12-7080-030-015-0000
Ø 50 x 12 mm	40	2071561	12-7080-050-012-0000	Ø 31,6 x 12,75 mm	150	2071598	12-7080-031-012-0000
Ø 60 x 10 mm	16	2071560	12-7080-060-010-0000	Ø 33 x 14 mm	150	2071557	12-7080-033-014-0000
Ø 60 x 12 mm	25	2071562	12-7080-060-012-0000	Ø 34 x 17 mm	200	2071552	12-7080-034-017-0000
Ø 60 x 15 mm	40	2071563	12-7080-060-015-0000	Ø 40 x 10 mm	40	2071624	12-7080-040-010-0000
Ø 63 x 10 mm	16	2071566	12-7080-063-010-0000	Ø 40 x 12 mm	50	2071555	12-7080-040-012-0000
Ø 63 x 12 mm	25	2071567	12-7080-063-012-0000	Ø 44 x 10 mm	40	2071603	12-7080-044-010-0000
Ø 63 x 15 mm	40	2071569	12-7080-063-015-0000	Ø 44 x 12 mm	50	2071564	12-7080-044-012-0000
Ø 80 x 12 mm	16	2071573	12-7080-080-012-0000	Ø 55 x 6,5 mm	6	2071626	12-7080-055-006-0000
Ø 80 x 15 mm	25	2071575	12-7080-080-015-0000	Ø 55 x 10 mm	25	2071559	12-7080-055-010-0000
Ø 80 x 20 mm	40	2071576	12-7080-080-020-0000	Ø 60 x 20 mm	95	2071604	12-7080-060-020-0000
Ø 100 x 15 mm	16	2071578	12-7080-100-015-0000	Ø 63 x 8 mm	8	2071565	12-7080-063-008-0000
Ø 100 x 20 mm	25	2071579	12-7080-100-020-0000	Ø 65 x 10 mm	12	2071629	12-7080-065-010-0000
Ø 100 x 25 mm	40	2071580	12-7080-100-025-0000	Ø 65 x 15 mm	40	2071606	12-7080-065-015-0000
Ø 125 x 15 mm	10	2071581	12-7080-125-15-00000	Ø 70 x 12 mm	16	2071568	12-7080-070-012-0000
Ø 125 x 20 mm	16	2071582	12-7080-125-20-00000	Ø 70 x 15 mm	25	2071570	12-7080-070-015-0000
Ø 125 x 25 mm	25	2071583	12-7080-125-25-00000	Ø 75 x 12 mm	16	2071607	12-7080-075-012-0000
Ø 135 x 25 mm	25	2071644	12-7080-135-25-00000	Ø 80 x 10 mm	10	2071571	12-7080-080-010-0000
Ø 150 x 20 mm	10	2071586	12-7080-150-020-0000	Ø 86 x 12 mm	10	2071610	12-7080-086-012-0000
Ø 150 x 25 mm	16	2071587	12-7080-150-025-0000	Ø 90 x 10 mm	8	2071572	12-7080-090-010-0000
Ø 150 x 30 mm	25	2071588	12-7080-150-030-0000	Ø 92 x 10 mm	8	2071625	12-7080-092-010-0000
Ø 175 x 20 mm	10	2071589	12-7080-175-20-00000	Ø 94 x 12 mm	10	2071671	12-7080-094-012-0000
Ø 175 x 25 mm	16	2071590	12-7080-175-025-0000	Ø 95 x 10 mm	6	2071649	12-7080-095-010-0000
Ø 175 x 30 mm	25	2071591	12-7080-175-30-00000	Ø 95 x 15 mm	16	2071574	12-7080-095-015-0000
Ø 200 x 20 mm	8	2071592	12-7080-200-20-00000	Ø 100 x 10 mm	7	2071577	12-7080-100-010-0000
Ø 200 x 25 mm	10	2071593	12-7080-200-25-00000	Ø 100 x 12 mm	10	2071642	12-7080-100-012-0000
Ø 200 x 30 mm	16	2071594	12-7080-200-30-00000	Ø 105 x 15 mm	16	2071662	12-7080-105-015-0000
Ø 250 x 25 mm	8	2071595	12-7080-250-25-00000	Ø 110 x 12,5 mm	10	2071674	12-7080-110-012-0500
Ø 250 x 30 mm	10	2071596	12-7080-250-30-00000	Ø 110 x 20 mm	25	2071613	12-7080-110-020-0000
Ø 265 x 30 mm	8	2071628	12-7080-265-30-00000	Ø 113 x 15 mm	10	2071672	12-7080-113-015-0000
				Ø 115 x 15 mm	10	2071612	12-7080-115-015-0000
				Ø 120 x 10 mm	4	2071611	12-7080-120-010-0000
				Ø 120 x 15 mm	10	2071630	12-7080-120-015-0000
				Ø 120 x 18 mm	16	2071663	12-7080-120-018-0000
				Ø 125 x 30 mm	40	2071584	12-7080-125-30-00000
				Ø 130 x 15 mm	10	2071643	12-7080-130-015-0000
				Ø 135 x 15 mm	8	2071615	12-7080-135-15-00000
				Ø 140 x 15 mm	8	2071666	12-7080-140-015-0000
				Ø 150 x 10 mm	2	2071664	12-7080-150-010-0000
				Ø 150 x 15 mm	8	2071585	12-7080-150-015-0000
				Ø 160 x 20 mm	12	2071617	12-7080-160-020-0000
				Ø 170 x 15 mm	5	2071645	12-7080-170-015-0000
				Ø 170 x 20 mm	10	2071670	12-7080-170-020-0000
				Ø 210 x 25 mm	10	2071621	12-7080-210-25-00000
				Ø 250 x 20 mm	4	2071673	12-7080-250-20-00000



ACI Industriearmaturen GmbH

✉ info@aci24.com

☎ +49 (0) 2461 91634 00

🌐 www.aci24.com

📠 +49 (0) 2461 91634 44

📍 Königskamp 19 · 52428 Jülich · Duitsland