



ACRYLICPOOL®

TRANSPARENT QUALITY

**ACRYLICPOOL
POWSTAŁ
Z MARZENIA**



ACRYLICPOOL POWSTAŁ Z MARZENIA



MARZENIA O TYM BY NA NASZYM RYNKU ISTNIAŁY WSPANIAŁE REALIZACJE Z AKRYLU. Z WYCIECZEK PO CAŁYM ŚWIECIE, PRZYWIEŹLIŚMY WSPANIAŁE INSPIRACJE, TAKIE JAK NAJWIĘKSZY PANEL AKRYLOWY ŚWIATA ZLOKALIZOWANY W SEVEN RINGS W JAPONII, PANEL O GRUBOŚCI 70 CM W BURGER ZOO, CZY SPEKTAKULARNY, WISZĄCY BASEN W LONDYNIE. NAWET PRYWATNE BASENY Z PANELAMI "ZERO EDGE", SPRAWIAŁY WRAŻENIE WODY STOJĄCEJ W POWIETRZU I ROBIŁY OLBRZYMIĘ WRAŻENIE.

Ponad pięć lat temu, wykonaliśmy pierwsze okno podwodne. Systematyczną pracą, ciekawością i konsekwencją staliśmy się liderem branży. Obecnie mamy portfolio kilkudziesięciu realizacji basenowych w zakresie okien podwodnych. Pozyskaliśmy też kilka zleceń, których skala i poziom technologiczny jest z ekstraklasy światowej.

Tunel w najgłębszym basenie Europy, Wiszący basen na szczycie hotelowca były wspaniałymi przygodami i wyzwaniem technologicznymi.

Mamy obecnie szereg projektów i realizacji, staramy się wychodzić poza standardy. Chcemy być firmą, nie tylko wysokiej technologii ale i firmą kreatywną i projektową, tworzącą rzeczy nowe i piękne.

Rozpoczynamy teraz nową przygodę, jako firma Acrylicpool specjalizująca się w akrylowych technologiach basenowych. Mamy ambicję bycia liderem europejskim w tym zakresie.

Zapraszamy do współpracy i odwiedzin naszej strony www.acrylicpool.eu.

TECHNOLOGIA AKRYLOWA NAJWAŻNIEJSZE INFORMACJE

Rozwój technologii budowlanej, przynosi nowe fascynujące rozwiązania i materiały. Jeden z nich znany na całym świecie, powoli przebija się na naszym rynku.

Jest to tzw akryl czyli w skrócie PMMA. PMMA występuje również pod nazwą: acrylic glass (szkło akrylowe), pleksiglas, szkło organiczne, a technicznie jest polimerem metakrylu metylu.

Najważniejszą cechą akrylu jest fakt iż jest to materiał o przezroczystości... powietrza. Największy znany nam panel z PMMA ma 70 cm grubości. Nawet przy tak imponującej grubości, nie ma absolutnie żadnej utraty koloru czy kontrastu.

PMMA TO MATERIAŁ „ZAMYKAJĄCY POWIETRZE W DOWOLNEJ BRYLE”.

PMMA ma dużą wytrzymałość mechaniczną oraz odporność na uderzenia. W praktyce można go nazwać materiałem, wręcz pancernym. PMMA jest za to materiałem stosunkowo wiotkim. Można przyjąć że tam gdzie wystarczy 15 mm szkło kwarcowe, w przypadku PMMA potrzebujemy panelu 30 mm.

Oprócz idealnej przezroczystości PMMA bardzo dobrze poddaje się termoformowaniu, co oznacza że w zasadzie możemy uzyskać dowolny kształt i to jest olbrzymią przewagą nad szkłem kwarcowym.

PMMA ma nieskończoną „cierpliwość” w stosunku do próbki mechanicznej. Można go dowolnie frezować, szlifować, nawierca i gwintować. „Wybacza” też pomyłki w obróbce mechanicznej, ponieważ, można np. niewłaściwie obrobiony otwór zalać płynnym akrylem i uzyskać stan pierwszy.

Kolejną genialną cechą akrylu jest możliwość całkowitej renowacji. Nawet przy dużym stopniu zniszczeniu powierzchni, czy dużym uszkodzeniu w głąb materiału. Naszym najbardziej ekstremalnym przypadkiem, była wykonana przez nas naprawa dużego panelu, w który... wjechał wózek widłowy.

