

MARCIN JĘDRZAK

AUTOREFERAT

**AUTOREFERAT**

**5**



*Marin Jovanović*

*18-09-2018*

---

**Autoreferat**

**Autoreferat**

Introduction	9
Marmorin	19
Biosurface	33
Brenor	49
Glob Design	61
Karmelit	83
Krofam/Vilan	91
Didactics	105
Exhibitions	117
Symmary	125
CV	135

<b>Wstęp</b>	<b>9</b>
<b>Marmorin</b>	<b>19</b>
<b>Biosurface</b>	<b>33</b>
<b>Brenor</b>	<b>49</b>
<b>Glob Design</b>	<b>61</b>
<b>Karmelit</b>	<b>83</b>
<b>Krofam/Vilan</b>	<b>91</b>
<b>Dydaktyka</b>	<b>105</b>
<b>Wystawy</b>	<b>117</b>
<b>Podsumowanie</b>	<b>125</b>
<b>CV</b>	<b>135</b>

---

**Spis treści**

**Contents**

**Marcin Jędrzak**

**Ph.D in the field of plastic arts  
in the discipline of artistic art designs  
Department of Architecture and Design  
University of Arts in Poznań  
22nd February 2016.**

**Master's Degree in Art  
Department of Interior Architecture and Industrial Design  
University of Arts in Poznań  
1st July 1997.**

**Since 2000 the owner of Jędrzak Design studio.  
Hired from 2016 onwards and from 2017 as an Assistant Professor  
till today, in Design Plant in the Faculty of Mechanical Engineering  
at the UTP University of Science and Technology  
Jana i Jędrzaja Śniadeckich in Bydgoszcz.**

**In accordance with the formal requirement I indicate the project of a proprietary products  
collection GLOBE DESIGN brand as aspiring to the fulfilment of the conditions referred to in  
Art. 16 sec 2 of Act of 14 March 2003 at scientific degrees and scientific titles and degrees  
and title in the field of art.**

**Marcin Jędrzak**

**Stopień doktora w dziedzinie sztuk plastycznych**

**w dyscyplinie artystycznej sztuki projektowe**

**Wydział Architektury i Wzornictwa**

**Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu**

**22 lutego 2016 r.**

**Dyplom magistra sztuki**

**Wydział Architektury Wnętrz i Wzornictwa Przemysłowego**

**Akademia Sztuk Pięknych w Poznaniu**

**1 lipca 1997 r.**

**Od 2000 r. właściciel biura projektowego Jędrzak Design.**

**Zatrudniony od 2016 r., a od 2017 roku na stanowisku adiunkta**

**do dnia dzisiejszego w Zakładzie Wzornictwa na Wydziale Inżynierii Mechanicznej**

**na Uniwersytecie Technologiczno-Przyrodniczym**

**im. Jana i Jędrzaja Śniadeckich w Bydgoszczy.**

**Zgodnie z wymogiem formalnym, wskazuję projekt autorskiej kolekcji produktów**

**marki GLOB DESIGN jako aspirujący do spełnienia warunków określonych w art. 16 ust. 2**

**Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki.**





---

**Wstęp**

Introduction

In 1990 I took my first college entrance exam. I chose Interior Architecture and Industrial Design at the Academy of Fine Arts in Poznań. Then that choice was not fully conscious and thoughtful. I only knew that I wanted to study at Art University and the decision concerning what I would like to do in the future I left to fate and experience collected during studies. It was only the second time I got to the dream school and well happened because I was fully convinced to earlier decision concerning my direction of studies and way of learning. The period of studies I remember very well. It was time filled with interesting experiences and contact with many creative people. A particular impact on shaping me as a future designer had Professor Włodzimierz Dreszer. Actually under his leadership in the Biodesign workshop I achieved my master's thesis. It was in 1997. The theme of project finishing my studies was „Compact bathroom-minimal space study”. Additional promoter was Adolf Babel, famous German designer and owner of design studio, where in his workshop I did my apprenticeship. The project was highly appreciated by the Commission and got the highest grade. It also got published in “Łazienka” monthly. This magazine was one of the first dedicated to the fledgling bathroom industry in Poland.

After obtaining the degree I worked for a half a year in the Babel Design Studio where I gained practical knowledge. Among those employed, except Germans there were also designers from Finland, Portugal, Italy, Russia, Turkey and Indonesia. Multicultural blend inspired a lot. Each of us had his own opinion and shared it during work. Especially after seeing ISH fair exposure in Frankfurt or Salone del Mobile in Milan we had discussions about design and development directions of design thought. Of course I took part in all phases of industrial design. From the idea, sketches to after fine-tuning of selected design, modelling and presenting it to the client.

W 1990 roku pierwszy raz podchodziłem do egzaminu na studia. Wybrałem kierunek Architekturę Wnętrz i Wzornictwo Przemysłowe w poznańskiej Akademii Sztuk Pięknych. Wówczas ten wybór nie był w pełni świadomy i przemyślany. Wiedziałem jedynie, że chcę studiować na uczelni artystycznej, a decyzja dotycząca tego, co chciałbym robić w przyszłości pozostawiłem losowi i zbieranym podczas studiów doświadczeniom. Dopiero za drugim razem dostałem się na wymarzoną uczelnię i dobrze się stało, bo w pełni przekonany byłem do wcześniej podjętej decyzji dotyczącej mojego kierunku i sposobu kształcenia. Okres studiów wspominał bardzo dobrze. Był to czas wypełniony ciekawymi doświadczeniami i kontaktem z wieloma wybitnymi twórczymi osobami. Szczególny wpływ na ukształtowanie mnie, jako przyszłego projektanta miał profesor Włodzimierz Dreszer. To właśnie pod jego kierownictwem w Pracowni Biodesignu zrealizowałem w 1997 roku moją pracę magisterską. Tematem projektu kończącego moje studia była „Łazienka kompaktowa - studium przestrzeni minimalnej”. Promotorem pomocniczym był Adolf Babel, znany projektant niemiecki i właściciel studia projektowego, u którego w pracowni odbywałem moje praktyki zawodowe. Projekt spotkał się z uznaniem komisji dyplomowej i otrzymał ocenę celującą. Doczekał się on również publikacji w branżowym miesięczniku Łazienka. Czasopismo to, było jednym z pierwszych dedykowanych dla dopiero raczkującej wówczas w Polsce branży łazienkowej.

Po obronie mojego dyplomu pracowałem jeszcze przez pół roku w studio projektowym Babel Design. Zdobywałem wiedzę praktyczną. Wśród osób zatrudnionych, oprócz Niemców byli tam również projektanci z Finlandii, Portugalii, Włoch, Rosji, Turcji i Indonezji. Ta mieszanka wielokulturowa bardzo inspirowała. Każdy z nas miał swoje zdanie i dzielił się nim podczas pracy. Szczególnie po obejrzeniu ekspozycji targowych ISH we Frankfurcie, czy Salone del Mobile w Mediolanie toczyliśmy dyskusje o designie i kierunkach rozwoju myśli projektowej. Tam też uczestniczyłem we wszystkich fazach powstawania wzoru przemysłowego. Od idei, szkiców wstępnych, po dopracowanie wybranego wzoru, modelowanie i prezentację go u klienta.

At the same time I watched and learned how to make cooperation and acquire clients. With this knowledge I came back to Poland and full of optimism I started looking for a place for myself. It was not easy. I visited all the major producers in Poland.

I took part in competitions and visited the industry trade fair. I met with a lack of need from companies on design services. The end of the 20th century was quite specific time for Poland as changes were still taking place. The entire Polish economy was changing and went through transformation. Many manufacturers were not able to find themselves in it. Others were convinced that it is enough just to copy to ensure peaceful survival of the company.

There were also a few companies that understood that design is one way to differentiate company from competition and become a leader on the market.

In 1997 the “Koło” company announced a competition for young designers in the design of bathroom space. My work was among the finalists and took part in the post-competition exhibition in Warsaw. On awards ceremony I had a chance to meet then the President of the company Mr. Mark Kukuryka. After a short but very brief conversation he directed me to the head of marketing Mr. Michael Nawrocki. So my long-time cooperation with Koło Company began.

At that time Koło company was associated with the production of sanitary ware. The first production site was built in Koło in 1962. In 1993 Koło brand was bought by one of the largest existing bathroom corporation. It consisted of leading product brands such as Albatros, Allia, Ido, Ifo, Keramag, Koralle, Lecico, Leda, Porsgrund, Gozzi Ginori, Revita, Selles, Sphinx, Twyford and Varicor.

Luckily for me the operation centre on the Central and Eastern Europe market was in Poland. According to the new corporate strategy Koło brand was to arise in the minds of customers not only as a manufacturer of ceramics but also the whole bathroom equipment.

Jednocześnie podglądałem i uczyłem się jak nawiązywać nowe współprace, pozyskiwać klientów. Z tą wiedzą wróciłem do Polski i pełen optymizmu zacząłem szukać dla siebie miejsca. Nie było łatwo. Odwiedziłem wszystkich znaczących producentów mających w Polsce produkcję.

Brałem udział w konkursach i odwiedzałem targi branżowe. Bardzo często spotykałem się z brakiem potrzeby ze strony firm na usługi z zakresu wzornictwa. Koniec XX wieku był specyficznym czasem dla Polski. Przemiany wciąż trwały. Cała gospodarka Polski przeobrażała się i przechodziła transformację. Wielu producentów nie potrafiło się w niej odnaleźć. Inni byli przekonani, że wystarczy naśladować by zapewnić spokojne przetrwanie firmy. Były też nieliczne firmy, które rozumiały, że wzornictwo jest jednym ze sposobów, aby odróżnić się od konkurencji i stać się liderem na rynku.

Firma Koło ogłosiła w roku 1997 konkurs dla młodych projektantów na aranżację przestrzeni łazienki. Moja praca znalazła się wśród finalistów i brała udział w wystawie pokonkursowej w Warszawie. Na gali wręczenia głównych nagród miałem okazję poznać ówczesnego prezesa firmy Pana Marka Kukurykę. Po krótkiej, ale bardzo rzeczowej rozmowie odesłał mnie do szefa marketingu Pana Michała Nawrockiego. W taki sposób rozpoczęła się moja wieloletnia współpraca z firmą Koło.

Firma Koło na rynku była wtedy kojarzona tylko z produkcją ceramiki sanitarnej. Pierwszy zakład produkcyjny powstał w miejscowości Koło już w 1962 roku. Marka Koło została w 1993 roku zakupiona przez jedną z największych istniejących korporacji łazienkowych. W jej skład wchodziły czołowe marki produktów takie jak Albatros, Allia, Ido, Ifo, Keramag, Koralle, Lecico, Leda, Porsgrund, Gozzi Ginori, Revita, Selles, Sphinx, Twyford i Varicor.

Szczęśliwie dla mnie centrum operacyjne na rynek centralnej i wschodniej Europy znajdował się w Polsce. Według nowej strategii firmy, marka Koło miała zaistnieć w świadomości klientów nie tylko, jako producent ceramiki, ale całego wyposażenia przestrzeni łazienkowej.

From 1995 the production of acrylic products (bathtubs, shower trays, shower panels) in Mińsk Mazowiecki and showers in the Ozorkowo has started.

It was the best moment for me as a designer. Koło's baths offer was poor and was based on three old models. The situation of shower trays was not better as they were nearly non-existent. The production and people decisive were in Poland. The company structure was changing all the time and its transformation was connected with implementing new standards for production processes and communication within the company. Procedures and clear range of competence of all employees were created. Not only I have seen it up close but I had the opportunity to participate in it actively. My definite asset was the knowledge of the technologies of acrylic products. I have acquired it during his stay in Germany where I visited Hoesch and Duravit factories.

While working in the Babel Design Studio mainly on projects of baths and shower trays I was aware of the technology limitations. In an effect each presented by me conceptual design was possible to perform. Technical drawings allowed modellers to draw up prototypes. I was the person who did not generate problems but helped to solve them. Gaps in knowledge on ceramic products, shower tubs and furniture were fixed by me while visiting production lines in Poland and also during long conversations with technologists.

Cooperation with the marketing department was very important. I met the principles of market research. I had the insight to the data made on behalf of the corporations that specify the exact percentage amount of customer preferences on individual national markets across Europe.

Such way of action, according to the schemas which I learned and acquired, delivers tangible benefit for the company. One of the first projects for the Sanitec Koło was series of Akcent shower trays released in year 2000.

Od 1995 roku uruchomiona została produkcja wyrobów akrylowych (wannы, brodziki, panele prysznicowe) w Mińsku Mazowieckim oraz kabin prysznicowych w Ozorkowie.

Był to najlepszy moment dla mnie, jako projektanta. Oferta wannowa Koła była słaba i bazowała na trzech starych modelach. Z brodzikami nie było lepiej. Kabin prysznicowe nie istniały. Produkcja i osoby decyzyjne były w Polsce. Struktura firmy cały czas ulegała przekształceniom związanym z wdrożeniem nowych standardów dotyczących procesów produkcji i komunikacji wewnątrz firmy. Tworzone były procedury oraz czytelny zakres kompetencji wszystkich pracowników firmy. Nie tylko widziałem to z bliska, ale miałem możliwość aktywnego uczestnictwa. Moim niewątpliwym atutem była wiedza na temat technologii wytwarzania produktów akrylowych. Nabyłem ją podczas pobytu w Niemczech. Tam zwiedziłem fabryki Hoescha i Duravitu.

W studio projektowym Babel Design pracowałem przy projektach wanien i brodzików, więc zdawałem sobie sprawę z ograniczeń wynikających z technologii. W skutek, czego każdy przedstawiony przeze mnie projekt koncepcyjny był możliwy do wykonania. Wykonane przeze mnie rysunki techniczne umożliwiały modelarzom sporządzenie prototypów. Byłem osobą, która nie generowała problemów, ale pomagała je rozwiązywać. Braki w wiedzy dotyczące produktów ceramicznych, kabin prysznicowych i mebli uzupełniałem podczas wizyt na liniach produkcyjnych w Polsce i podczas długich rozmów z technologami.

Nader istotna była również współpraca z działem marketingu. Poznałem zasady badania rynku. Miałem wgląd do danych wykonanych na zlecenie korporacji, które określały dokładnie ilości procentowe preferencji klientów na poszczególnych krajowych rynkach w całej Europie.

Taki sposób działania, według schematów, jakich się wówczas nauczyłem i przyswoiłem przynosi wymierne materialne korzyści firmie. Jednym z pierwszych projektów dla Sanitec Koło była wdrożona w 2000 roku seria brodzików Akcent.

The fact that to this day it exists on the market and is still well sold shows how professionally the assumptions to the project were prepared and the project developed itself. The following projects were bath series. Already in 2005 thanks to my projects the Koło Company has become market leader for acrylic baths and shower trays. In 2008 Sanitec Corporation, including Koło, was bought by investment fund. My cooperation with the company ended because the new company management have created internal central design office and ceased to use external designers. With all the knowledge already at the beginning of my career I did not take into account working for one company only. I believe that this is a very big limitation and barrier in creative self-development.

