

Transparentne szkła płynowskazowe

Oferowane przez nas szkła płynowskazowe są produkowane przez uznane, światowe firmy, takie jak Klinger, Maxos, Spectraglass z wysokojakościowego szkła borokrzemowego (typu „ekstra twarde”) lub aluminosilikatowego. Szkło w procesie produkcji poddawane jest dwustronnemu polerowaniu i hartowaniu. Dzięki temu uzyskuje się wyroby charakteryzujące się dużą wytrzymałością mechaniczną oraz wysoką odpornością na działanie ługów, kwasów i kondensatów. Prowadzona jest dokładna kontrola przejrzystości oraz wymiarów produkowanych szkieł.

Transparentne (gładkie) szkła płynowskazowe używane są do odczytu bezpośredniego lub z zastosowaniem telewizji przemysłowej. Mogą być (typ TA 28) stosowane do 180 bar/356°C dla czynników agresywnie oddziałujących na szkło (np. para nasycona, gorąca woda, ługi) i do 300 bar/400°C dla innych czynników. Szkła te muszą być chronione od strony medium przez osłonę z miki. Są szczególnie zalecane dla środowisk skażonych, lepkich i silnie korozyjnych.

W zależności od szerokości i grubości wyróżnia się następujące podstawowe typy transparentnych szkieł płynowskazowych:

- typ A** - szerokość 30 mm, grubość 17 mm
- typ B** - szerokość 34 mm, grubość 17 mm
- typ H** - szerokość 34 mm, grubość 22 mm
- typ TA 28** - szerokość 27,6 mm, grubość 16,8 mm

Spełnia warunki następujących norm:

- ÖNORM M 7354 (norma austriacka)
- DIN 7081 (norma niemiecka)
- JIS B 8211 (norma japońska)
- ÖMV-Spez. H 2009 (norma zakładowa austriackiego koncernu petrochemicznego ÖMV-AG, Wiedeń)
- MIL-G-16356 D (przepisy marynarki wojennej Stanów Zjednoczonych)
- Esso Eng. Spec. 123 (Esso Research & Engineering Co. - New Jersey)
- S.O.D. Spec. 123 (Standard Oil Development Company - New Jersey)
- BS 3463 (norma brytyjska)

Zakres stosowania szkieł transparentnych:

	Typ A		Typ B		Typ H		Typ TA 28 ³⁾	
	[bar]	[°C]	[bar]	[°C]	[bar]	[°C]	[bar]	[°C]
Dla czynników nie oddziałujących agresywnie na szkło np. olejów, węglowodorów itp	240	120	290	120	340	120	-	-
	160	400	800	400	230	400	-	-
	0 - 10	430	0 - 10	430	0 - 10	430	-	-
Dla czynników agresywnie oddziałujących na szkło np. pary nasyconej, gorącej wody, ługów	35 ¹⁾	243	35 ¹⁾	243	42 ¹⁾	253	120 ²⁾	324
	70	300	85	300	85	300	180	356

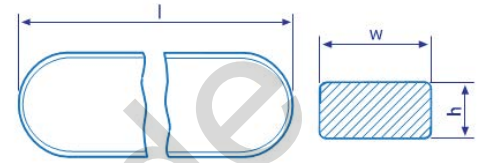
¹⁾ Na parę o ciśnieniu powyżej 35 bar zaleca się stosowanie osłon z miki

²⁾ Na parę o ciśnieniu powyżej 120 bar dopuszcza się stosowanie wyłącznie szkieł TA-28-I

³⁾ Szkła typu TA 28 można stosować **wyłącznie** z osłonami z miki.

Wymiary

Wielkość	Typ A			Typ B			Typ H			Typ TA 28		
	L	W	H	L	W	H	L	W	H	L	W	H
I	115	30	17	115	34	17	-	-	-	113	27,6	16,8
II	140	30	17	140	34	17	140	34	22	-	-	-
III	165	30	17	165	34	17	165	34	22	163	27,6	16,8
IV	190	30	17	190	34	17	190	34	22	188	27,6	16,8
V	220	30	17	220	34	17	220	34	22	218	27,6	16,8
VI	250	30	17	250	34	17	250	34	22	248	27,6	16,8
VII	280	30	17	280	34	17	280	34	22	278	27,6	16,8
VIII	320	30	17	320	34	17	320	34	22	318	27,6	16,8
IX	340	30	17	340	34	17	340	34	22	338	27,6	16,8
X	-	-	-	370	34	17	-	-	-	-	-	-



Wszystkie wymiary w mm.

Przykładowa zawartość zestawu.

W skład kompletu, zapakowanego we wspólne pudełko, wchodzi:

- pudełko
- komplet podkładek
- uszczelka
- osłona mikowa od strony medium
- osłona mikowa od strony obserwacji
- (z otworem Φ ok. 1 mm)
- instrukcja montażu

We wszystkich zestawach **TA-28** podkładka miękka i podkładka ochronna wykonywane są z folii grafitowej. Dla zestawów **TA-28-I** uszczelka wykonana jest z laminatu grafitowego KlingerGraphite typu SLS, a dla zestawów **TA-28-III .. TA-28-IX** z laminatu grafitowego KlingerGraphite typu PSM.

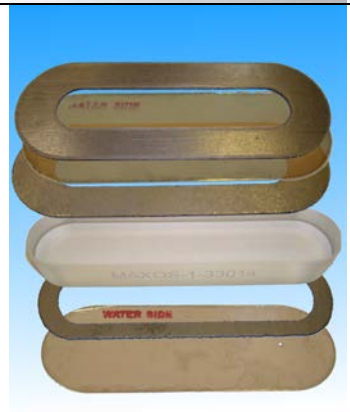
W zestawach typu **A, B, H** podkładki wykonywane są z materiału KlingerSil C-4430, a uszczelki z laminatu grafitowego KlingerGraphite typu SLS.

Warto wiedzieć, że zadaniem osłony mikowej instalowanej na zewnątrz (tj. po stronie patrzącego) jest zmniejszenie szoku termicznego, na jaki narażone jest szkło wierzne, pracujące z jednej strony w środowisku o wysokiej temperaturze (para, gorąca woda), a z drugiej, z niską (pokojową) temperaturą otoczenia. Zewnętrzna osłona mikowa przyczynia się do dłuższej bezawaryjnej pracy zestawu. Otwór wykonany w tej osłonie zabezpiecza przed pozostaniem wilgoci pomiędzy szkłem a miką podczas montowania zestawu, a także wyrównuje ciśnienie pod i nad osłoną w trakcie normalnej eksploatacji.

Pudełko



Komplet elementów



Instrukcja montażu



Dostarczamy także szkła nietypowe: wyprodukowane wg indywidualnych wymagań technicznych klientów, o niestandardowych wymiarach i o nietypowych kształtach.