TE CECHY AKRYLU SPRAWIAJĄ IŻ JEST ON ZNACZNIE ŁATWIEJSZY I BEZPIECZNIEJSZY W MONTAŻU NIŻ SZKŁO.

TAM GDZIE SZKŁO KWARCOWE ULEGA CAŁKOWITEMU ZNISZCZENIU, AKRYL WYCHODZI CAŁKOWICIE BEZ SZWANKU.

Akryl klei się w sposób nie znany w szkłe kwarcowym. Klejenie jest całkowicie przezroczyste, tworząc jedynie delikatną skażę optyczną, którą naprawdę ciężko dostrzec. Dzięki temu możliwie jest uzyskanie np. jednolitej ściany o długości kilkunastu a nawet kilkudziesięciu metrów.

Akryl jest całkowicie odporny na czynniki atmosferyczne, chlor, koagulanty, kwaśne deszcze czy osady z spalin. Akryl czyści się dość łatwo przy pomocy detergentów i miękkiej (zdemoralizowanej) wody.

Zastosowanie akrylu jest oczywistym wyborem w branży basenowej, akwarystyce wielkogabarytowej, czy przemyśle. Jest też ciekawym, a jeszcze u nas nie znanym wyborem w elewacjach i małej architekturze.

Był również okres wielkiej mody na meble wykonywane z akrylu. Na szczęście jest to okres miniony.

Akryl daje niezwykle możliwości w przypadku zieleni w przestrzeni zamkniętej. Akryl nie zatrzymuje promieniowania UVB czy UVC, tak jak dzieje się to w przypadku szkła kwarcowego. Dzięki czemu wzrost roślin nie jest hamowany, a światło ma identyczne spektrum jak na zewnątrz.



TECHNOLOGIA AKRYLOWA NAJWAŻNIEJSZE INFORMACJE

Technologie akrylowe w branży basenowej stają się coraz bardziej modne, poszukiwane i atrakcyjne. Wykorzystaniu materiału jakim jest PMMA (akryl) przydaje basenom nowy wymiar tak użytkowy jak i estetyczny.

NAJCZĘSTSZE ZASTOSOWANIA AKRYLU W BRANŻY BASENOWEJ TO:

OKNA PODWODNE
Z CZTEREMA PUNKTAMI
PODPARCIA

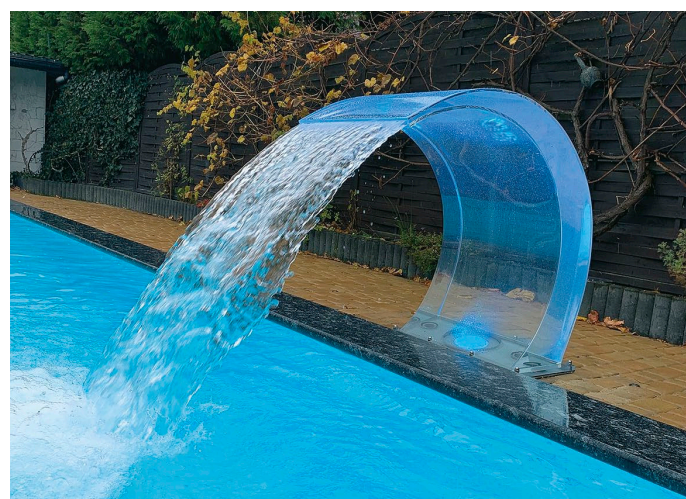
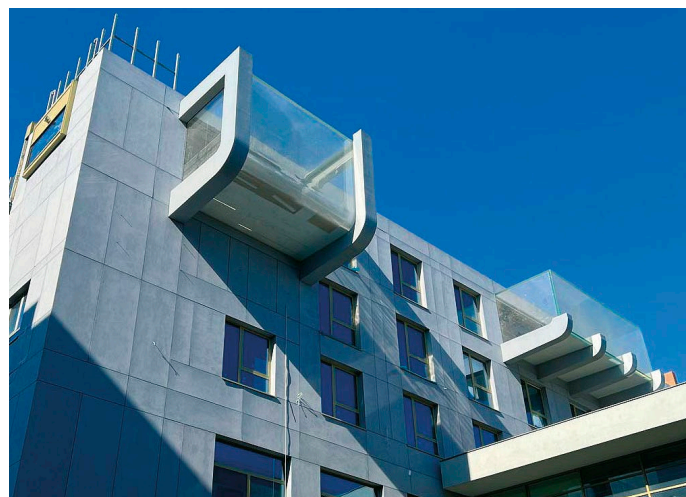
OKNA PODWODNE
Z GÓRNIĄ LINIĄ WOLNĄ
(TRZY PUNKTY PODPARCIA)