Private knowledge from cooperation with Koło I used for projects for other clients. Very often these were family companies with different structure than a corporation. They were in a number of areas less effective but much faster at the level of its decision-making. Selection of the project for the production depended on one person and not from the entire board. I was used to submit conceptual designs at the meetings in which twenty to thirty people participated. Perhaps, that is why I have learned to be prepared for each question and convincing one person is much easier for me now.

During Budma Fair in 2002 I visited Deante company stand. At that time the company only traded. Products from its offer were bought from manufacturers and sold under its own brand. I realised first projects of granite sinks for Deante Company. Material based on appropriate mix of resins with granite and dolomite meal and used to produce sinks, washbasins, bathtubs and shower trays was the novelty on Polish market. Thanks to the project I got to the Marmorin manufacturer. And again, luckily for me, I came to this company at the right time.



Fakt, że do dnia dzisiejszego egzystuje on na rynku i wciąż dobrze się sprzedaje świadczy o tym jak profesjonalnie zostały przygotowane założenia do projektu i opracowany sam projekt. Następnymi projektami były serie wanien. Już w 2005 roku dzięki moim projektom firma Koło stała się liderem na rynku wanien i brodzików akrylowych w Polsce. W 2008 roku korporację Sanitec, w tym Koło, wykupił fundusz inwestycyjny. Moja współpraca z firmą się zakończyła, ponieważ nowe władze firmy stworzyły wewnętrzne centralne biuro projektowe i przestały korzystać z zewnętrznych projektantów. Z całą świadomością już na początku mojej drogi zawodowej nie brałem pod uwagę pracy na etacie dla jednej firmy. Uważam, że jest to bardzo duże ograniczenie i bariera w samorozwoju twórczym.

Wyniesioną wiedzę ze współpracy z Kołem wykorzystywałem w projektach realizowanych dla innych klientów. Często były to firmy rodzinne o odmiennej od korporacji strukturze. Były one w wielu kwestiach mniej efektywne, ale na poziomie decyzyjności zdecydowanie szybciej działające. Wybór realizowanego projektu do produkcji zależał od jednej osoby, a nie od całego zarządu. Przyzwyczajony byłem do przedstawiania projektów koncepcyjnych na spotkaniach, w których brało udział od dwudziestu do trzydziestu osób. Może właśnie, dlatego nauczyłem się być przygotowanym na każde pytanie i przekonanie jednej osoby uważam za zdecydowanie łatwiejsze.

Podczas targów Budma w 2002 roku odwiedziłem stoisko firmy Deante. Była to wówczas firma zajmująca się wyłącznie handlem. Produkty ze swojej oferty kupowała od producentów i sprzedawała pod marką własną. Dla Deante zrealizowałem pierwsze projekty zlewów granitowych. Materiał oparty na odpowiednim zmieszaniu żywic z mączką granitową oraz dolomitową i wykorzystaniem go do produkcji zlewozmywaków, umywalek, wanien i brodzików był nowością na rynku polskim. Dzięki temu projektowi dotarłem do producenta, firmy Marmorin. I znowu szczęśliwie dla mnie trafiłem do tej firmy w odpowiednim czasie.

Bogdan Hrab, company owner had ambitious plan to enter the market with new products under his own brand. I came to know in depth the technological processes and limitations thereon. My role was not limited solely to create new designs but also to create the whole image of the new brand. Starting with how to communicate in folders, on the Web and finishing on the way of direct contact with the architect and the client.

Very interesting design experience was working on radiator projects for Instal Projekt Company. First contact and conversations I had at the ISH fair in Frankfurt in 2003. Instal Projekt was one of few companies representing Poland at that fair. I was able to convince Ms. Vice President Ewa Ścierżyńska that the heater can be something more than just artwork tubes with a given cross-section used only to heat the room. That is how Elegante radiators were formed and have been implemented to the mass production. Their form and shape in my idea had to impose the architect the character of the whole interior project. Radiators lost their previous role of necessary addition to the interior and have become an element building and shaping mood and emotions. It was a totally new approach and way of looking at the heater and Instal Projekt was the first product of this kind on the Polish market.

The above examples of my cooperation with industry illustrate my way as a designer. Study circle has taught me what should a mass product be like, Marmorin taught me how to create own brand from production company and Instal Projekt how to be the first on the market with a new idea. These were companies that had the greatest impact on me as a designer. They have changed and shaped me. Thanks to them I realized what product design is and how many factors consists of its success and how many obstacles you have to overcome. And most importantly, one never knows what the effect of my work will be. I can only try to get to everything what I do as best I can.

Bogdan Hrab, właściciel firmy, miał ambitny plan wejścia na rynek z nowymi produktami pod własną marką. Poznałem dogłębnie procesy technologiczne i ograniczenia z nich wynikające. Moja rola nie ograniczyła się tylko i wyłącznie do tworzenia nowych wzorów, ale również do kreowania całego wizerunku nowej marki. Począwszy od sposobu komunikacji w folderach, na stronach www, skończywszy na sposobie bezpośredniego kontaktu z architektem i klientem.

Bardzo ciekawym doświadczeniem projektowym była praca nad projektami grzejników dla firmy Instal Projekt. Pierwszy kontakt i rozmowy odbyłem na targach ISH we Frankfurcie w 2003 roku. Instal Projekt był jedną z nielicznych firm reprezentujących Polskę na tych targach. Udało mi się przekonać Panią wiceprezes Ewę Ścierzyńską, że grzejnik może być czymś więcej niż tylko kompozycją rurek o zadanym przekroju, służącym jedynie do ogrzania pomieszczenia. Tak powstały i zostały wdrożone do masowej produkcji grzejniki pod marką Elegante. Ich forma i kształt w moim zamyśle miały narzucać architektowi charakter całego projektu wnętrza. Grzejniki straciły swoją dotychczasową rolę niezbędnego dodatku do wnętrza, a stały się elementem budującym i kształtującym nastrój oraz emocje. Było to zupełnie nowe podejście i sposób parzenia na grzejnik, a Instal Projekt był pierwszy z tego rodzaju produktami na polskim rynku.

Wyżej opisane przykłady mojej współpracy z przemysłem ilustrują moją drogę jako projektanta. Koło nauczyło mnie jaki być powinien produkt masowy, Marmorin jak z firmy produkcyjnej stworzyć własną markę produktów, a Instal Projekt jak spowodować, żeby być pierwszym na rynku z nową ideą. To były firmy, które miały największy wpływ na mnie jako projektanta. Zmieniły i ukształtowały. Dzięki nim zrozumiałem, czym jest projektowanie produktu. Jak wiele czynników składa się na jego sukces rynkowy i jak wiele przeszkód trzeba pokonać. I co najważniejsze, nigdy nie wiadomo jaki efekt będzie mojej pracy. Mogę jedynie postarać się, żeby wszystko co robię, robić najlepiej jak potrafię.



---

**Marmorin**

Marmorin

Regardless of the prices and dimensions every bath, even such with a completely unique form, must be ergonomic. You can comfortably place in it, relax and unwind while bathing. To ensure bathing person maximum comfort and safety you need to properly shape the inside of the tub which is affected by its length, depth and angles of inclination of the sides which are often shaped in such a way to create support for hands and feet. Based on the preliminary draft, computer visualization is created and then the prototype of the tub is modelled, so that you can go inside and find out about its comfort. Then it is checked whether mounted elements - battery, overflow, outflow, hydro massage - are properly selected and arranged and will fulfil its function properly while bathing. Production of the prototype gives you the chance to introduce possible adjustments before implementation of new model for production. The innovations introduced in the baths most often not relating to ergonomics, but its functionality but not only. The weight of the product is also important. Lowering the weight affects many factors related to the cost of manufacture, transport and installation on the site.

For a couple of years we can observe the trend of reducing the weight of all products. Washbasins, bathtubs and shower trays made of dolomite meal are characterized by a large weight. Depending on the model bath weight ranges from 120 to 180 kg. Adding the weight of the water after filling the tub, i.e. approx. 200-250 liters, the weight when added together can increase to more than 400 kg. Many times while working on a new model I have tried as much as possible to reduce the weight of the designs. These were treatments interfering with the thickness of the sections in the areas where we could afford them and did not influence in any negative way to change the quality and durability of the product. It was also possible by designing the tub shape. Such an example can be, designed by me, Balia bath tub. The main idea of this project was the change in the position of the person bathing in it. I resigned from recline position for sitting one. With the result that I could significantly reduce the length of the bathtub.

Niezależnie od ceny i wymiarów, każda wanna - nawet ta, o zupełnie niespotykanej formie - musi być ergonomiczna. Można się w niej wygodnie ułożyć, zrelaksować i odprężyć podczas kąpieli. Aby zapewnić kąpiącej się osobie maksymalny komfort i bezpieczeństwo należy odpowiednio ukształtować wnętrze wanny, na co mają wpływ jej długości, głębokość i kąty nachylenia boków, które często są tak profilowane, by stworzyć podpórki na ręce i nogi.

Na podstawie wstępnego projektu tworzy się wizualizację komputerową, po czym modelowany jest prototyp wanny, tak, aby można było wejść do środka i przekonać się o jej wygodzie. Wtedy też sprawdza się, czy montowane elementy - bateria, przelew, odpływ, hydromasaż - są właściwie dobrane i rozmieszczone i czy będą podczas kąpieli właściwie spełniać swoje funkcje. Wyprodukowanie prototypu daje szansę wprowadzenia ewentualnych korekt przed wdrożeniem nowego modelu do produkcji. Innowacje wprowadzone w wannach najczęściej nie dotyczą ergonomii, ale jej funkcjonalności. Ale nie tylko. Istotna jest również waga produktu. Jej obniżenie ma wpływ na wiele czynników związanych z kosztem wytworzenia, transportu oraz montażem u użytkownika.

Od paru lat widoczny jest trend do obniżenia wagi wszystkich produktów. Umywalki, wanny i brodziki wytwarzane z mączki dolomitowej charakteryzują się sporą wagą. W zależności do modelu waga wanien waha się od 120 do 180 kg. Jak doliczyć się jeszcze wagę wody po napełnieniu wanny tj. ok. 200-250 litrów, waga po zsumowaniu może dojść do ponad 400 kg.

Wielokrotnie podczas pracy nad nowym wzorem starałem się na tyle, ile to możliwe obniżyć masę wzorów. Były to zabiegi ingerujące w grubości przekrojów w obszarach gdzie można było sobie na nie pozwolić i w żaden negatywny sposób nie wpływały na zmianę jakości i trwałości produktu. Również poprzez zaprojektowanie odpowiedniego kształtu wanny było to możliwe. Takim przykładem może być zaprojektowana przeze mnie wanna Balia. Główną ideą w tym projekcie była zmiana pozycji osoby w niej się kąpiącej. Zrezygnowałem z pozycji półleżącej w wannie na rzecz siedzącej. W skutek czego mogłem znacząco ograniczyć długość wanny.

For the full comfort of the bath it was necessary to increase the height of the tub to sixty five centimetres. In traditional tubs this dimension is five centimetres smaller. Finally a tub size 120x120x65 centimetres was produced. The compact square shape ensured equal distribution of the tensions existing in the product by which it was possible to achieve 1.2 cm side walls. I also designed countertop washbasin which together with bathtub formed a series. It is possible even greater lightening of the side walls by using glass mats which are put inside the walls and in this way strengthen them. This is a new technology applied from a year. The second way to reduce the weight of the product is the use of new filler. And precisely in this direction, together with the Marmorin Company, I started the work.

The richness of Marmorin Company is the knowledge, experience and ability to listen to customers. The company came into existence in 1985. Its activity started from manufacturing artificial marble tops. After some time an experimental production of sanitary wares started. First washbasins and then sinks and shower trays. Over time their products became complying with the highest standards and requirements of the customers mainly from Germany, Austria and England. In the 1980s and 1990s almost all manufactured goods were headed to Western markets. Up to now more than two million products have been produced.

Marmorin has grown and produces in two modern factories in Wschowa and Starkowo employing two hundred forty specialists. Production every year reaches more than two hundred thousand pieces every year, of which seventy percent goes for export. Marmorin has nearly a thousand different kinds of products in its offer. I have previously developed design orders for Marmonin as I knew the structure and possibilities for production capacity very well.

Many of my projects of granite sinks and washbasins, bathtubs and dolomite shower trays were implemented into the production. After many attempts and experiments on new material, the dolomite was replaced with polyurethane foam.



Dla pełnego komfortu kąpieli konieczne było zwiększenie wysokości wanny do sześćdziesięciu pięciu centymetrów. W tradycyjnych wannach wymiar ten jest o pięć centymetrów mniejszy. Ostatecznie powstała wanna o wymiarach gabarytowych 120x120x65 centymetrów.

Zwarta kwadratowa bryła zagwarantowała równy rozkład napięć istniejących w produkcji, przez co możliwe było osiągnięcie 1,2 centymetrowych ścianek bocznych. Zaprojektowałem umywalkę nabladową. Razem z wanną tworzyła serię. Obecnie możliwe jest jeszcze większe odchudzenie ścianek. Stosowane są maty szklane, które zatapiają się w ścianki i w ten sposób je wzmacniają. Jest to nowa technologia, stosowana dopiero do roku. Drugim sposobem na obniżenie masy produktu jest zastosowanie nowego wypełniacza. I właśnie w tym kierunku wraz z firmą Marmorin zacząłem wówczas pracować.

Bogactwem firmy Marmorin jest wiedza, doświadczenie i umiejętność słuchania klientów. Marmorin powstał w 1985 roku. Działalność rozpoczął on od wytwarzania blatów ze sztucznego marmuru. Dopiero po pewnym czasie uruchomiona została eksperymentalna produkcja wyrobów sanitarnych. Najpierw były to umywalki, potem zlewozmywaki i brodziki. Z czasem stały się one wyrobami spełniającymi najwyższe normy i wymagania odbiorców, głównie z Niemiec, Austrii i Anglii. W latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych niemal cały wytwarzany towar był kierowany na rynki zachodnie. Do chwili obecnej wyprodukowanych zostało ponad dwa miliony produktów. Marmorin rozrósł się i prowadzi produkcję w dwóch nowoczesnych zakładach we Wschowie i Starkowie. Zatrudnia dwustu czterdziestu specjalistów. Produkcja rocznie sięga ponad dwustu tysięcy sztuk, z czego siedemdziesiąt procent trafia na eksport. W swojej ofercie ma blisko tysiąc różnego rodzaju produktów. Wcześniej realizowałem już dla niej zlecenia projektowe. Znałem dobrze strukturę i możliwości dotyczące zdolności produkcyjnych.

Wdrożonych do produkcji zostało wiele moich projektów zlewozmywaków granitowych oraz umywalk, wanien i brodzików dolomitowych. Po wielu próbach nad nowym materiałem i eksperymentach, masa dolomitowa zastąpiona została pianką poliuretanową.

The entire production process is very similar to the one so far except that in place of dolomite mass polyurethane foam is pumped into the form through properly prepared holes.

The form, before being filled, is covered from the inside with a few layers of white gelcoat and glass mat. Number of layers of glass mat and its thickness is also important. Also a variable distribution system of aerosol dispensers was developed. Places of supplying polyurethane foam to the form depend on the shape of the product. The corresponding outer shell layer prevents distortion after forming and has the same resistance to any kind of mechanical failure as products with dolomite fillings. Qualitative research was carried out in the internal lab at the production site. It has all the certificates for the quality control of the finished product.

