INDUSTRIEARMATUREN

Długie płyty wziernikowe zgodnie z DIN 7081

Szkła refleksyjne i przezroczyste

DIN 7081

ZASTOSOWANIE

MAXOS® wizjery zabezpieczające są wymagane wszędzie tam, gdzie pod ciśnieniem, przy obciążeniu termicznym i chemicznym musi być zapewniona kontrola wzrokowa procesów w zbiornikach. Wysokie bezpieczeństwo zapewnia specjalne Szkło borokrzemianowe o dobrej odporności chemicznej, wyjątkowej czystości i jednorodności. W połączeniu z niewielką rozszerzalnością cieplną, typową dla Szkło borokrzemianowe, wprowadzenie naprężeń termicznych (hartowanie) prowadzi do szczególnie wysokiej odporności na zmiany temperatury.

WŁAŚCIWOŚCI ZASTOSOWANIA

Dzięki kontrolom produkcji i kontroli jakości w przebiegu procesu gwarantowane są parametry szkieł oraz ścisłe tolerancje wymiarowe. Dzięki tym doskonałym właściwościom bezpieczeństwa wizjery bezpieczeństwa MAXOS® mogą być stosowane w ekstremalnych warunkach.

Warunki pracy	Ciśnienie	Temperatura
Niezabezpieczone wizjery refleksyjne i przezroczyste przy Para nasycona lub przy ciśnieniu gorącej wody	35 bar / 500 psi	243 °C / 470 °F
Przezroczyste wizjery chronione mikią przy Para nasycona lub przy ciśnieniu gorącej wody	103 bar / 1500 psi	320 °C / 608 °F
Wizjery refleksyjne w zastosowaniach bez pary i bez technicznie istotnego ataku na szkło	280 bar / 4000 psi	38 °C / 100 °F
Dla mediów bez technicznie istotnego ataku na szkło dla przezroczystych wizjerów	345 bar / 5000 psi	38 °C / 100 °F
Wizjery przezroczyste wysokociśnieniowe w specjalnych armaturach	414 bar / 6000 psi	38 °C / 100 °F
Należy przestrzegać przyporządkowania ciśnienia i temperatury!		

Informacje techniczne:	
Współczynnik rozszerzalności cieplnej przy 20 °C/300 °C	4.1 x 10^{-6} K^{-1}
Moduł sprężystości	67 x 103 N/mm^2
Przewodność cieplna przy 90 °C	1.2 W/(m·K)
Współczynnik fotoelastyczny K	3.2 x 10^{-6} mm^2/N
Odporność na zmiany temperatury	230 °C

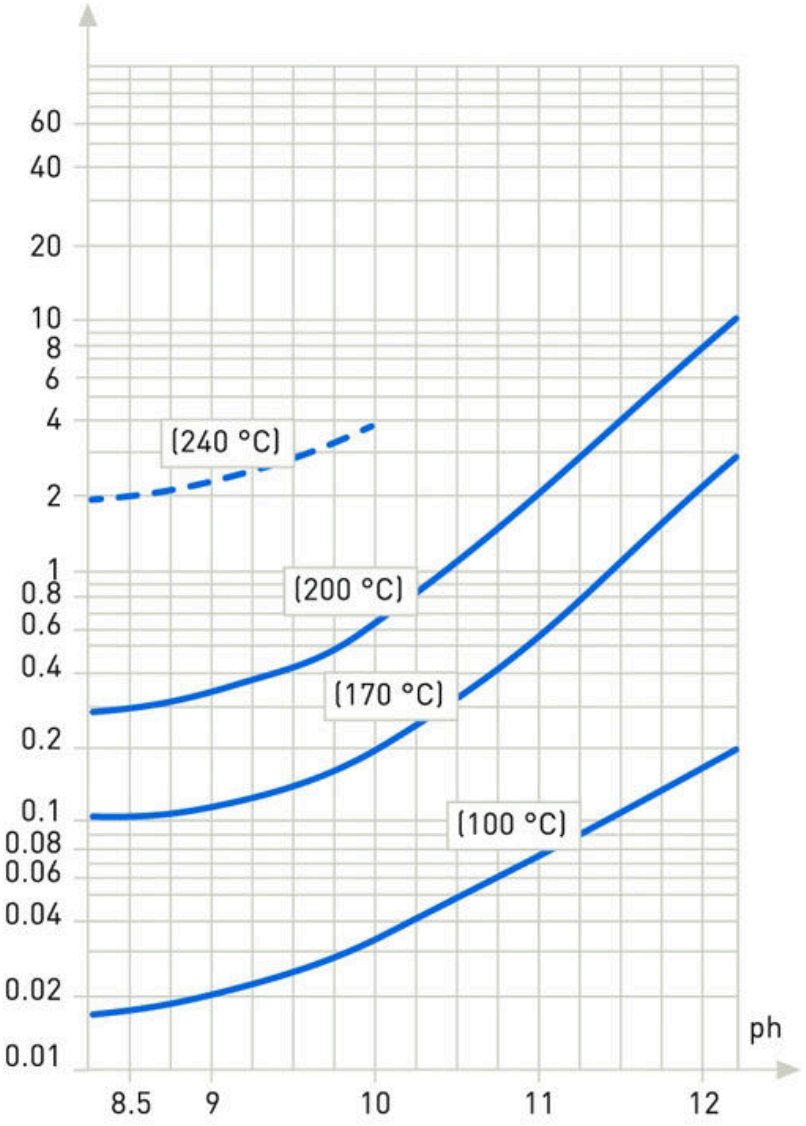
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA

Odporność chemiczna	
Odporność na wodę zgodnie z DIN ISO 719/720	Klasa hydrolizy 1
Odporność na kwasy zgodnie z DIN 12116	Klasa kwasoodporności 1
Odporność na ługi zgodnie z DIN 52332	Klasa odporności na ługi 2

Tolerancje dla szerokości ≤ 30 mm			Tolerancje dla szerokości > 30 mm
	≤ 250 mm	> 250 mm	Wszystkie długości
Długość	±0,8 mm	±1 mm	0 / -1,5 mm
Szerokość	±0,8 mm	±0,8 mm	+0,2 / -0,8 mm
Grubość 17 mm	±0,5 mm	+1,5 / -0,5 mm	±0,5 mm

SZYBKOŚCI UBYTKU

Ubytek płyt wziernikowych MAXOS zgodnie z DIN 7081 w fazie wodnej przy różnych temperaturach jako funkcja wartości pH można odczytać z grafiki obok.



Szkło przezroczyste zgodnie z DIN 7081 - szer. 30 mm				
Długość w mm	Szerokość w mm	Grubość w mm	Kod produktu MAXOS®	Numer artykułu ACI
115	30	17	2071768	12-7081-115-30-17-00
140	30	17	2071769	12-7081-140-30-17-00
165	30	17	2071770	12-7081-165-30-17-00
190	30	17	2071771	12-7081-190-30-17-00
220	30	17	2071772	12-7081-220-30-17-00
250	30	17	2071773	12-7081-250-30-17-00
280	30	17	2071774	12-7081-280-30-17-00
320	30	17	2071775	12-7081-320-30-17-00
340	30	17	2071776	12-7081-340-30-17-00

Szkło przezroczyste zgodnie z DIN 7081 - szer. 34 mm				
Długość w mm	Szerokość w mm	Grubość w mm	Kod produktu MAXOS®	Numer artykułu ACI
95	34	17	2071817	12-7081-095-34-17-00
115	34	17	2071777	12-7081-115-34-17-00
140	34	17	2071778	12-7081-140-34-17-00
165	34	17	2071779	12-7081-165-34-17-00
190	34	17	2071780	12-7081-190-34-17-00
220	34	17	2071781	12-7081-220-34-17-00
250	34	17	2071782	12-7081-250-34-17-00
280	34	17	2071783	12-7081-280-34-17-00
300	34	17	2071784	12-7081-300-34-17-00
320	34	17	2071785	12-7081-320-34-17-00
340	34	17	2071786	12-7081-340-34-17-00
370	34	17	2071787	12-7081-370-34-17-00
400	34	17	2071788	12-7081-400-34-17-00
420	34	17	2071789	12-7081-420-34-17-00
430	34	17	2071790	12-7081-430-34-17-00
460	34	17	2071791	12-7081-460-34-17-00
480	34	17	2071792	12-7081-480-34-17-00
500	34	17	2071793	12-7081-500-34-17-00