OKNA PODWODNE Z PRZELEWEM
NA GÓRNEJ LINII,
TZW. „ZERO EDGE”

WISZĄCE BASENY
UMIEJSCOWIONE NA SZCZYCIE
BUDYNKU

WALCE Z FUNKCJĄ WIRU

SOCZEWKI WYPUKŁE
LUB WKŁĘSŁE
PRZEZROCYSTE WYLEWKI
(TYPU COBRA)



ACRYLICPOOL

TECHNOLOGIA AKRYLOWA NAJWAŻNIEJSZE INFORMACJE

Kluczowa jest wiedza o sposobie projektowania akrylu i wyliczenia grubości jak też technologii montażu. Akryl ma możliwość montażu do każdego rodzaju niecki (ceramicznej, stalowej i foliowej). PMMA ma wysokie i rygorystyczne wymagania co do zachowania reżimów montażu (temperatura, wilgotność otoczenia, warunki bezpyłowe, odpowiednia przygotowane podłoże, etc).

Tak też, każdy montaż przebiega w zmienionym standardzie. Idealnymi warunkami montażu czy klejenia czotowego to temperatura 15 do 25 stopni. Przy temperaturach poniżej 10 stopni, konieczny jest montaż namiotu grzewczego, przy wysokich temp powyżej 30 stopni, musimy schładzać klejenie przy pomocy lodu.

W praktyce montowaliśmy akryl w padającym śniegu, czy taki jak w tym roku, przy temperaturze powyżej 40 stopni. Nie były to jednak przyjemne montaże.

Akryl posiada dużą termoizolacyjność i odporność na uszkodzenia mechaniczne, dlatego też użytkowanie catoroczne, w naszym klimacie, nie stanowi żadnego problemu. Jednakże w przypadku basenów catorocznych, plenerowych nie rekomendujemy basenu z przelewem przez akryl, tzw "zero edge", gdyż po zewnętrznej stronie na rynnie może tworzyć się lód.

Dodatkowo w realizacji plenerowych basenów zewnętrznych grubość paneli akrylowych jest zwiększana o około 30 proc. Takie realizacje są wykonywane powszechnie na całym świecie, wystarczy tutaj przywołać olbrzymi basen catoroczny w Londynie, zawieszony między dwoma wieżowcami.

W przypadku basenów z udziałem akrylu, gdzie woda nie będzie podgrzewana w sezonie zimowym, rekomendujemy spuszczenie wody na sezon zimowy, ale wynika to jedynie z relatywnie kłopotliwego czyszczenia akrylu przed sezonem letnim.

Niezwykle ciekawym użyciem akrylu jest sytuacja gdy ścian basenu stanowi jednocześnie okno w elewacji. Dobranie odpowiedniej grubości powoduje iż nie występuje nadmierna utrata ciepła.

Akryl oczywiście nie jest tanim materiałem. Jednakże w całości realizacji, zastosowanie akrylu nie podwyższa kosztów basenu o więcej niż 20 do 30 proc. Oczywiście udział akrylu może dotyczyć większej powierzchni, lub przeszklonego dna czy innych nietypowych zastosowań i wtedy jego koszt ulega zwiększeniu.

Obecnie polski rynek akryli w basenowe, jest na etapie początkowym. Większość realizacji dotyczy paneli w jednej lub dwóch ścianach basenu. Są to baseny hotelowe jak też prywatne. Wraz z zwiększeniem świadomości tego tworzywa u projektantów i w firmach basenowych pojawiać się będą bardziej wyrafinowane czy większe projekty.

Pierwszymi zaawansowanymi realizacjami w Polsce są jest wykonany przez nas wiszący basen i siłownia na szczycie obiektu hotelowego w Poznaniu, duży basen ulokowany na dachu hotelu w Kielcach czy nasza największa realizacja czyli tunel i zespołu okien podwodnych w najgłębszym basenie w EU czyli Divespoot w Mszczonowie k. Warszawy.