This makes the product fully meet the standards including standards applicable throughout the European Union.

The resulting product is four times lighter than the one made the traditional method. In addition, it is possible to perform wider sections in the product. This has an impact on wider thinking about shape and gives the developer an additional field to the creation of new ideas. Any mechanical damage can be repaired at client's site. There is no need to transport the damaged product back to the factory. This affects significantly reducing the costs associated with warranty repairs. It is not possible to repair cracked bathtubs produced in the traditional method. Defective product is directed to recycling.

New material is also resistant to thermal shocks and does not crack. Such damage was a big headache for the owners of the company and was very common on the English market. Baths in England are filled with batteries that have separate faucets for hot and cold water. In addition new material has scratch resistance below 0.1 mm and hitting resistance for about 80 N. The finished product has lower thermal conductivity which affects maintain higher temperatures while bathing for longer time.

Cały proces produkcji jest bardzo podobny do tego, co był do tej pory, z tą różnicą, że w miejsce masy dolomitowej tłoczona jest przez system odpowiednio przygotowanych w formie otworów pianka poliuretanowa. Forma przed jej zalaniem jest pokrywana od środka paroma warstwami białego żelkotu i maty szklanej. Ilość warstw maty szklanej i jej grubość ma również znaczenie. Opracowany został również zmienny system rozłożenia dozowników masy. Miejsca podawania pianki poliuretanowej do formy zależne są od kształtu produktu. Odpowiednia warstwa skorupy zewnętrznej zapobiega odkształceniom po wyforowaniu i ma taką samą odporność na wszelkiego rodzaju uszkodzenia mechaniczne jak produkty z wypełniaczem dolomitowym. Badania jakościowe prowadzone były w wewnętrznym laboratorium na terenie zakładu. Posiada ono wszelkie certyfikaty do kontroli jakości gotowego produktu. Dzięki temu produkt w pełni spełnia normy, również normy obowiązujące na terenie całej Unii Europejskiej.

Uzyskany w ten sposób produkt jest cztery razy lżejszy od wykonanego tradycyjną metodą. Oprócz tego możliwe jest wykonanie szerszych przekrojów w produkcji. Ma to wpływ na swobodniejsze myślenie o kształcie i daje projektantowi dodatkowe pole do kreacji nowych pomysłów. Wszelkie uszkodzenia mechaniczne mogą być naprawiane u klienta. Nie ma konieczności transportu uszkodzonego produktu do fabryki. Wpływa to znacząco na obniżenie kosztów związanych z naprawami gwarancyjnymi. Pękniętych wanien produkowanych w tradycyjnej metodzie nie da się naprawić. Cały uszkodzony produkt kierowany jest do utylizacji.

Nowy materiał jest również odporny na szoki termiczne i nie pęka. Takie uszkodzenia były wielką bolączką właścicieli firmy i występowały bardzo często na rynku angielskim. Tam bowiem do tej pory wanny napełniane są przy użyciu baterii, które posiadają osobne wylewki na ciepłą i zimną wodę. Poza tym nowy materiał posiada odporność na zarysowania poniżej 0,1 mm i na uderzenia około 80 N. Gotowy produkt ma niższe przewodnictwo cieplne, co wpływa na dłuższe utrzymywanie wyższej temperatury podczas kąpieli.

Also other parameters remain invariant, like for example ease of cleaning, resistance to UV rays, resistance to discoloration, indifference to the fragrances and the perfect smoothness of the surface of the product. Applied special anti-bacterial agents in the outer shell have also guaranteed the high hygienic safety. With a significant temperature difference the phenomenon of dew condensation does not occur on the product. The cost of the product was also reduced.

First products made by using this method met with pretty cool reception.

Customers pointed out that they were too light as previously only polyurethane fillings for the production of higher acrylic shower trays were used. Polyurethane was not used in such closed form. Customers were not yet mentally prepared for such a large quality change. Therefore, Marmorin decided to weight products by filling it with shredding production waste from line where traditional cast marble products were made. This treatment reduces the cost of the manufacturer related to waste and also affects the price of manufacturing the product.

The change of customers' habits always takes time and it is a process. In the past after all the hot tubs were heavy, steel enamelled. Product life in this case was associated with weight. Lightweight products still have to deal with with this rooted false mental belief.

New material found its usage in existing products including a Tebe bath series of my project. They hit the sales in England but the problem of cracking unfortunately concerned them too. Of course, during meetings and conversations with the client it was obvious that I, as a designer, was the main guilty of the complaint although they were only from the characteristics of the material and the characteristics of that particular market.

The next step was the approach to new design that takes advantage of all the possibilities of the application of the new technology. So a bathroom series which was bath, washbasin and shower tub was created. I thickened sections a lot which affected product appearance and differentiated it from dolomite baths.

Niezmiennie pozostały również pozostałe parametry dotyczące łatwości czyszczenia, odporności na promienie UV, odporności na przebarwienia, obojętności na zapachy i idealnej gładkości powierzchni produktu. Zastosowane specjalne środki antybakteryjne w powłoce zewnętrznej zagwarantowały również ultrahigieniczność. Przy znaczącej różnicy temperatur nie występuje na produkcji zjawisko skraplania się rosy. Obniżony został również koszt wytworzenia produktu.

Pierwsze produkty wykonane tą metodą spotkały się na rynku z dość chłodnym przyjęciem. Klienci zwracali uwagę, że są one za lekkie. Wcześniej stosowane były tylko wkłady z poliuretanu przy produkcji głębokich wyciąganych na większą wysokość brodzików akrylowych. Nie stosowano poliuretanu do produkcji w takiej zamkniętej formie. Klienci mentalnie nie byli jeszcze przygotowani na aż tak dużą zmianę jakościową. Dlatego Marmorin zdecydował się na dociążanie wyroby przez wypełnianie go rozdrobnionymi odpadami poprodukcyjnymi z linii gdzie odlewane są wyroby z tradycyjnego lanego marmuru. Zabieg ten obniża koszty producenta związane z utylizacją odpadów i wpływa również na cenę wytworzenia produktu. Zmiana przyzwyczajeń klientów zawsze wymaga czasu i jest to proces. Kiedyś przecież wanny były ciężkie, stalowe emaliowane. Żywotność produktu w tym przypadku była kojarzona z ciężarem. Lekkie produkty jeszcze muszą walczyć z tym zakorzenionym fałszywym mentalnym przekonaniem.

Nowy materiał w pierwszej kolejności znalazł zastosowanie w produktach już istniejących. W tym również w serii wanien Tebe mojego projektu. Są one hitem sprzedażowym w Anglii i problem pękania również ich dotyczył. Rzecz jasna podczas spotkań i rozmów z klientem to ja, jako projektant byłem głównym winnym reklamacji, choć wynikały one jedynie z cech materiału i specyfiki tego konkretnego rynku. Kolejnym krokiem było podejście do nowego wzoru wykorzystującego wszystkie możliwości z zastosowania nowej technologii. Tak powstała seria łazienkowa w skład, której wchodziła wanna, umywalka i brodzik. Zastosowałem zdecydowanie grubsze przekroje, co wpłynęło to na wygląd produktu i odróżniło go od wanien dolomitowych.

They resembled more in its form and shape the first big stone baths which were laboriously forged from large blocks, rather than thin-wall made from enamelled metal sheets.

Unfortunately, the project did not come into mass production. It was because of independent factors as it often happens - life also may surprise the designer.

Marmorin owners sold a significant part of the company shares to investment fund. New company management gave new directions of development. They determined to return to production under the brands of third parties and removing its own on the retail market.

Such a procedure is not quite understandable from me. Over the years the company builds product brand, bears the cost of these activities, creates a team of designers and becomes a recognizable brand in the minds of customers. But it is not up to me to assess it. Apparently I don't have enough knowledge in this topic. Certainly new owners have chosen more favourable option to them. The sum of the numbers in the tables calculated by marketing professionals must match. It is a pity to lose everything what was built with the company over the years.

The designer because of the specifics of the profession which stems from the creative personal engagement treats his work exceptionally. These are, after all, creatures born out in his mind. And that's why it's difficult to distance to it.

Despite these obstacles I decided to find another manufacturer of similar potential and nature of production. The search led me to Brenor company where implemented washbasin model. Currently, bath implementation work continues.

Washbasin fully meets my expectations. It is a light product and has a special developed mounting system to the floor which ensures stability. It has been presented at the Synteza Sztuk Festival in 2017 in Municipal Gallery BWA in Bydgoszcz where it aroused great interest in the public exhibition. To the extent that the exhibition model was left in Bydgoszcz after the exhibition.

The washbasin has been installed in the private bathroom. I am in constant contact with its user.

Bardziej przypominały one w swojej formie i kształcie pierwsze duże wanny kamienne, które mo-  
zolidnie były wykuwane z dużych bloków, aniżeli cienkościenne wykonane z emaliowanej blachy.  
Niestety projekt nie wszedł do masowej produkcji. Wyniknęło to z czynników niezależnych ode  
mnie. Jak to często bywa, życie również projektanta może zaskoczyć. Właściciele firmy Marmo-  
rin sprzedali znaczącą część udziałów w firmie funduszowi inwestycyjnemu. Nowy zarząd firmy  
nakreślił nowe kierunki rozwoju. Zakładały one zdecydowany powrót do produkcji pod markami  
podmiotów zewnętrznych i likwację własnej oferty na rynku detalicznym. Takie postępowanie  
jest dla nie zupełnie niezrozumiałe. Przez lata buduje się markę produktową. Ponosi się koszt  
tych działań. Tworzy się zespół związanych z firmą projektantów. Staje się marką rozpozna-  
walną w świadomości klientów... ale nie mnie to oceniać. Widocznie nie mam wystarczającej  
wiedzy w tym temacie. Z pewnością nowi właściciele wybrali opcję bardziej dla nich korzystną.  
Sumy cyfr w tabelkach obliczane przez specjalistów od marketingu muszą się zgadzać. Szkoda  
jedynie tego wszystkiego, co się wspólnie z daną firmą budowało przez lata. Projektant z racji  
specyfiki zawodu, jaki wynika z twórczego osobistego zaangażowania traktuje efekty swojej  
pracy bardzo szczególnie. Są to przecież twory zrodzone w jego umyśle. I dlatego trudno nabrać  
do własnego dzieła dystansu.

Pomimo tych przeciwności postanowiłem znaleźć innego producenta o podobnym poten-  
cjale i charakterze produkcji. Poszukiwania doprowadziły mnie do firmy Brenor gdzie wdroży-  
łem model umywalki. Obecnie trwają prace nad wdrożeniem wanny. Umywalka w pełni spełniła  
moje oczekiwania. Jest produktem lekkim. Posiada ona specjalny opracowany system montażu  
do posadzki, co gwarantuje jest stabilność. Umywalka została zaprezentowana na Festiwalu  
Synteza Sztuk 2017 w Miejskiej Galerii BWA w Bydgoszczy. Wzbudziła duże zainteresowanie  
zwiedzających wystawę osób. Do tego stopnia, że model ekspozycyjny po wystawie został  
w Bydgoszczy. Umywalka została zamontowana w prywatnej łazience. Pozostaję w stałym kon-  
tacie z użytkownikiem umywalki.

Gained information about the use of the product is always priceless and can be used to make changes in the future or be used in future designs. The future of designed series is not yet certain but I will take any action in order to bring the project to the end and introduce the finished product to the market.

Ready-made washbasin model was presented also to the owner of Galatea Company in Germany. This is a big bathroom company engaged in the production of acrylic products and sanitary ware. During a long conversation an idea of different use of technology based on pressing light filler aroused. There are situations when you need to provide sanitation facilities quickly and efficiently in a specific place. These are cases of natural disasters where the transport takes place by air. Often, there is no possibility of delivery of the products in the traditional way. Then the weight of the cargo transport is important. Whole sets of modules equipped with light wash basins and bath tubs can be produced. On such project we are working together now.

I really like this kind of action. They represent an interesting variety among „normal” projects as they inspire and make me to develop and one idea is the beginning of next one. So this way, a winding road is created which I went through to reach solutions that fully satisfies me and reaches market success. Although in the course of these actions the effects do not produce tangible financial benefits, I'm fully convinced the rightness of such design search. They also affect the way the implementation of other projects. They eliminate the routine from designer's life and affect a fresh approach to new issues very well. I think that all of us designers should take such actions. Thanks to them it is easier to start projects from new industries.



Zdobyte informacje dotyczące użytkowania produktu są zawsze bezcenne i mogą służyć do wprowadzonych w przyszłości zmian lub być wykorzystane przy tworzeniu kolejnych wzorów. Przyszłość zaprojektowanej przeze mnie serii jeszcze nie jest pewna, ale będę podejmować wszelkie działania w celu doprowadzenia projektu do końca i wprowadzenia gotowego produktu do sprzedaży.

Wykonany gotowy wzór umywalki zaprezentowałem również właścicielowi firmy Galatea w Niemczech. Jest to duża firma z branży łazienkowej zajmująca się produkcją wyrobów akrylowych i ceramiki sanitarnej. Podczas długiej rozmowy zrodził się pomysł innego wykorzystania opracowanej technologii opartej na tłoczeniu lekkiego wypełniacza. Istnieją sytuacje, kiedy trzeba dostarczyć urządzenia sanitarne szybko i sprawnie w konkretne miejsce. Są to przypadki katastrof naturalnych gdzie transport wymaga wykorzystania drogi powietrznej. Często nie ma wówczas możliwości dostarczenia produktów w tradycyjny sposób. Wtedy waga przewożonego transportu jest istotna. Mogą powstać całe zestawy modułów wyposażone w lekkie umywalki i wanny. To projekt, nad którym prowadzimy obecnie razem prace.

Bardzo lubię tego rodzaju działania. Stanowią one ciekawe urozmaicenie wśród „normalnych” zleceń projektowych. Inspirują i zmuszają do rozwoju. Jeden pomysł jest początkiem dla kolejnego. Tak tworzy się wielokrotnie kręta droga, jaką przebywam, żeby dotrzeć do rozwiązania, które w pełni mnie usatysfakcjonuje i osiągnie sukces rynkowy. Mimo, że w trakcie tych działań powstają efekty, które nie przynoszą wymiernych korzyści finansowych. Jestem w pełni przekonany słuszności takich projektowych poszukiwań. Wpływają one również na sposób realizacji innych projektów. Eliminują rutynę z życia projektanta. Dobrze wpływają na świeże podejście do nowych problemów. Sądzę, że każdy z nas projektantów powinien podejmować takie działania. Dzięki nim łatwiej zaczyna się projekty z nowych branż.