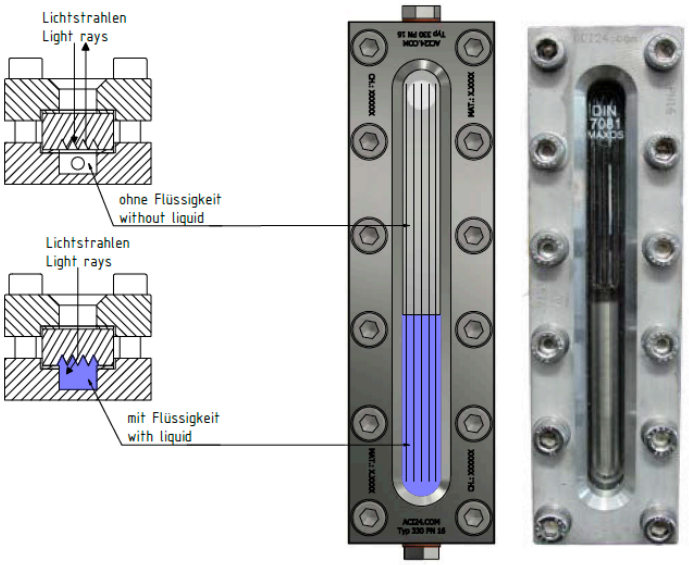
Szkło refleksyjne zgodnie z DIN 7081 - szer. 30 mm				
Długość w mm	Szerokość w mm	Grubość w mm	Kod produktu MAXOS®	Numer artykułu ACI
115	30	17	2071675	12-7081-115-30-17-01
140	30	17	2071676	12-7081-140-30-17-01
165	30	17	2071677	12-7081-165-30-17-01
190	30	17	2071678	12-7081-190-30-17-01
220	30	17	2071679	12-7081-220-30-17-01
250	30	17	2071680	12-7081-250-30-17-01
280	30	17	2071681	12-7081-280-30-17-01
320	30	17	2071682	12-7081-320-30-17-01
340	30	17	2071683	12-7081-340-30-17-01

Szkło refleksyjne zgodnie z DIN 7081 - szer. 34 mm				
Długość w mm	Szerokość w mm	Grubość w mm	Kod produktu MAXOS®	Numer artykułu ACI
95	34	17	2071716	12-7081-095-34-17-01
115	34	17	2071684	12-7081-115-34-17-01
140	34	17	2071685	12-7081-140-34-17-01
165	34	17	2071686	12-7081-165-34-17-01
190	34	17	2071687	12-7081-190-34-17-01
220	34	17	2071688	12-7081-220-34-17-01
250	34	17	2071689	12-7081-250-34-17-01
280	34	17	2071690	12-7081-280-34-17-01
300	34	17	2071713	12-7081-300-34-17-01
320	34	17	2071691	12-7081-320-34-17-01
340	34	17	2071692	12-7081-340-34-17-01
370	34	17	2071693	12-7081-370-34-17-01
400	34	17	2071694	12-7081-400-34-17-01
430	34	17	2071695	12-7081-430-34-17-01
460	34	17	2071696	12-7081-460-34-17-01
500	34	17	2071697	12-7081-500-34-17-01

SZKŁO REFLEKSYJNE I TRANSPARENTNE

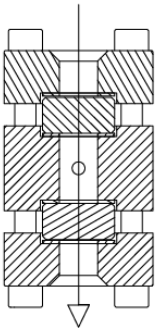
Szkło refleksyjne:

W przypadku ciemnych mediów, ciemnych lub nieoświetlonych zbiorników oraz zamkniętego wskaźnika poziomu zaleca się stosowanie wizjera z szkłem refleksyjnym (patrz obraz obok). Dzięki załamaniu światła w wbudowanych pryzmatach poziom cieczy może być lepiej widoczny. Obszar z cieczą jest zwykle jaśniejszy niż obszar bez cieczy. Jeśli kolor medium musi być rozpoznawalny, powinno się stosować szkła przezroczyste, ponieważ szkła refleksyjne utrudniają zauważenie zmiany koloru medium. Szkło refleksyjne jednak nie nadaje się do pary nasyconej ani agresywnych mediów, ponieważ nie można ich chronić przy użyciu szybek ochronnych z miki bez utraty ich funkcji.