Ta ostatnia największa realizacja akrylowa wykonana przez firmę polską, wiązała się z olbrzymimi wyzwaniami technicznymi. Zwykle montaż takiego tunelu odbywa się na dnie basenu. W naszym przypadku odbywała się ona na kładce, zawieszanej w basenie o głębokości ponad 40 metrów. Także część montażu musiała odbywać się na wysokich rusztowaniach, później z poziomu wody z zastosowaniem pontonów a końcowe prace były wykonywane przez nurków już po zalaniu basenu.

Światowa produkcja akrylu rośnie w olbrzymim tempie. Jeszcze dwie dekady temu, akryl produkcji chińskiej był znacznie gorszej jakości. Głównym problem było jego żółknięcie po okresie kilku lat. Obecnie akryl produkowany przez najlepszych chińskich producentów wręcz przewyższa parametrami akryl produkowany w krajach Unii Europejskiej. Dzięki temu akryl produkowany w Chinach, posiada 20 letnia gwarancje na nie żółknięcie i jest używany na całym świecie.



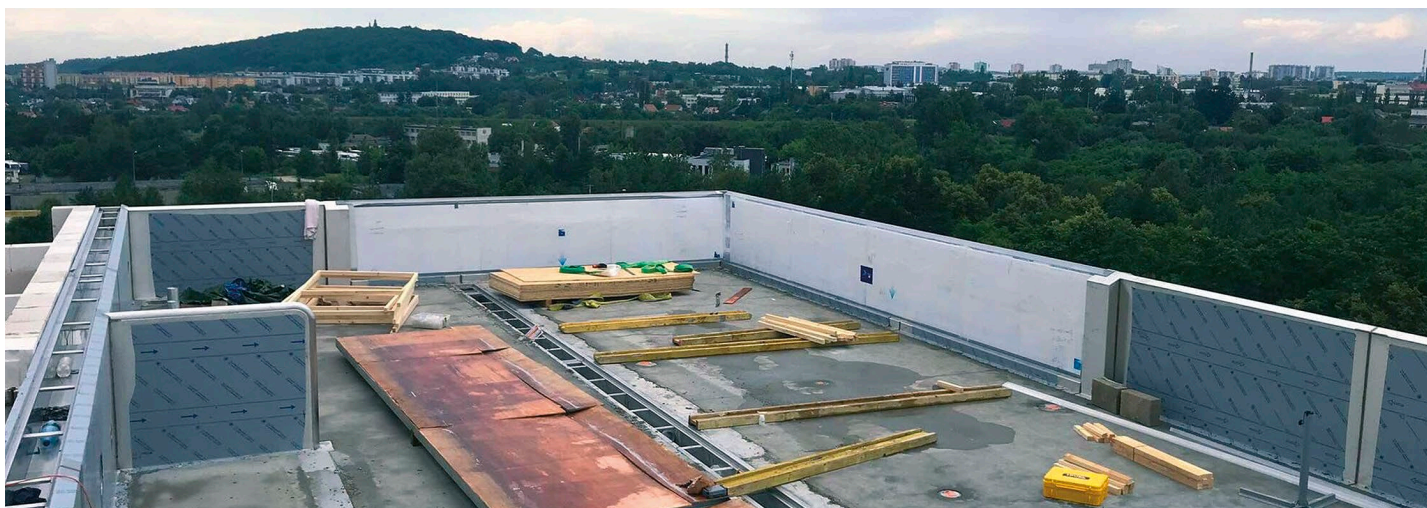
TECHNOLOGIA AKRYLOWA NAJWAŻNIEJSZE INFORMACJE

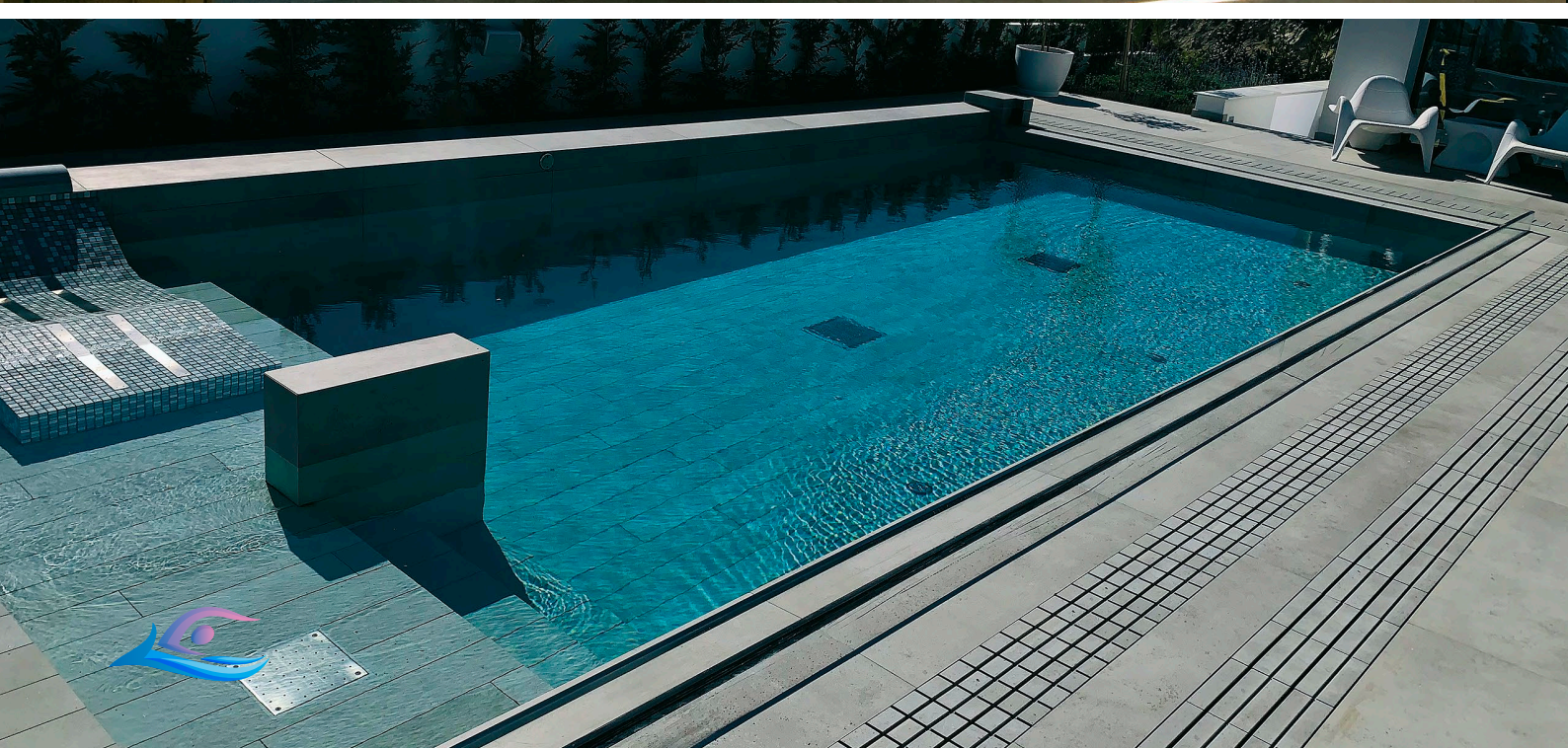