---

**Biosurface**

Biosurface

During the time of my studies at the Academy of Fine Arts in Poznań I experimented with the use of natural materials that are not too often used in the production processes. I conducted the research under the direction of Professor Włodzimierz Dreszer in Biodesign Studio. These were searches and experiences which resulted with objects constituting as products. Writing about the materials I have in mind sand, gravel, rocks, reeds and natural binders. These were objects 100% degradable and in every respect in the production fully organic. The resulting sand surfaces were filled in its structure with reed and it was possible to build screens and wall claddings out of them. Till today I have reed table I my studio and amazingly, that it's been more than 20 years the material which seemed too fragile handles a large glass surface of the table top. After graduating I quitted all the work on this topic. I started designing industrial designs intended for the production on massive scale as this precise scale and number of recipients of my work interested me the most. It was a conscious choice. I did not want to create unique products produced artisanally. Through cooperation with large well-known brands I wanted to have the opportunity to learn about their production processes. In spite of this all the time in my head there was the desire to return to these students' ideas. Realizing at the same time that while doing those projects my knowledge about technological possibilities was negligible.

At the end of my cooperation with the Marmorin Company I turned to the then owners asking for unlimited access to the production halls and any available machines there. They agreed and I started working on my project. I already had basic knowledge because of many realized and implemented projects in the technology based on aggregates mixed with resins. However, I have never gone into details of these processes. The properties of polyester, epoxy and acrylic resins seemed to me the best solution for binding material.

Już podczas czasów studiów w Akademii Sztuk Pięknych w Poznaniu eksperymentowałem z zastosowaniem naturalnych materiałów niewykorzystywanych zbyt często w procesach produkcji. Badania prowadziłem pod kierunkiem profesora Włodzimierza Dreszera w pracowni Biodesignu. Były to poszukiwania i doświadczenia, których efektem były obiekty noszące znamiona produktów. Piszząc o materiałach mam na myśli takie jak piasek, żwir, kamienie i trzcina oraz naturalne spoiwa. Były to obiekty w 100% degradable oraz w produkcji pod każdym względem w pełni ekologiczne. Powstały piaskowe powierzchnie wypełnione w swojej strukturze trzcina. Można było z nich budować parawany i pokrycia ścienne. Po dzień dzisiejszy mam zachowany w pracowni stolik trzciniowy. I o dziwo, że minęło już ponad 20 lat materiał, który wydawał się zbyt kruchy, do dziś dźwiga dużą szklaną powierzchnię blatu. Po zakończeniu studiów zawiesiłem wszelkie prace nad tym tematem. Zająłem się projektowaniem wzorów przemysłowych przeznaczonych do produkcji na masową skalę. Właśnie ta skala i ilość odbiorców mojej pracy mnie najbardziej interesowała. Był to świadomy wybór. Nie chciałem tworzyć produktów o znamionach unikatów wytwarzanych metodami rzemieślniczymi. Poprzez współpracę z dużymi znanymi markami chciałem mieć możliwość poznania stosowanych przez nie procesów produkcji. Mimo to cały czas w mojej głowie była chęć powrotu do tych studenckich pomysłów. Zdawałem sobie sprawę, że kiedy je realizowałem moja wiedza na temat możliwości technologicznych była znikoma.

Pod koniec mojej współpracy z firmą Marmorin zwróciłem się do ówczesnych jej właścicieli z prośbą o nieograniczony dostęp do hal produkcyjnych i wszelkich dostępnych w nich maszyn. Dostałem od nich zgodę i rozpocząłem pracę nad moim projektem. Z racji faktu wykonania już dziesiątek zrealizowanych i wdrożonych projektów w technologii opartej na kruszywach mieszanych z żywicami miałem już podstawową wiedzę. Jednak nigdy nie wnikałem w szczegóły tych procesów. Właściwości żywicy poliestrowej, epoksydowej i akrylowej wydawały mi się najlepszym rozwiązaniem dla tworzywa wiążącego.

Natural binders used while studies that based on water guaranteed already formed objects any sufficient resistance to external factors sufficiently to be able to introduce these products for sale. I have set out the scope of the research. It was based on the right grain size of many aggregates, the type of resin and the choice of desired concentration of hardener and testing different organic fillings. Hundreds of samples of size 10x10x2 centimetres were made.

Each time they were different in percentage composition of used ingredients. The process of mass filing and the stage preceding taking the sample out of the form was also very important. Mass curing process is accompanied by the release of large amounts of heat therefore; particular attention should be paid when the big blocks are taken out.

Boiled mass can cause blow up and destruction of used form. Pouring takes place on special platforms which shake the air bubbles out from the mass. Vibration intensity can be set respectively and they also help to bring the mass to the smallest inch of irregular shapes sunken in the mass. Resin hardener may shorten or lengthen the hardening process.

Using in large quantity reduces this process and in small quantity increases.

I wanted the process to be long enough so the mass could fill in all the spaces and short enough not to wait too long for the end of the reaction.

All this, to be able to fill the same form again for next product. The best aggregate turned out to be a mixture of dolomite meal of medium and very small grain. Samples in which white sand and granite was used, were too hard and very onerous in further processing. Of all tested and put in the mass organic fillers the best turned out to be pine, larch and spruce cones, wicker, bark of deciduous trees and reed.

Each of these materials had to have correct parameters. The maximum of their humidity was a few percent. Otherwise no permanent connection with the mass took place.

The reason was water contained in it which produced micro spaces between organic material and the mass. After the stage of composition development and casting methods, I switched to the stage of its processing.

Użyte podczas studiów naturalne spoiwa, które bazowały na wodzie w żaden sposób nie gwarantowały powstałym wówczas obiektom wystarczającej odporności na czynniki zewnętrzne w stopniu wystarczającym, żeby móc wprowadzić te produkty do sprzedaży. Nakreśliłem zakres prac badawczych. Polegał on na odpowiednim dobraniu wielkości ziaren wielu kruszyw, rodzaju żywicy i wybrania odpowiedniego stężenia utwardzacza oraz przetestowania różnych wkładów organicznych. Wykonane zostały setki próbek wielkości 10x10x2 centymetrów. Za każdym razem różniły się one między sobą składem procentowym użytych składników. Ważny był również proces samego zalewania masą i etap poprzedzający wyciągnięcie próbki z formy. Procesowi utwardzania się masy towarzyszy wydzielanie sporych ilości ciepła. Dlatego szczególną uwagę należy zwracać, kiedy wylewane są duże bloki. Zagotowana masa może spowodować rozsadzenie i zniszczenie użytej do wylania formy. Wylewanie odbywało się na specjalnych platformach wytrząsających z masy pęcherzyki powietrza. Natężenie drgań można było odpowiednio ustawić. Pomagały one także w doprowadzeniu masy do najmniejszych zakamarków zatopionych w masie nieregularnych kształtów organicznych. Utwardzacz żywicy może skracać lub wydłużać proces zastygania masy. Użycie go w dużej ilości skraca ten proces, a w małej wydłuża. Zależało mi, żeby był na tyle długi, żeby masa mogła wypełnić wszystkie przestrzenie i na tyle krótki, żeby nie trzeba było zbyt długo czekać na zakończenie reakcji. Wszystko po to, żeby móc dokonać wylania następnego produktu w tej samej formie. Najlepszym kruszywem okazała się mieszanka mączki dolomitowej o średnim i bardzo małym ziarnie. Próbki, w których użyty był piasek i granit były zbyt twarde i bardzo uciążliwe w dalszej obróbce. Spośród przebadanych zatapiających w masie wkładów organicznych najlepsze okazały się szyszki sosnowe, modrzewiowe i świerkowe, wiklina, kory drzew liściastych i trzcina. Każdy z tych materiałów musiał mieć odpowiednie parametry. Maksymalna ich wilgotność wynosiła parę procent. W przeciwnym razie nie dochodziło do ich trwałego połączenia z masą. Powodem była zawarta w nich woda, która wytwarzała mikro przestrzenie pomiędzy materiałem organicznym, a masą. Po etapie związanym z opracowaniem składu i metody wylewania przeszedłem do etapu wyboru jego obróbki.

Their goal was to reveal hidden structures inside the organic elements. Two methods have been developed. The first method was to grind the top surface of the plate more or less two millimetres using stationary grinding machines.

The second method was applied in the case of casting blocks and was based on cutting the blocks. Grinding was not a problem but cutting appeared to be one.

Cutting stone blocks is possible by using a disc or ropes. Large blocks can be cut only in a few places in Poland.

Most masonry plants are able to cut through the block to a height of 15 centimetres.

This limitation stems from the size of used blade to cut. Bigger blades are not available not only because they are expensive but also due to the lack of demand in the market for this type of service. Such a high block could be first cut one side and then could be turned in 180 degrees and be cut on the other side but it would create blade scratches.

It is not possible to level the saw precisely and removing vibrations in the same cutting process. I was able to find a company that has taken to cut the block with a height of 36 centimetres.

I rejected the option of cutting with wire ropes. Their sections began from one centimetre which would constitute to a significant loss of material and would influence very much the cost of manufacturing of the finished product. Tops sizes: 50x50 and 100x50 centimetres and one and a half centimetres thick, and wall claddings with dimensions: 30x30, 60x30, 90x30 centimetres and one centimetre thick, were obtained. The last issue to resolve in the production process was the problem security of revealed organic material against external factors.

First, I tried to cover the surface with the polyurethane varnish but unfortunately the result was not satisfactory. Air bubbles appeared on the surface and it required to be grinded and varnished again. The same was with polyurethane-acrylate varnish. Only after applying acrylic varnish, obtained effect was satisfactory as such coating fully protected obtained panels.

One could use cleaning detergents without concern of damage possibility.

Additionally, dishes with hot liquids did not leave any traces on the surface.



Ich celem było ujawnienie ukrytych istniejących struktur wewnątrz organicznych elementów. Opracowane zostały dwie metody. Pierwsza polegała na zeszlifowaniu za pomocą szlifierek stacjonarnych około dwóch milimetrów wierzchniej powierzchni płyty. Druga metoda znalazła zastosowanie w przypadku odlewania brył i polegała na ich cięciu. Szlifowanie nie stanowiło problemu. Cięcie już tak. Ciąć bloki kamienne można za pomocą tarczy lub lin. Duże bloki można ciąć tylko w paru miejscach w Polsce. Większość zakładów kamieniarskich jest w stanie przeciąć blok do wysokości 15 centymetrów. Ograniczenie to wynika z wielkości stosowanych tarczy do cięcia. Większych one nie posiadają nie tylko dlatego, że są one drogie, ale jest to związane z brakiem zapotrzebowania na rynku na tego typu usługi. Można byłoby oczywiście ciąć taki wysoki blok najpierw z jednej strony, a następnie odwracać go o 180 stopni i ciąć z drugiej strony, ale powstawałyby wówczas wyraźne rysy po tarczy. Nie ma możliwości tak dokładnego ustawienia piły i niwelacji drgań w samym procesie cięcia. Udało mi się znaleźć zakład, który podjął się cięcia bloku o wysokości 36 centymetrów. Z opcji cięcia stalowymi linami zrezygnowałem. Przekroje lin zaczynały się od jednego centymetra. Powodowałyby to znaczące straty materiału i bardzo wpływałyby na koszty wytworzenia gotowego produktu. W ten sposób uzyskane zostały płyty o wielkościach: 50x50 oraz 100x50 centymetrów i grubości półtora centymetra, oraz okładziny ścienne o wymiarach: 30x30, 60x30, 90x30 centymetrów i grubości jednego centymetra. Ostatnią kwestią do rozwiązania w procesie produkcji pozostał problem zabezpieczenia ujawnionego materiału organicznego przed czynnikami zewnętrznymi. Najpierw wykonałem próby pokrycia powierzchni lakierem poliuretanowym. Niestety wynik był niezadowolający. Na powierzchni powstawały pęcherzyki powietrza, które po wyschnięciu wymagały zeszlifowania i ponownego położenia lakieru. Z lakierem poliuretanowo-akrylowym było podobnie. Dopiero po zastosowaniu lakieru akrylowego uzyskany efekt był zadowolający. Taka powłoka w pełni zabezpieczała uzyskane płyty. Można było stosować środki czyszczące, bez obaw związanych z możliwością ich uszkodzenia. Również stawiane naczynia z gorącymi płynami nie pozostawiały na powierzchni żadnych śladów.

The second way is banding. I applied PVC Optifoor film.

It is used among other things to secure advertising print on basketball floors. It is exceptionally resistant to scratches and mechanical damage. It does not shrink either under the influence of temperature variables or with passing time. The application of the film is quick and easy.

The surface is smooth and matte structure corresponds well with the image of the dipped organic elements.

The next step was to create a product design on the basis of material obtained earlier. Wall claddings have already existed so it was sufficient to choose an appropriate method of mounting them on the walls. The knowledge I gained on stonemasons, whom I worked with, helped a lot. They had experience in mounting large and heavy stone plates.

They did it by using special anchors or flexible adhesives for stone. This second method has proven to be the best. That's how an existing bathroom was arranged. One of its walls was completely covered with plates of pine cones design. After a photo session created pictures set the material for catalogues and information for the media.

In addition to the cladding panels I prepared also tops. They were used as a starting point to design coffee tables. There were many concept sketches.

I've considered a few materials available and found that the glass and stainless steel are the best in combination with textures of obtained material.

Based on technical drawings prototypes were made.

They were all photographed and were put into the product folder of my design and brand webpage on the Internet.

For many years of work on different projects I have had the opportunity to build a database of people writing in professional journals and those who deal with interior and product design.

I updated my list of contacts and sent them previously prepared brochure.

Drugim sposobem zabezpieczenia jest oklejanie. Zastosowałem folie PVC Optifoor. Jest ona wykorzystywana między innymi do zabezpieczania nadruków reklamowych na parkietach do koszykówki. Charakteryzuje się wyjątkową odpornością na zarysowania i uszkodzenia mechaniczne. Nie kurczy się, ani pod wpływem zmiennych temperatur, ani z upływem czasu. Aplikacja folii jest łatwa i szybka. Powstała powierzchnia zyskuje na gładkości, a matowa struktura dobrze komponuje się z obrazem zatopionych elementów organicznych.

Kolejnym krokiem było stworzenie projektów produktów w oparciu o uzyskany wcześniej materiał. Istniały już okładziny ściennie. Do nich wystarczyło tylko dobrać odpowiednią metodę montażu na ścianach. Tu z pomocą przyszła wiedza zdobyta u kamieniarzy, z którymi współpracowałem. Mieli oni doświadczenie w montowaniu dużych i ciężkich kamiennych płyt. Robili to za pomocą specjalnych kotw lub elastycznych klejów do kamienia. Właśnie ta druga metoda okazała się najlepsza. Zaaranżowana została istniejąca łazienka. Jedna z jej ścian w całości obłożona została płytami ze wzorem z szyszek sosnowych. Podczas sesji fotograficznej powstała seria zdjęć, która stanowiła materiał do katalogów i informacji dla mediów.

Oprócz płyt okładzinowych przygotowałem również blaty. Posłużyły one jako punkt wyjścia do zaprojektowania stolików kawowych. Powstało wiele szkiców koncepcyjnych. Przeanalizowałem parę dostępnych materiałów i stwierdziłem, że szkło oraz stal nierdzewna najlepiej pasują w połączeniu z fakturami uzyskanego materiału. Na podstawie rysunków technicznych zostały wykonane prototypy. Wszystkie zostały obfotografowane i znalazły się w zaprojektowanym przeze mnie folderze produktowym oraz na stronie marki produktów w Internecie. Przez wiele lat pracy nad różnymi projektami miałem możliwość zbudowania bazy osób piszących w fachowych pismach branżowych i tych, co zajmują się wystrójem wnętrz oraz designem produktów. Listę kontaktów uzupełniłem o nowe i rozesłałem do nich przygotowaną wcześniej broszurę informacyjną.