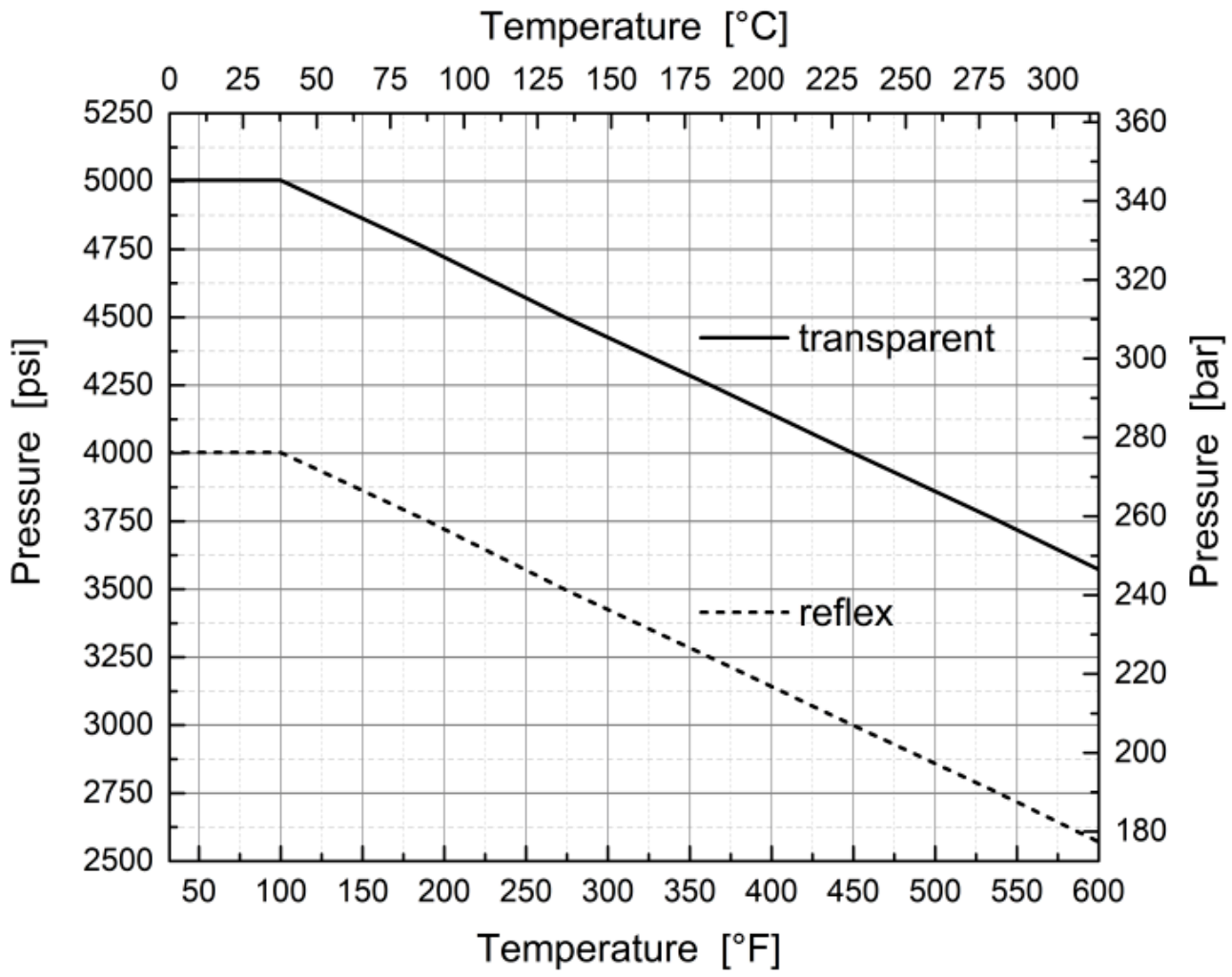
Szkło przezroczyste

Szkła przezroczyste są często stosowane w oświetlonych zbiornikach i przezroczystych wskaźnikach (patrz obraz obok). Są one również używane, gdy medium jest bardzo jasne lub gdy kolor medium musi być rozpoznawalny. W przezroczystych wskaźnikach światło może przechodzić przez wskaźnik, co sprawia, że poziom napełnienia i kolor medium są dobrze widoczne (patrz obrazy obok). W przypadku pary nasyconej lub agresywnych mediów szkła przezroczyste powinny być zabezpieczone szybką ochronną z miki. Zasadniczo zaleca się dodatkowe oświetlenie zamontowane z tyłu przezroczystego wskaźnika, ponieważ ochrona mikowa nieco przyciemnia szkła przezroczyste.



PRZYPORZĄDKOWANIE CIŚNIENIE–TEMPERATURA

Z poniższego wykresu ciśnienia i temperatury można odczytać warunki stosowania dla płyt wziernikowych wzdłużnych MAXOS zgodnie z DIN 7081. Wykres może się różnić w zależności od medium i wartości pH. Chętnie pomożemy Państwu w doborze odpowiednich szyb.



ACI Industriearmaturen GmbH

info@aci24.com
www.aci24.com
Königskamp 19 · 52428 Jülich · Niemcy
+49 (0) 2461 91634 00
+49 (0) 2461 91634 44