Można więc założyć że obecnie akryl jest materiałem identycznym co do swoich parametrów fizyko - chemicznych, niezależnie od miejsca produkcji.

Montaż akrylu jest jednak trudny i wymaga dużej wiedzy i praktyki. Wynika to głównie z tego, że każdy montaż ma swoją specyfikę i trzeba zmodyfikować tak zastosowanie chemii budowlanej jak sam sposób montażu.

Przy kilkudziesięciu montażach okien i innych brył z akrylu w zasadzie nie powtórzył nam się proces montażu. Pewną specyfiką przynależną akrylowe jest fakt że nie można zalewać basenu z panelami akrylowymi od razu po montażu. Do każdej realizacji określa się stopień polimeryzacji i maksymalne dopuszczalne temp zalania. Panele akrylowe mogą również ulegać zjawisku samouszczelnieniu, wynika to z faktu, że panel montuje się na tzw „pływającą uszczelkę” i potrzebuje ona czasu na doszczelnienie.

Jednakże każdy montaż panelu kończy się pełną szczelnością, nawet gdy wymaga to iniekcji żywicznych gdy same żelbetony nie są wykonane precyzyjnie.





SZKŁO PMMA VS SZKŁO KWARCOWE

Praktycznie wszystkie realizacje basenowe i duże akwarystyczne na całym świecie są realizowane z akrylu (PMMA).