I have never cared about advertising myself as a designer but I've seen how companies which I worked with have operated. This is one of the many methods you can apply to be in the minds of potential clients. The vast majority of magazines in Poland, in my opinion, is interested in only what sells well at present or tries to define the future trend which will be on the market.

This is due to the fact that it is common among readers and modern society to expect to receive simple messages. Texts describing in depth the processes associated with the formation of new patterns, individual paths resulting from the analysis of phenomena that are inspiration for them, have almost no chance to break through and to exist in available public media.

The vicious circle of magazine ads existence dependence is the cause.

And that is why most of my contacts with the media I remember as bad.

Texts I prepared were limited and reduced to simple sentences that lost the sense of my original plan.

With designed products under Biosurface brand name I reached the shops involved in the sale of designer products. I was able to put my projects on exposure in Warsaw, Krakow and Poznan. It was the best opportunity to confront works with the recipient and a source of information on the need for changes and improvements. Products were received well. However, their price was the main obstacle in achieving good sales. High cost of production had many facts. First of all, the production was not localized in one place.

Casting processes, treatment which was grinding and cutting, lamination, building steel structures, painting and finally packing the product involved continuous moving the product from place to place. It generated costs and had impact on the lengthening of time of the entire process. If in the future it is possible to eliminate all these difficulties, the price of the product will be reduced a lot.

Tangible results of above design work were two patent applications.

Nigdy nie dbałem o reklamę własnej osoby jako projektanta, ale widziałem jak działają firmy, z którymi współpracowałem. Jest to jedna z wielu metod, jaką można zastosować, żeby zaistnieć w świadomości potencjalnych wielu klientów. Zdecydowana większość czasopism w Polsce, moim zdaniem, interesuje się tylko tym, co się dobrze sprzedaje w obecnej chwili lub stara się zdefiniować przyszły trend, jaki obowiązywać będzie na rynku. Wynika to z faktu, że powszechne jest wśród czytelników i współczesnego społeczeństwa oczekiwanie na odbiór prostych komunikatów. Teksty opisujące w sposób dogłębny procesy towarzyszące przy powstawaniu nowych wzorów, indywidualne ścieżki wynikające z analiz zjawisk będące inspiracją dla nich, prawie w ogóle nie mają szansy się przebić i zaistnieć w mediach ogólnie dostępnych. Błędne koło, jakim jest uzależnienie istnienia czasopisma od reklam w nim umieszczanych jest tego przyczyną. I właśnie dlatego większość moich kontaktów z mediami źle wspominam. Przygotowane przeze mnie teksty były okrojone i sprowadzone do prostych zdań, które gubiły mój pierwotny zamysł.

Ze stworzonymi produktami pod marką Biosurface dotarłem do sklepów zajmujących się sprzedażą designerskich produktów. Udało mi się umieścić na ekspozycji moje projekty w Warszawie, Krakowie i Poznaniu. Była to najlepsza okazja do konfrontacji dzieła z odbiorcą i źródło informacji dotyczących konieczności wprowadzenia zmian i udoskonaleń. Produkty spotkały się z dobrym przyjęciem. Jednak ich cena była główną przeszkodą w osiągnięciu dobrej sprzedaży. Wysoki koszt wytworzenia wynikał z wielu faktów. Po pierwsze, produkcja nie była zlokalizowana w jednym miejscu. Procesy odlewania, obróbki polegającej na szlifowaniu i cięciu, foliowania, budowie konstrukcji stalowych, ich malowania i wreszcie pakowania produktu wiązały się ciągłym przewożeniem produktu z miejsca na miejsce. Generowało to koszty i wpływało na wydłużenie się czasu całego procesu. Jeśli w przyszłości możliwe będzie wyeliminowanie tych wszystkich trudności, to cena produktu zdecydowanie ulegnie obniżeniu.

Efektym wymiernym powyższych prac projektowych były dwa zgłoszenia patentowe.

In the one concerning methods of manufacture I am the co-author and in the second which was declaration of product brand, I am the author and owner. It's was first time when I personally declared the proposals personally to the Patent Office. So far I have prepared only documentation and descriptions, and applications were filled by clients. Radiators, sinks and faucets were reserved. I have twelve patents on my account. Unfortunately, this is not a common practice used by Polish manufacturers. This year, together with my students we filled three patents for industrial designs and further five are in preparation phase. This is the only method to secure effects of our common work with the University for future. It can result generating concrete gains for universities and students in the future. The fact of having the patent on industrial design significantly affects the process of implementation it into production. The project is developed in the smallest detail, has complete technical documentation and any willing to purchase it saves time associated with the design phase. He purchases the finished product which can be introduced and sold.

BIOSURFACE MATERIAL perfectly fits into a tendency of return to natural materials in the interior. Organic material has been used.

Material which left in nature would be biodegradable. Designs that are hidden by nature are discovered for example cone cross sections, grains and colours. It results that each cladding plate, table top or a solid has its unique design.

Currently I make changes in the project to improve the entire process of production. I am trying to change resin to other binder to ensure similar features. I am thinking also on projects where not only plane forms will be applied but also a solid. To go into space, new manufacturing methods are necessary to be developed. It is necessary to reduce weight and limit the quantity of used filler mass in the future. It is possible and after first trials with new raw materials it is promising.

W jednym dotyczącym metod wytwarzania jestem współautorem, w drugim zgłoszeniu marki produktów autorem i właścicielem. To był pierwszy raz, kiedy osobiście zgłaszałem wnioski osobiście do Urzędu Patentowego. Do tej pory przygotowywałem jedynie dokumentacje i opisy, a wnioski składali klienci. Zastrzeżone były grzejniki, zlewozmywaki i baterie. W sumie takich patentów na swoim koncie mam dwanaście. Niestety nie jest to częsta praktyka stosowana przez polskich producentów. W tym roku razem z moimi studentami złożyliśmy już trzy patenty na wzory przemysłowe, a kolejne pięć jest w fazie przygotowania. Jest to jedyna metoda zabezpieczenia na przyszłość efektów wspólnej naszej pracy na uczelni. Może też skutkować w przyszłości wygenerowaniem konkretnych zysków dla uczelni i studentów. Fakt posiadania patentu na wzór przemysłowy znacząco wpływa na proces wdrożenia go do produkcji. Projekt jest opracowany w najmniejszym szczególe, posiada pełną dokumentację techniczną i ewentualny chętny do jego zakupu oszczędza czas związany z fazą projektową. Zakupuje on gotowy produkt, który może wdrożyć i sprzedawać.

BIOSURFACE MATERIAL doskonale wpisuje się w tendencję powrotu do naturalnych materiałów we wnętrzach. Wykorzystany został materiał organiczny, który pozostawiony w naturze ulegałby okresowej biodegradacji. Odkrywane są wzory, które ukryła przed nami natura. Przekroje poprzeczne szyszek, usłojenie i grę barw kory. Powoduje to, że każda płyta okładzinowa, blat, czy bryła ma swój unikalny niepowtarzalny wzór.

Obecnie wprowadzam zmiany w projekcie, które mają usprawnić cały proces wytwarzania. Prowadzę próby nad zmianą żywicy na inne spoiwo gwarantujące podobne cechy produktu. Myślę również nad projektami, gdzie zastosowane będą nie tylko formy płaskie, ale bryły przestrzenne. Do wyjścia w przestrzeń potrzebne jest opracowanie nowych metod wytwarzania. Konieczne jest obniżenie wagi i ograniczenie ilości użytej w przyszłości masy wypełniacza. Jest to możliwe i już po pierwszych próbach z nowymi surowcami, dobrze rokuje na przyszłość.

First prototypes of interior design small products are produced such as pot, coasters, and trays. I don't give up because this topic has given me a lot of knowledge. Thanks to this experience further attempts will lead me to better solutions.

Forms that build man's closest environment affect his awareness and well-being. Modern civilization bombards us with an unprecedented amount of messages. They affect quality of life and its experiencing. We live faster and faster and we have less and less time for rest and recovery. Therefore, the Interior and the spaces where we are should, with its character, bring us to nature. Colour of walls and floors should be similar to the natural pastel colours and the items constituting the interior should not only be pleasant in touch but also in colour similar to natural. All this that a man can find a moment of silence and could take the pleasure of the original harmony of shapes and shades of colour. I believe that the role of the designer is also conducting research on the creation of new materials. Development of methods of production gives us more and more opportunities to create structures based on compiling together different raw materials subjected to special treatment.

In 2006 in new material category BIOSURFACE MATERIAL got the title of recommended by the Institute of Industrial Design in Warsaw.



Powstają pierwsze prototypy małych produktów stanowiących wyposażenie wnętrz, takich jak doniczki, podstawki, tace. Nie poddaję się, ponieważ ten temat projektowy dostarczył mi już sporej wiedzy. Dzięki temu doświadczeniu kolejne próby doprowadzą mnie do lepszych rozwiązań.

Formy, które budują najbliższe otoczenie człowieka wpływają na jego świadomość i samopoczucie. Współczesna cywilizacja bombarduje człowieka niespotykaną do tej pory ilością komunikatów. Wpływają one na jakość życia i możliwości jego przeżywania. Żyjemy coraz szybciej i mamy coraz mniej czasu na odpoczynek i regenerację. Dlatego wnętrza i przestrzenie, w których przebywamy swoim charakterem powinny zbliżać nas do natury. Kolorystyka ścian i podłóg winna być zbliżona do naturalnych pastelowych barw, a przedmioty stanowiące wyposażenie wnętrz nie tylko przyjemne w dotyku, ale również w barwie zbliżonej do jak najbardziej naturalnej. Wszystko to dlatego, żeby człowiek mógł znaleźć chwilę wyciszenia. Żeby mógł czerpać przyjemność z pierwotnej harmonii układów kształtów i tonacji barw. Uważam, że rolą projektanta jest również prowadzenie badań nad tworzeniem nowych materiałów. Rozwój metod produkcji daje nam coraz więcej możliwości tworzenia struktur bazujących na zestawianiu ze sobą różnych poddanych specjalnej obróbce surowców.

BIOSURFACE MATERIAL w 2016 roku uzyskał w kategorii nowe materiały miano rekomendowanego przez Instytut Wzornictwa Przemysłowego w Warszawie.



---

**Brenor**

Brenor

It is a mistake to think that design must be basic. The product at a low price where costs are limited to the minimum should also be designed as the customer who buys it deserves it. Although he may not have consciousness and not really be able to determine why the product is well designed. That's why his choice in the shop is intuitive. In addition to price he also takes into account the aesthetic features of the product and he is willing to pay a bit more.

He chooses this product in which creation a designer has interfered. In this type of jobs the designer does not earn in the traditional way. Salary for work on a project is not large.

The profit is hidden in the scale of sales and written in the agreement in the form of percentage royalties from the sale of each piece of the product. Such design activity is very risky and you never know what profits it will bring. The market is capricious and difficult to predict.

Then there are the factors independent from us, such as, for example, the fire in the factory where goods are produced or manufacturer's bankruptcy. These cases are not unlikely because I experienced them during many years of my professional work.

I executed some time ago a small project for printing graphics on the overtop washbasins for the Lecico sanitary ware manufacturer from Egypt. The design process itself went fast and efficiently. As a result, there have been three print patterns.

Three pieces have been produced and presented them at the ISH fair in Frankfurt. This was all during the social unrest that took place in Egypt. I was a little concerned but there were no indications that the project will not end with a success. However, suddenly as a result of fire, one of Lecico factories ceased to exist.

It was taken away by a huge fire which forced the owner to opt out of our project. This was due to the limited capacity and the need to meet already contracted agreements having limited production capacity. I have experienced another similar case before.

Sanitec Koło Company purchased plants in Ukraine which produced acrylic sanitary products and planned a large expansion to the East. It was a large project, because I was commissioned to design five new models of baths with panels.

Błędem jest myślenie, że design musi być elitarny. Produkt w niskiej cenie, gdzie ogranicza się koszty do minimum, powinien być również zaprojektowany. Klient, który go kupuje na to zasługuje. Mimo, że być może nie ma świadomości i nie do końca potrafi określić, dlaczego dany produkt jest dobrze zaprojektowany. Dokonuje on w sklepie wyboru intuicyjnego.

Oprócz kalkulacji ceny, bierze on również pod uwagę walory estetyczne produktu i skłonny jest zapłacić odrobinę więcej. Wybiera właśnie ten produkt, w którego stworzenie ingerował projektant. W tego typu zleceniach projektant nie zarabia w tradycyjny sposób. Gaża za pracę nad projektem nie jest duża. Zysk ukryty jest w skali sprzedaży i zapisany w umowie w formie procentowych tantiem od sprzedaży każdej sztuki produktu. Taka działalność projektowa jest bardzo ryzykowna i nigdy nie wiadomo, jakie przyniesie zyski. Rynek jest kapryśny i trudno przewidywalny. Do tego dochodzą czynniki od nas niezależne, takie jak na przykład pożar fabryki gdzie wytwarzany miał być produkt lub bankructwo producenta. Przytoczone przypadki nie są mało prawdopodobne, bo sam ich doświadczyłem podczas wielu lat mojej pracy zawodowej.

Realizowałem jakiś czas temu mały projekt dotyczący nadruków graficznych na umywalki nablutowe dla producenta ceramiki sanitarnej Lecico z Egiptu. Sam proces projektowy przebiegał szybko i sprawnie. W efekcie czego powstały trzy wzory nadruków. Zrealizowane zostały nawet pierwsze wypalone sztuki i zaprezentowano je na targach ISH we Frankfurcie. Odbywało się to wszystko w czasie niepokoїв społecznych, jakie miały miejsce w Egipcie. Trochę mnie to niepokoiło, ale nic nie wskazywało, żeby projekt nie zakończyć z sukcesem. Jednak z dnia na dzień w wyniku pożaru przestała istnieć jedna z fabryk Lecico. Strawił ją olbrzymi pożar, co zmusiło właściciela do rezygnacji z naszego projektu. Było to spowodowane ograniczeniem mocy produkcyjnych i koniecznością zaspokojenia zakontraktowanych już zamówień za pomocą ograniczonych zdolności produkcyjnych. Drugi taki podobny przypadek przeżyłem wcześniej. Firma Sanitec Koło zakupiła zakłady na Ukrainie zajmujące się produkcją sanitarnych wyrobów akrylowych i planowała dużą ekspansję na wschodnie rynki. To był duży projekt, bo zlecono mi zaprojektowanie pięciu nowych wzorów wanien wraz z panelami.

I had to fully understand the specifics of Ukrainian and Russian market, examine the preferences of customers' choices. Additionally the deadline of the project was very limited. After the development of conceptual designs and having the design selected by the client to be implemented I sat down to draw up the whole technical documentation. I was sitting in the studio and anxiously listening to a radio broadcasting the events of the revolution which took place in Kiev at that time. I was worried whether the project will be carried out. However, it all ended happily and designed designs have been implemented, and are successfully sold till this day.

The problem in designer work is a common phenomenon of copying designs. This applies to all products, not just those from the lowest price range. In such cases designer signing the agreement concerning royalties does not earn anything.

Rarely, any producer decides to a long and difficult legal process. I designed for Laminex Company a series of rectangular baths. They have been implemented and put to offer in mega stores. I was highly surprised when after half a year in other markets I saw the model of my bath of gently changed dimensions. I understood why royalties for the last quarter for sale of my baths have rapidly decreased. I don't want to dwell on other cases of copying patterns I have designed, but there is one I cannot resist to describe.

Despite negative context it makes me smile. Many years ago I was asked by Deante Company to design a series of batteries. I have made conceptual design and I presented it in form of sections and perspectives. Only to improve the layout of the whole theme I put the faucet single-handle faucet mixer on the left side.

Deante Company sent that presentation to one producer in China, asking whether the series is possible to make and what would be the cost of its implementation.

The answers did not come. After some time I saw my battery in their catalogue with mixer only for left-handers.

I do not mention this project in the list of all implemented.

Musiałem dokładnie poznać specyfikę rynku ukraińskiego i rosyjskiego, zbadać preferencje wyborów klientów. Do tego termin zakończenia projektu był bardzo ograniczony. Po opracowaniu projektów koncepcyjnych i dokonaniu wyboru przez klienta wzorów do realizacji usiadłem do sporządzenia całej dokumentacji technicznej. Siedziałem w pracowni i z niepokojem słuchałem w radio transmisji z wydarzeń rewolucji, jaka miała miejsce w Kijowie. Byłem pewien obaw, czy projekt będzie zrealizowany. Jednak wszystko zakończyło się szczęśliwie, zaprojektowane wzory zostały wdrożone i po dziś dzień są z sukcesem sprzedawane.

Problemem w pracy projektanta jest powszechne zjawisko kopiowanie wzorów. Dotyczy to wszystkich produktów, nie tylko tych z najniższej półki cenowej. W takich wypadkach projektant podpisujący umowę tantiemową nie zarabia nic. Rzadko, który producent decyduje się na długi i trudny proces sądowy. Zaprojektowałem dla firmy Laminex serię wanien prostokątnych. Zostały one wdrożone i wprowadzone do oferty wielko-powierzchniowych marketów budowlanych. Wielkie było moje zdziwienie, kiedy po pół roku w innych marketach zobaczyłem wzór mojej wanny o delikatnie zmienionych wymiarach gabarytowych. Zrozumiałem, dlaczego tantiemy za ostatni kwartał za sprzedaż moich wanien gwałtownie spadły. Nie chcę rozpisywać się nad pozostałymi przypadkami kopiowania zaprojektowanych przeze mnie wzorów, ale jednego nie mogę się powstrzymać, żeby nie opisać. Powoduje on, że mnie mimo negatywnego kontekstu wywołuje on u mnie uśmiech na twarzy. Wiele lat temu poproszony zostałem przez firmę Deante o zaprojektowanie serii baterii. Sporządziłem projekt koncepcyjny i przedstawiłem go w wersji kładów i perspektyw. Tylko dla polepszenia układu całości kompozycji umieściłem rączkę jedno-uchwytowego mieszacza baterii umywalkowej stojącej po lewej stronie. Taką prezentację firma Deante wysłała do jednego producenta w Chinach z zapytaniem, czy seria jest możliwa do wykonania i jaki byłby koszt jej wdrożenia. Odpowiedzi nie dostała. Za to za jakiś czas widziałem moją baterię w ich katalogu z mieszaczem tylko dla osób leworęcznych. Nie wymieniam tego projektu w zestawieniu wszystkich zrealizowanych.

I would include it anyway to a very large group of these, which have not been implemented and are not in my final list. Nevertheless, I believe that it is worthwhile to make such orders.

They are difficult but if they are done well they guarantee a fixed quarterly payout for the creators of the project. An additional plus is that in such orders contracts contain entries that guarantee payment of the royalties till the end of the production of a given model.

I say this to my students. I encourage them to make such orders in their future professional activities. Any well designed product contributes directly to shape the tastes of the recipients.

In the lowest segment it has by far the largest range. Expensive product is directed to people with a refined sense of taste and sensitive to beauty.

Cheap product is chosen by a person with less money but does it mean he has to be sentenced to ugliness? No. Material Status of such person in the future can change and future choices in the store will be more aware. It will directly contribute to the overall improvement of aesthetic surrounding. I believe that in this way I contribute to the elimination of trash and the mediocrity from the shop shelves.

A series of granite sinks for Brenor Company was a low-priced project. It is a family-owned company specializing in the production of granite sinks. It was established in 2001.

So far, the products from the moment of conception, through sketches, drawings, models, molds and final product were made on the site. A significant percentage of the Brenor company production is OEM, or Original Equipment Manufacturer. Brenor is in this case only the manufacturer for third parties. The product goes on the market under the brand name of the company that orders it. They offer products under its own brand with more or less success but they are not yet a recognizable brand. So far they have been focused on the increasing production efficiency.

I was the first external designer who was commissioned by Brenor the design of a new product. This situation is not good. Companies that do not use design services do not know how does this look like.



Zaliczam go mimo wszystko do bardzo dużej grupy tych projektów, co nie zostały wdrożone i nie znalazły się w moim końcowym zestawieniu. Mimo to uważam, że warto podejmować się takich zleceń. Są one trudne, ale jeśli będą dobrze zrealizowane, to gwarantują stałą kwartalną wypłatę dla twórcy projektu. Dodatkowym plusem jest to, że w takich zleceniach w umowach zawarty jest zapis gwarantujący wypłatę tantiem to końca trwania produkcji danego wzoru. Mówię o tym moim studentom. Zachęcam do podejmowania takich zleceń w ich przyszłej zawodowej działalności. Każdy dobrze zaprojektowany produkt przyczynia się bezpośrednio do kształtowania gustów odbiorców. W segmencie najniższym ma ono zdecydowanie największy zasięg. Produkt drogi kierowany jest do osoby z wyrobionym poczuciem smaku i wrażliwego na piękno. Produkt tani wybiera osoba z mniejszym zasobem środków, ale czy przez to ma być skazana na brzydotę? Nie. Status materialny takiej osoby w przyszłości może ulec zmianie. I przyszłe wybory dokonywane w sklepie będą bardziej świadome. A to bezpośrednio przyczyni się do ogólnej poprawy estetycznej otaczającej nas wszystkich przestrzeni. Wierzę, że w ten sposób przyczyniam się do eliminacji tandety i bylejakości z półek sklepowych.

Takim zrealizowanym zleceniem na produkt z niskiej półki cenowej był projekt serii zlewozmywaków granitowych dla firmy Brenor. Jest to rodzinna firma specjalizująca się w produkcji zlewozmywaków granitowych. Powstała w 2001 roku. Do tej pory wyroby od momentu pomysłu, przez szkice, rysunki, modele, formy i finalny produkt powstawały na terenie zakładu. Znaczący procent produkcji firmy Brenor to OEM, czyli Original Equipment Manufacturer. Brenor jest w tym przypadku tylko producentem dla podmiotów zewnętrznych. Produkt trafia na rynek pod marką firmy, która go zamawia. Mają w swojej ofercie produkty, które sprzedają pod własną marką z większym lub mniejszym sukcesem, ale nie są jeszcze marką rozpoznawalną. Do tej pory skupieni byli na podniesieniu efektywności produkcji. Byłem pierwszym zewnętrznym projektantem, któremu Brenor zlecił zaprojektowanie nowego produktu. Taka sytuacja nie jest dobra. Firmy niekorzystające z usług projektowych nie wiedzą jak taki proces wygląda.

Working on the project was very specific because I was forced to teach the client how this process should be carried out, what stages it contains and what should be the expectations of the client to the designer. Both sides were getting to know each other.

In this situation, you need to talk a lot and it should be considered as the chance for own development. You have to negotiate instead of fighting with something which you cannot influence. Do everything for the good of both sides and the positive end of the venture.

I also gained knowledge about technological processes used in Brenor Company production lines. Despite the fact that I realized projects based on resins mixed in with granite, production technology is different in every plant and it is characterized by different technological solutions. Some are better and streamline the entire process of production, some are worse.

These slight differences cause that designer has to think over product details differently like different angles and radii. Thicken other walls and slim some down.

You have to decide where to apply differently ribbing. They reinforce flat surfaces that occur in the product. They are designed to prevent the formation of tensions which cause cracks during use. All of this affects the achievable final shape of the product.

The designer, who is aware of such necessary structural reinforcements may already in the phase of conceptual designs present satisfactory proposals and is not condemned to apply changes that ruin the initial concept.

Together with people representing Brenor Company a design brief has been drawn up. It assumed producing granite sinks series containing the following models: single sink without drain board 50x50 cm, single sink with drain board 78x50 cm, one and half sink 78x50 cm and double sink 78x50 cm. Their type and dimensions were not accidental. Each of the designs is dedicated to a different situation where sinks can exist in kitchen space. Among the assumptions which appeared in the description of the projects there was dedication for small interiors where space for washing is very limited.

Praca nad zleceniem była bardzo specyficzna, ponieważ zmuszony byłem do uczenia klienta jak taki proces winien przebiegać. Jakże zawiera on w sobie etapy i jakie powinny być oczekiwania klienta względem projektanta. Obie strony się poznawały. W takiej sytuacji należy dużo rozmawiać. Należy uznać zaistniałą sytuację za szansę dla własnego rozwoju. Trzeba pertraktować, a nie walczyć z czymś, na co nie ma się wpływu. Robić wszystko dla dobra obu stron i pozytywnego zakończenia wspólnego przedsięwzięcia. Ja również zdobywałem wiedzę dotyczącą procesów technologicznych stosowanych na liniach produkcyjnych firmy Brenor. Mimo faktu, że realizowałem już projekty bazujące na żywicach wymieszanych z mączką granitową, to technologia produkcji w każdym zakładzie jest inna. Charakteryzuje się odmiennymi rozwiązaniami technologicznymi. Niektóre są lepsze i usprawniają cały proces produkcji, niektóre gorsze. Te drobne różnice powodują, że projektant w produkcji musi inaczej obmyślić detal. Zastosować inne kąty i promienie. Pogrubić inne ścianki, a inne ścianki odchudzić. Trzeba zdecydować gdzie zastosować w odmienny sposób żebrowania. Wzmacniają one płaskie powierzchnie występujące w produkcji. Mają one na celu zapobiegać tworzeniu się napięć, które powodują pęknięcia podczas użytkowania. To wszystko wpływa na możliwy do osiągnięcia kształt końcowy produktu. Projektant, który zdaje sobie sprawę z takich niezbędnych wzmocnień konstrukcyjnych może już w fazie projektów koncepcyjnych przedstawiać zadowalające go propozycje i nie jest skazany na nanoszenie poprawek, które rujną wstępną koncepcję.

Razem z osobami reprezentującymi firmę Brenor sporządzony został Brief projektowy. Zakładał on powstanie serii zlewozmywaków granitowych w skład, której miały wejść następujące modele: jednokomorowy bez ociekacza 50x50 cm, jednokomorowy z ociekaczem 78x50 cm, półtorakomorowy 78x50 cm, dwukomorowy 78x50 cm. Ich rodzaj i wymiary nie były przypadkowe. Każdy ze wzorów dedykowany jest pod inną sytuację, w jakiej mogą zaistnieć zlewozmywaki w przestrzeni kuchni. Wśród założeń, jakie pojawiły się w opisie do projektów było dedykowanie produktu do małych wnętrz, gdzie przestrzeń służąca do zmywania naczyń

None of them was intended to mount under cupboards with a width of 90 centimetres. Single sink models fit into 50 cm cabinets and others in 80cm cabinets. I mean their width. Due to the specifics of the design task of creating a model for the low-price segment I was made to think its form in such way that it would require using the least amount of raw material. So, the decision has been made to lower the sink chamber to maximum. Using the same chamber shapes in three models strongly reduced production cost of its forms to production. This helps to reduce the cost of their regeneration and additional forms if you need to increase production. The curves inside the chamber were also important. They were so big that reduced its weight and at the same time did not affect usability. In the case of low cost products designer has unfortunately not too much space to realize his vision. The product is to be cheap, functional, and aesthetic and at the same time stands out from the rest of the competition.

I sincerely hope that the first our common task is just the beginning of further cooperation. If that happens, topics will certainly appear and I'll be able to demonstrate myself more creatively. Brenor brand has a long way to work. The company already has the awareness of rules which market is governed by, excellent facilities and impeccable opinion among existing customers. In my opinion, it would be a mistake not to try to exist on the market under own brand. What happens in the future, time will tell.

jest bardzo ograniczona. Żaden z nich nie został przewidziany do montażu pod szafkami o szerokości dziewięćdziesięciu centymetrów. Modele jednokomorowe mieszczą się w szafkach pięćdziesiątkach, a dwa pozostałe w szafkach osiemdziesiątkach. Mam tu na myśli ich szerokość. Z racji specyfiki zadania projektowego polegającej na stworzeniu wzoru skierowanego do niskiego segmentu cenowego, zmuszony byłem tak pomyśleć jego formę, żeby wymagał użycia jak najmniejszej ilości surowca. W tym celu podjęta została decyzja o maksymalnym spłyceniu komory zlewozmywaka. Zastosowanie takich samych kształtów komór w trzech modelach zdecydowanie obniżyło koszt wytworzenia form do ich produkcji. Taki zabieg pomaga obniżyć koszt ich regeneracji i wykonania dodatkowych form w przypadku konieczności zwiększenia produkcji. Ważne były również zaoblenia wewnątrz komory. Były na tyle duże, że zmniejszyły jego wagę i jednocześnie nie wpływały na walory użytkowe. W przypadku tanich produktów projektant nie ma niestety za dużo przestrzeni do realizacji swoich wizji. Produkt ma być tani, funkcjonalny, estetyczny i jednocześnie wyróżniać się na tle pozostałych z konkurencji.

Mam szczerą nadzieję, że to pierwsze nasze wspólne zadanie jest dopiero początkiem dalszej współpracy. Jeśli tak się stanie, to z pewnością pojawią się tematy, w których będę mógł bardziej twórczo się wykazać. Przed marką Brenor długa droga. Firma ma już świadomość praw jakim rządzi się rynek, doskonałe zaplecze produkcyjne i nienaganną opinię wśród dotychczasowych odbiorców. W mojej ocenie błędem byłoby nie podjęcie próby zaistnienia na rynku pod własną marką. Jaka będzie przyszłość, czas pokaże.



---

**Glob Design**

Glob Design

My new material discovery is sheet steel.

The single plane with different thicknesses and textures. Can be laser cut, bent and varnished. Is an excellent material not only plane but also constructional one when folded and bound correctly. My inner excitement stemmed also from the fact that I had the opportunity to delve into a completely unknown areas and unknown technologies. So far I had contact and I met the principles of thermo-formation of acrylic plates, casting dolomite mass in the forms, burning ceramic products, castings and processing aluminium profiles, cutting and MDF board lamination, but I haven't use sheet steel in my work.