Znamy jedynie pojedyncze realizacje na szkłe kwarcowym tak jak na przykład w Zoo w Bergen, ale one pochodzą z początku lat 80 tych i będą wymieniane sukcesywnie na akryl.

W ciągu ostatnich lat tylko raz zainstalowaliśmy szkło w basenowym oknie basenowym w Fokarium na Helu. Przetrwało tylko dwa lata.

Podwoły dla który nie używa się szkła kwarcowego w basenach:

1. Szkło w trakcie produkcji ma zamknięte naprężenie których nie można zrelaksować ani zmierzyć, i oznacza to że szkło ma niską odporność na obciążenia dynamiczne.

Oznacz to że szyba okienna jest odporna na deszcz ale już na przykład duży grad może niszczy szybę dość łatwo.

2. Szkło nawet z usuniętymi zabarwieniem borokrzemowymi (takie szkło jest zwane popularnie opti white przy składance np. 2 x 19 mm jest już widocznie niebieskie a akryl idealnie przezroczysty, niezależnie od grubości.

3. Żywica i folia w szkłe zespolonym nie jest odporna na działanie wody, minimalna nieszczelność na silikonie, powoduje penetrację wody i powstawanie tzw. „włosów wdowy” czyli uszkodzenia w kształcie gałązek.

4. Minimalne uszkodzenia w panelu nawet o wymiarze kilku milimetrów nie pozwala na jego montaż. Przy dużym ciężarze panelu i montażu do stali o takie uszkodzenie jest bardzo łatwo.

6. Montaż szkła musi być idealne w pionie i poziomie, nawet kilka milimetrów, naraża panel na pęknięcie. Akryl ma olbrzymią tolerancję na nierówność w montażu.

W akwarystyce w której realizowałem setki akwariów wielkogabarytowych, stosuje się tak zwane dno pływające. Dzieli się panel szklany na odcinki po 50 cm, aby chronić przez nierównościami podłoża.

7. W mojej praktyce miałem kilka razy samoistne pęknięcie dużego panelu szklanego podczas prawidłowego składowania.

8. Żaden zakład szklarski czy producent szkła nie da gwarancji na szkło. My dajemy 10 lat na akryl.

9. Silikon szklarski ma gwarancje na 5 lat. Po tym czasie panel lub akwarium powinno być rozcięte i sklejone powtórnie. Dotyczy to silikonu Perenator (Niemcy) dedykowanego do dużych akwariów.

10. Silikon po polimeryzacji nie ma żadnej elastyczności a szkło będzie schładzane i nagrzewane. Przy kilku milimetrach grubości szkła nie ma to znaczenia, ale przy szkłe zespolonym jest to już istotne.