The Globe Car Company from Krosno decided to expand its activities. Financing programs for design with European funds are currently being implemented in the provinces of Eastern Poland. Therefore creating a new brand of products under the GLOBE DESIGN name has arisen. Globe Car Company has so far been dealing only with retail and service business.

The new situation makes it possible to deal also with production.

Precise design-implementation schedule has been set and individuals responsible for the project were designated.

They were assigned a clear remit. We have established a list of potential products.

Focus research series took place. The first concerned the furniture and the other concerned remaining elements of interior. The specified product price segment and group of recipients were set. The market where product will be sold and competitive environment were defined. All actions allowing to create the design brief were taken.

As a designer I like taking part in this phase. The more that I became one of a group of people who have had and have so far affected on the ideas of the new brand.

I have prepared myself for the project. I have collected the necessary data which served to create conceptual designs.



Nowym moim odkryciem materiałowym jest blacha stalowa.

Jednolita płaszczyzna, o różnych grubościach i fakturach. Daje się wycinać laserowo, wyginać i pokrywać lakierami. Jest doskonałym materiałem nie tylko płaszczyznowym, ale również przez odpowiednie zaginanie i łączenie, konstrukcyjnym. Moja wewnętrzna ekscytacja wynikała również z faktu, że miałem możliwość zagłębić się zupełnie mi obce obszary i nieznanne technologie. Do tej pory miałem styczność i poznałem zasady termoformowania płyt akrylowych, z odlewaniem masy dolomitowej w formach, wypalaniem wyrobów ceramicznych, z odlewaniem i obróbką aluminiowych profili, cięciem i laminowaniem płyt MDF, ale blachy w mojej pracy jeszcze nie było.

Firma Glob Car z Krosna postanowiła rozszerzyć swoją działalność. Programy finansowania designu z Funduszy Europejskich obecnie realizowane są w województwach leżących we wschodniej części Polski. Dlatego powstał pomysł na stworzenie nowej marki produktów pod nazwą GLOB DESIGN. Firma Glob Car do tej pory zajmowała się tylko działalnością handlowo-usługową. Nowa sytuacja stwarza możliwość zajęcia się również produkcją. Ustalony został precyzyjny harmonogram prac projektowo-wdrożeniowych. Wyznaczone zostały osoby odpowiedzialne za projekt. Przydzielony został im jasny zakres kompetencji. Razem ustaliliśmy listę ewentualnych produktów do realizacji. Odbyła się seria badań fokusowych. Pierwsza dotyczyła mebli, a druga pozostałych elementów wyposażenia wnętrz.

Określony został segment cenowy produktów i grupa odbiorców. Zdefiniowany został rynek, na którym będzie sprzedawany produkt i otoczenie konkurencyjne. Zostały podjęte wszystkie działania pozwalające wspólnie stworzyć Brief projektowy. Jako projektant lubię w tej fazie uczestniczyć. Tym bardziej, że stałem się jedną z grupy osób, które miały i mają do tej pory wpływ na idee nowej marki.

Solidnie przygotowałem się do projektu. Zebrałem niezbędne dane, które posłużyły do stworzenia projektów koncepcyjnych.

I have prepared presentations of projects that have undergone quality tests.

They concerned themes and choice preferences and evaluation of presented design patterns.

Research material was visualised in form of prints and presentation made on the computer.

The presentation was displayed on big screen.

Studies were carried out using a focus group interview. Also individual interviews were deepened. A group of people tested has also been precisely specified. Age, income per person in the household, place of residence and sex were important.

The purpose of the research was to indicate the determination of choice, identify themes of choice and advantages and disadvantages of selected projects, an indication of the most preferred designs and guidelines for further work on the project.

Respondents choosing a specific design proposals took into account the style so, aesthetic aspects. They associated it and connected with determinant of social status.

The comfort and safety was also important. Practicality of use connected with the ease of clean maintenance of the product was also indicated. Whereas the quality was associated with durability. A very interesting part of the whole study was part concerning the selection process.

A common feature of all respondents was that the primary and the first taken into account criterion for them was the style. Product rating according to this criterion was modified.

Opinion change was affected by other criteria with varying force and in many ways.

Respondents also paid close attention to the shape and size of the model. Models that did not match in terms of aesthetic were immediately omitted and were not taken into account in the further stages of selection. A clear trend observed was aesthetic criterion favoured by people at the age of 25. With respondent's age, the importance of the other selection criteria increased. It was mainly the practicality and safety of use.

The vast majority of examined group copied the selections. They chose designs that referred to the design that they have already seen in interior magazines. They pointed out remembered arrangements of exclusive interior design.

Przygotowałem prezentacje z projektami, które poddane zostały badaniom jakościowym. Dotyczyły one motywów i preferencji wyboru oraz oceny stylistyki przedstawionych wzorów. Materiałem badawczym były wykonane wizualizacje w formie wydruków i prezentacji wykonanej w komputerze. Prezentacja wyświetlana była na dużym ekranie. Badania przeprowadzone zostały za pomocą metody zogniskowanego wywiadu grupowego. Odbły się również pogłębione wywiady indywidualne. Grupa osób poddanych badaniu również została precyzyjnie określona. Ważny był wiek osób uczestniczących, dochody na osobę w gospodarstwie domowym, miejsce zamieszkania i płeć. Celem badań było wskazanie determinacji wyboru, identyfikacja motywów wyboru i zalet oraz wad wybranych projektów, wskazanie najbardziej preferowanych wzorów i zebranie wytycznych do dalszej pracy nad projektem. Badani dokonując wyboru konkretnej propozycji projektowej brali pod uwagę jej stylistykę, czyli względy estetyczne. Kojarzyli ją i łączyli z wyznacznikiem pozycji społecznej. Ważna była również wygoda i bezpieczeństwo użytkownika. Wskazana została również praktyczność użytkowania związana z łatwością utrzymania produktu w czystości. Jakość natomiast utożsamiana była z trwałością. Bardzo ciekawą częścią całego badania była część dotycząca procesu dokonywania wyboru. Cechą wspólną wszystkich badanych było, iż podstawowym i pierwszym brany pod uwagę kryterium jest dla nich stylistyka danej propozycji. Ocena produktu według tego kryterium była modyfikowana. Na zmianę zdania miały wpływ pozostałe kryteria z różną siłą i w różnoraki sposób. Badane osoby zwracały również baczność uwagę na kształt i gabaryty danego wzoru. Modele, które nie odpowiadały badanym pod względem estetycznym były od razu omijane i nie były już przez nich brane pod uwagę w dalszych etapach selekcji. Wyraźną zaobserwowaną tendencją było kryterium estetyczne preferowane przez osoby w wieku 25 lat. Wraz z wiekiem u badanych rosło znaczenie pozostałych kryteriów wyboru. Głównie praktyczności i bezpieczeństwa użytkownika. Zdecydowana większość badanych charakteryzowała się wyborami naśladowczymi. Polegało, to na wyborze wzoru, który nawiązywał stylistyką do wzorów, które już widzieli w pismach wnętrzarskich. Wskazywali oni na zapamiętane aranżacje ekskluzywnych wnętrz.

Some of them pointed out the patterns of design similar to that seen at their friends. They also pointed out their opinion on the common features of these models which referred stylistically to designs from representational expensive spaces in which they had stayed. „Traditional” shapes were strongly preferred. They repeated the sentence: „coffee table should look like and have the shape of the coffee table”. And here while research I recall dialogue from the cult Polish film „Rejs”, in which one of the characters said, „I like melodies of songs that I have already heard”. This sentence shows how hard work is product design. The client and the manufacturer expect the designer an idea for a product that has to stand out and be original piece of work. A person who makes a purchase and decides on market success chooses a product that turns out to be similar visually to what he already knows. In Sanitec Koło there was even a term for this phenomenon used in each design brief. By local marketing department this phenomenon was referred as „conventional modernity”. The sentence was spoken with a smile on faces during private conversations. On official business meetings of the group of people responsible for carrying out the design process, implementation and its later sales this sentence was spoken as a spell to ensure full success. It is hardly surprising, since the experience of many past studies indicated clearly on such, and no other processes of making choice by people who have taken part in them. Most of the surveyed people declared that the primary disadvantage so far used coffee tables was too small surface of the top. It was not large enough to fit all placed dishes. This occurred especially in cases when these people had guests. This resulted in communication a strong selection of table with large worktop. The few stated a desire to buy a simple and small table. Respondents pointed out the height of the table top in the table. They wanted to be low but they strongly rejected those which they believed were too low and did not guarantee comfort. As good and very practical idea was introduction to the design an additional shelf under the table top. Such designs have enjoyed recognition and great approval.

Niektórzy wskazywali wzory o stylistyce zbliżonej do tej, którą widzieli u znajomych. Wskazywali również na wspólne ich zdaniem cechy wzorów z tymi, co nawiązywały stylistycznie do wzorów z reprezentacyjnych drogich przestrzeni, w których przebywali. Zdecydowanie preferowane były wzory o „tradycyjnych” kształtach. Wiele razy padło zdanie: „stolik kawowy ma wyglądać i mieć kształt stolika kawowego”. I tu przypomniał mi się podczas badań tekst dialogu z kultowego polskiego filmu „Rejs”, w którym jeden z bohaterów powiedział: „ja lubię melodie piosenek, które już kiedyś słyszałem”... To zdanie pokazuje jak ciężką pracą jest projektowanie produktów. Klient, producent oczekuje od projektanta pomysłu na produkt, który ma się wyróżnić i być oryginalnym dziełem. Osoba, która dokonuje zakupu i decyduje o sukcesie rynkowym wybiera produkt, który okazuje się ma być zbliżony wizualnie do tych, jakie zna. W Sanitec Koło istniało nawet określenie na to zjawisko. Używane było w każdym Briefie projektowym. Przez tamtejszy dział marketingu określono to zjawisko mianem „Konwencjonalna Nowoczesność”. Zdanie wypowiedziane było z uśmiechem na twarzy podczas prywatnych rozmów. Na oficjalnych spotkaniach biznesowych całej grupy osób odpowiedzialnych za przeprowadzenie procesu projektowego, wdrożenie i później jego sprzedaż było ono wypowiedziane jak zakłęcie gwarantujące pełen sukces. Trudno się dziwić skoro doświadczenie z wielu odbytych badań wskazywało jednoznacznie na takie, a nie inne procesy dokonywania wyboru przez osoby, które brały w nich udział. Większość badanych deklarowała, że podstawową wadą dotychczas użytkowanych stolików kawowych była za mała powierzchnia ich blatu. Nie była ona wystarczająco duża, żeby zmieścić wszystkie stawiane na niej naczynia. Miało to miejsce szczególnie w przypadkach, kiedy osoby te przyjmowały w domu gości. Powodowało, to komunikowanie silnego wyboru stolika o dużym blacie. Niewielu deklarowało chęć kupna prostego i małego stolika. Badani zwracali uwagę na wysokość umieszczenia blatu w stolikach. Chcieli, żeby były niskie, ale zdecydowanie odrzucili te, które były w ich przekonaniu za niskie i nie gwarantowały komfortu użytkowania. Za dobry pomysł i bardzo praktyczny uznane zostało wprowadzenie do wzoru dodatkowej półki pod blatem stolika. Takie wzory cieszyły się uznaniem i dużą aprobatą.

It was noted that there are differences between men and women in all age groups.

For men, regardless of the age the primary selection criterion was the ease of use and design of the model. Men also more strongly than women chose tables patterns seen as modern with sharply outlined contours.

To a lesser extent than women they paid attention to such features as the practicality of use like the ease of cleaning and safety. To all types of interior equipment key concepts were: pleasure, relaxation, comfort and the possibility of a satisfactory rest.

For these concepts the names of the individual models of tables, lamps and other equipment should refer. These terms should be used in the communication with the target group.

Stylistic form must be intended to fit the contemporary residential interior.

Due to the different importance of individual characteristics of equipment for the groups studied, other terms can be key terms like for example safety, the type of used top including its dullness or shininess, ease of cleaning, should be applied selectively to the studied groups.

This would have the effect of strengthening the message to a specified narrow group.

Using the same concepts to all potential clients you can get the effect of discouragement.

For example, a coffee table with specially rounded shapes for single twenty-year-olds can be seen as a table for people with small children. In the communication with customers you should emphasize the length, width and height of tables.

In the case of lamps dimensions are also important but crucial feature is the kind of light and the remote control system.

Remaining features of presented patterns were evaluated. In terms of shape, there was quite a strong aversion to the models that had a significant dimension difference in width toward length and differ significantly from square and rectangular models where width was similar to half of the length of the model table side.

The edges should be rounded in such a way that it is impossible to cut when accidentally falling on it or bruising against the object.

Zauważono, iż występują różnice pomiędzy mężczyznami, a kobietami we wszystkich badanych grupach wiekowych. Dla mężczyzn, niezależnie od wieku podstawowym kryterium wyboru była wygoda użytkowania i stylistyka danego wzoru. Mężczyźni także silniej niż kobiety wybierali wzory stolików postrzegane, jako nowoczesne, o ostro zarysowanych konturach. W mniejszym stopniu niż kobiety zwracali uwagę na takie cechy produktu jak praktyczność użytkowania. Chodzi tu przede wszystkim o łatwość jego czyszczenia i bezpieczeństwo. Wobec wszystkich rodzajów sprzętów wyposażenia wnętrz pojęciami kluczowymi dla badanych była przyjemność, relaks, wygoda i możliwość satysfakcjonującego odpoczynku. Do tych pojęć powinny nawiązywać nazwy poszczególnych modeli stolików, lamp i innych sprzętów. Należy te pojęcia również wykorzystywać w komunikacji z grupą docelową. Forma stylistyczna musi być tak pomyślana, żeby dobrze pasowała do współczesnych wnętrz mieszkalnych. Ze względu na odmienną ważność poszczególnych cech sprzętów dla badanych grup, pozostałe pojęcia, które mogą być kluczowymi, jak np. bezpieczeństwo, rodzaj zastosowanego blatu, w tym jego matowość lub połyskliwość, łatwość czyszczenia, należałoby stosować wybiórczo wobec przebadanych grup. Miałoby to efekt wzmocnienia przekazu wobec określonej, zawężonej grupy. Stosując natomiast te same pojęcia wobec wszystkich potencjalnych klientów można uzyskać efekt zniechęcenia. Na przykład stół kawowy o specjalnie zaoblonych kształtach dla samotnych dwudziestopięcioletków może być postrzegany, jako stół dla osób posiadających małe dzieci. W komunikacji z klientami akcentować należy długość, szerokość i wysokość stolików. W przypadku lamp wymiary są również ważne, ale decydującą funkcją jest rodzaj światła oraz system zdalnego sterowania. Ocenie poddane zostały cechy zaprezentowanych wzorów. W kwestii kształtu zauważano dość silną niechęć do modeli, które posiadały znaczną różnicę wymiarów długości względem szerokości i odbiegały znacząco do modeli kwadratowych oraz prostokątnych, gdzie szerokość była zbliżona do połowy wartości długości boku danego modelu stoika. Krawędzie powinny być tak zaokrąglone, żeby niemożliwe było skaleczenie się podczas przypadkowego wpadnięcia lub otarcia się o przedmiot.