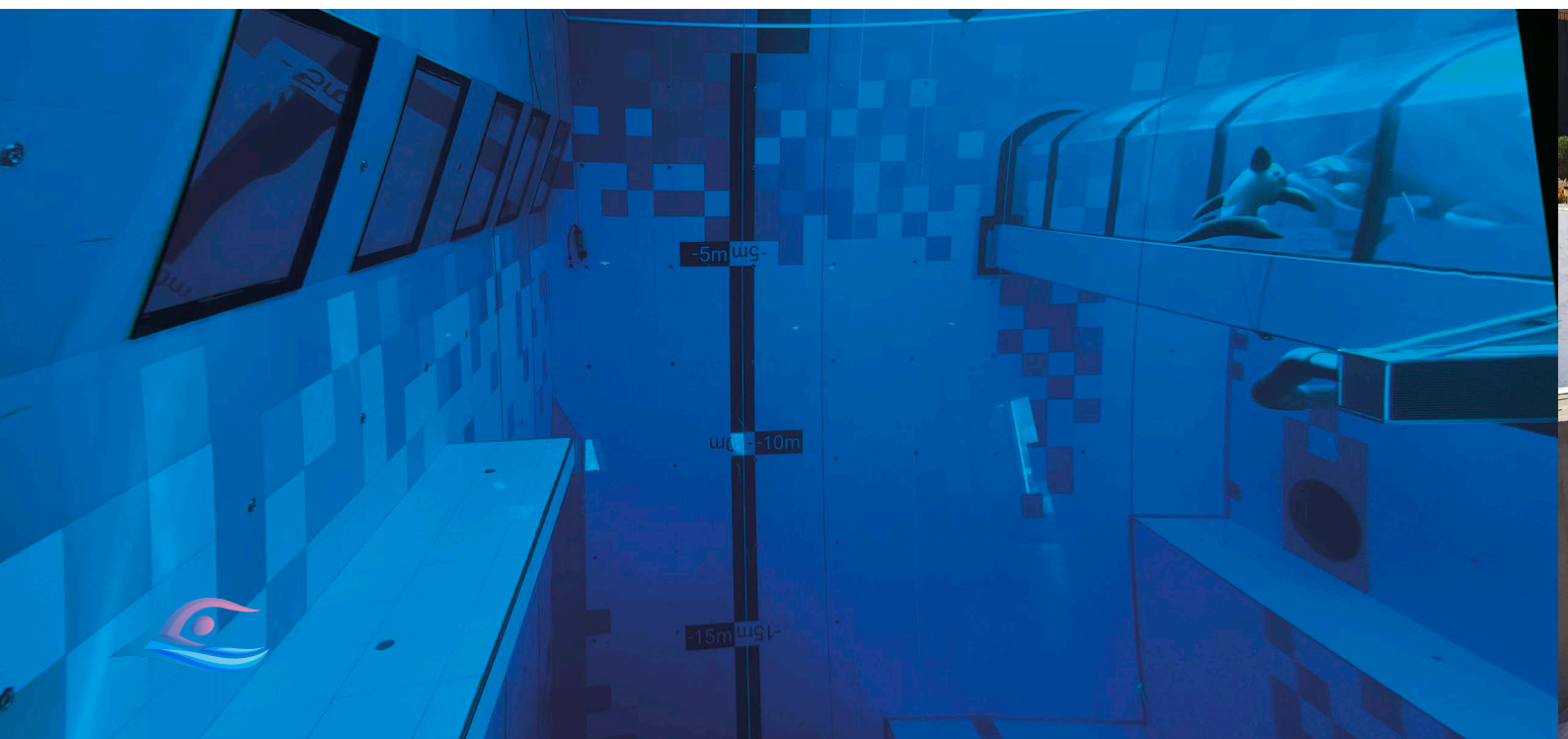
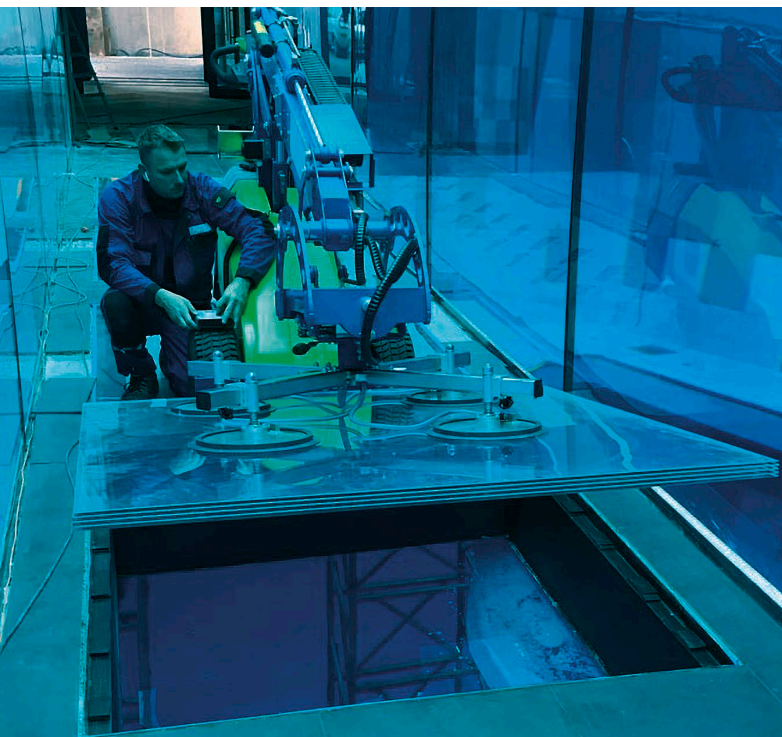


ACRYLIC

LOW IRON
GLASS

REGULAR
GLASS

MID-GRADE
LOW IRON
GLASS







ACRYLICPOOL®

Sp. z o.o.

TRANSPARENT QUALITY

WWW.ACRYLICPOOL.EU

dawid@acrylicpool.eu

+48 607 976 797