The radius of the rounding should not, however, be too large, since it could result in falling down the dishes put on the table top.

Respondents expect such structure of tables which guarantees its stability and at the same time gives a sense of lightness. It cannot be too much disturb the character of the whole interior but it should be only its complement.

Type of the material was not crucial and long analysed issue. This problem has been ignored and the focus has been on form and shape of objects. The colour was important especially for a younger group of people. They pointed out the possibility of colour selection of varnish cover according to their own wishes. Personalized and made to measure products become no longer a fad but a permanent spring on the market. Customers would appreciate and would be willing to pay more for a product if it was in colour corresponding to the colour of the whole interior.

They referred this matter to the colours used on the walls, the colour of sofas upholstery, floor and other pieces of equipment. Good grades got, used in patterns, off-white and deep dark graphite. Respondents motivated their choice with easiness to integrate the models in the existing interior. The form, on the other hand, in the case of modern solutions got the attention of people up to the age of twenty-five years. With the age increase the preference has clearly changed in the direction of classic design and simpler forms. In case of lamp designs especially well-received were shadows that were put on the wall and the floor after turning it on. Standing lamps provide additional interior light. Their function is reduced to creating mood during the evening relax. During the day, when the light is turned off they are a decorative element.

A necessary requirement for all designs were their easiness to clean and avoiding surfaces which dust could stick to or it would be difficult to remove it. To sum up the entire series of tests one has to pay special attention to a few important conclusions. Studied groups were not homogeneous in terms of motivation and stylistic criteria of presented design concepts.

During tests, three age groups of people were defined. They differed in preferences and expectations.



Promień tego zaokrąglenia nie powinien być jednak zbyt duży, ponieważ mogłoby to powodować spadanie znajdujących się na blacie stolika postawionych naczyń. Badani oczekują zastosowania takiej konstrukcji w stolikach, która gwarantuje jego stabilność i jednocześnie daje poczucie lekkości. Nie może ona być elementem za mocno ingerującym w charakter całego wnętrza, a jedynie jego dopełnieniem. Rodzaj zastosowanego materiału nie stanowił istotnej długo analizowanej kwestii. Pomijano ten problem i bardziej skupiano się na formie i kształcie przedmiotów. Kolor był ważny szczególnie dla młodszej grupy osób badanych. Wskazywali oni na możliwość doboru koloru powłoki lakierniczej według własnego życzenia. Personalizowanie i szycie na miarę produktów staje się już nie modą, ale na trwałe zagościło na rynku.

Klienci docenialiby i skłonni byliby zapłacić więcej za dany produkt gdyby był wykonany w kolorze harmonizującym z kolorystyką całego wnętrza. Odnosili tą kwestię do kolorów użytych na ścianach, koloru obicia sofy, rodzaju podłogi i innych elementów wyposażenia. Dobrą ocenę dostała użyta we wzorach złamana biel i głęboki ciemny grafit. Osoby badane motywowały taki wybór łatwością wkomponowania wzorów w już istniejące aranżacje wnętrz. Forma natomiast, w przypadku nowoczesnych rozwiązań, zwracała uwagę grupy badanych w wieku do dwudziestu pięciu lat. Wraz ze wzrostem wieku wyraźnie zmieniała się preferencja w kierunku klasycznej stylistyki i prostszych form. W przypadku wzorów lamp szczególnie dobrze przyjęte zostały cienie, jakie rzucane były na ścianę i podłogę po ich załączeniu. Lampy stojące stanowią dodatkowe oświetlenie wnętrza. Ich funkcja sprowadza się do tworzenia nastroju podczas wieczornego odpoczynku. Podczas dnia, kiedy światło jest wyłączone są one elementem dekoracyjnym.

Wymogiem koniecznym dla wszystkich wzorów było ich łatwe utrzymanie w czystości. Unikanie powierzchni, na których mogłoby zbierać się kurz, lub trudne byłoby jego usuwanie. Podsumowując całą serię badań należy zwrócić szczególną uwagę na parę istotnych wniosków.

Badane grupy nie były jednorodne w zakresie motywacji i kryteriów stylistycznych przedstawionych koncepcji projektowych. W trakcie badania zdefiniowane zostały trzy grupy wiekowe osób, które różniły się w preferencjach i oczekiwaniach.

Customers in addition to the stylistic form of the model note its size.

From the objects included in the interior they expect establishing mood, a sense of comfort, providing relaxation and enjoying spending time in their environment.

No doubt they are also determinants of social status of their owners and how the household is perceived among their visitors.

Younger people chose shapes in braver form, trendy and original.

Older preferred the classics. For all groups without significant exception the quality and robustness was important.

I believe that any company that is going to launch a new product should carry out focus research. After all, each implementation involves the incurring of significant costs.

Such tests reduce the risk of launching product that would bring loss for the company. They take a bit of responsibility off the designer, though it is just a mental sense.

When I began to draw up a preliminary concept I thoroughly examined the situation on the market and I have examined the competitive environment. I try to visit often the most important trade fair in Poland and abroad and observe what happens near and far.

Thanks to the modern form of communication you can keep tracking design events which take place in the remotest corners of the world. But not to imitate it, as it often occurs among the designers but to feel the climate and atmosphere. These are also occasions to collect knowledge about the technical innovations, new technologies and materials.

And so, the first step in the form of conceptual designs must be performed by the designer himself. I care that the projects that are assessed in the study are solidly prepared. In any way in the presentation by using graphics imaging of product I cannot suggest or express my own opinion. In this way, the obtained results are true and objective.

In the past, at the beginning of my work it was different. Tests of choice preferences were rare. Only the biggest companies could afford it.

Klienci oprócz formy stylistycznej danego wzoru zwracają uwagę na jego wielkość. Od przedmiotów wchodzących w skład wyposażenia wnętrza oczekują oni tworzenia przez nie nastroju, poczucia komfortu, zapewnienia relaksu i przyjemnego spędzania czasu w ich otoczeniu. Niewątpliwie są one również wyznacznikiem statusu społecznego ich właścicieli i stanowią o odbiorze domowników wśród osób ich odwiedzających. Osoby młodsze wybierały kształty o zdecydowanie odważniejszej formie, modne i oryginalne. Starsze natomiast wołały klasykę. Dla wszystkich grup bez wyjątków istotna była jakość i solidność wykonania.

Uważam, że każda firma, która ma zamiar wprowadzić na rynek nowy produkt powinna przeprowadzać badania fokusowe. Przecież każde wdrożenie wiąże się z poniesieniem znaczących kosztów. Badania takie ograniczają ryzyko wypuszczenia na rynek produktu, który przyniósłby firmie stratę. Zdejmują one też odrobinę odpowiedzialności z projektanta, choć jest to poczucie tylko mentalne.

Kiedy przystąpiłem do sporządzenia wstępnych koncepcji dokładnie przeanalizowałem sytuację panującą na rynku. Zbadałem otoczenie konkurencyjne. Staram się często odwiedzać najważniejsze targi w Polsce i zagranicą. Obserwować, co się dzieje blisko i daleko. Dzięki współczesnym formom komunikacji można na bieżąco śledzić imprezy designerskie, które odbywają się w najdalszych zakątkach świata. Ale nie po to, żeby naśladować, jak to często ma miejsce wśród projektantów, ale poczuć klimat i atmosferę. Są to również okazje do zbierania wiedzy na temat nowych rozwiązań technicznych, nowych technologii i materiałów. I tak, ten pierwszy krok w postaci projektów koncepcyjnych musi wykonać projektant sam. Bardzo uważam, żeby projekty, które są poddane ocenie na badaniach były solidnie przygotowane. W żaden sposób w prezentacji za pomocą zobrazowania graficznego produktu nie mogę sugerować i wyrażać własnych opinii. W ten sposób uzyskane wyniki są prawdziwe i obiektywne. Inaczej bywało w przeszłości, na początku mojej pracy. Badania preferencji wyboru były rzadkością. Mogły sobie na nie pozwolić jedynie największe firmy.

Many times projects assessment consisted of collecting reviews among female secretaries and accounting department. They were a big mistake. Most people tried to choose exactly these patterns which the boss liked. In large corporations studies are held regularly and are addressed to specific markets. Research effects pile up and in combination with studies relating to the percentage of a given style in the design it gives you the ability to create a better product that will reach out to more customers. Such company may mark out strategy for years.

It can afford to implement projects which in a larger way affect its image. In global corporations all must be tested, named and defined. The styles are described in the design of industrial and interior designs. Each of them is assigned a set of characteristics of shapes, materials used, the way they are modified, the colour and detail.

All markets were briefly checked and percentage share of described styles was exactly specified. On the basis of collected results different types of styles in the product range was defined. Such moves are calculated to generate as much profit but also to give you the opportunity to keep employees working for these companies.

Designer working on the project should be also aware of that. He cannot follow only their own aspirations and use the client to it.

Exposure the client to loss can cause cost cutting and firing people working there. The common good is a good selling product and I find it the most rewarding and satisfactory that comes with being a designer.

The name of even the best designer is not the guarantor of market success of the product. You may find that the proposed product goes on the market at the wrong time for it. It may also be that it is well accepted only in some areas where it is sold. Then there are the issues of economic costs of production. They can rapidly increase due to raw materials price increase and components needed for production. Few of us are aware of the fact that the price of acrylic tubs affects the price of crude oil.

Wiele razy ocena projektów polegała na zebraniu opinii wśród pań sekretarek i działu księgowości. Obciążone były one wielkim błędem. Większość osób starała się wybrać dokładnie te wzory, które podobały się szefowi. W dużych korporacjach badania odbywają się cyklicznie i skierowane są na konkretne rynki. Efekty badań nawarstwiają się i w połączeniu z badaniami dotyczącymi procentowego udziału danego stylu w projektowaniu dają możliwość stworzenia lepszego produktu, który dotrze do większej liczby odbiorców. Taka firma może kreślić strategię na lata. Może pozwolić sobie na realizację projektów, które w większy sposób wpływają na jej wizerunek. W światowych korporacjach musi być wszystko przebadane, nazwane i zdefiniowane. Opisane są style w projektowaniu wzorów przemysłowych i aranżacji wnętrz. Każdemu z nich przypisano zbiór cech charakterystycznych, dotyczących kształtów, użytych materiałów, sposobu ich obróbki, kolorystyki oraz detalu. Prześwietlono wszystkie rynki i dokładnie sprecyzowany został udział procentowy opisanych stylów. Na podstawie zebranych wyników skalkulowano udział poszczególnych rodzajów stylów w ofercie produktowej danej firmy. Takie posunięcia obliczone są na wygenerowanie jak największego zysku, ale również dają możliwość utrzymania pracy zatrudnionym w tych firmach pracownikom. Projektant pracujący nad projektem powinien mieć również tego świadomość. Nie może realizować tylko i wyłącznie własnych aspiracji i wykorzystywać do tego klienta. Narażenie klienta na stratę spowodować może cięcia w kosztach i zwolnienia pracujących tam ludzi. Dobrem wspólnym jest dobrze sprzedający się produkt i to uważam za największą nagrodę oraz płynącą satysfakcję z bycia projektantem.

Nazwisko nawet najlepszego projektanta nie jest gwarantem sukcesu rynkowego produktu. Może się okazać, że zaproponowany produkt trafia na rynek w złym dla niego czasie. Może być również tak, że jest dobrze przyjęty tylko na niektórych obszarach gdzie jest sprzedawany. Do tego dochodzą kwestie uwarunkowań gospodarczych związane z kosztami wytworzenia. Mogą one gwałtownie wzrosnąć w skutek podrożenia surowców i komponentów potrzebnych do produkcji.

Acrylic is oil-based. In the days of bad times acrylic plates used for the production were thinned to the limits of their endurance.

After thermo-formation there was one millimetre of acrylic layer left at the bottom of the tub. Therefore, they were more solid reinforced with glass mats.

There have been also attempts to create an acrylic coating protecting against cracking.

The price of aluminium affects the final price of shower tub.

And so it could be pointed over and over again. This kind of problems producers from all sectors have to face with. Therefore, the product should be designed in form as cheap as possible.

I know that the principle of producing products with programmable time of their life is increasingly practiced. This is a very worrying phenomenon.

Deprives us, users, of opportunities to build family ties involving the transmission of everyday objects to the next generation.

Fortunately, there are brands and product brands which are addressed to a smaller group of users. Those who are more informed and willing to pay more to surround themselves with unique items.

Often these are family businesses that have already achieved a certain status and produce good quality product and have earned the position of its own brand over the years.

They do not seek to generate greater profits at all costs. There is large niche on the market for companies with such philosophy. That's why I made a project for Globe Car Company.

Selected conceptual designs have to be adapted to the production capabilities.

Exact parameters used in the production of sheet steel were defined. Each design was made of sheet steel suitably thick. Not only of structural reasons but also formal concerning combining individual laser-cut elements. For each of the new designs a system of its packaging was developed. Cardboard does not protect the product against any defects which may arise during transport.

Niewielu z nas zdaje sobie sprawę z faktu, że na cenę wanny akrylowej ma wpływ cena ropy naftowej. Akryl jest surowcem ropopochodnym. W czasach złej koniunktury płyty akrylowe używane do produkcji pocieniane były do granic ich wytrzymałości. Po termoformowaniu na dnie wanny pozostawał tylko jeden milimetr akrylu. Dlatego były one solidniej wzmacniane matami szklanymi. Podejmowano również próby tworzenia powłok zabezpieczających akryl przed pękaniem. Cena aluminium wpływa na cenę końcową kabiny prysznicowej. I tak można by wymieniać. Z tego rodzaju problemami stykają się producenci ze wszystkich branż. Dlatego zaprojektowany produkt powinien być w formie pomyślany tak oszczędnie jak to możliwe. Wiem, że coraz częściej praktykowana jest zasada produkowania produktów z zaprogramowanym czasem ich żywotności. Jest to bardzo niepokojące zjawisko. Pozbawia nas, użytkowników możliwości budowania więzi rodzinnej polegającej na przekazywaniu przedmiotów codziennego użytku kolejnemu pokoleniu.

Całe szczęście istnieją producenci i marki produktów, które skierowane są do mniejszej grupy odbiorców. Tych bardziej świadomych i skłonnych zapłacić więcej, by otaczać się wyjątkowymi przedmiotami. Często są to firmy rodzinne, które osiągnęły już pewien poziom materialny i produkują dobrej jakości produkt oraz mają przez lata wypracowaną pozycję własnej marki. Nie dążą do generowania większych zysków za wszelką cenę. Na rynku jest dość spora nisza właśnie dla firm o takiej filozofii działania. Dlatego podjąłem się projektu dla firmy Glob Car. Wybrane projekty koncepcyjne musiały być dostosowane do możliwości produkcyjnych. Określone zostały dokładne parametry użytych do produkcji stalowych blach. Każdy wzór wykonany został z grubości blachy dla niego najbardziej odpowiedniej. Nie tylko ze względów konstrukcyjnych, ale również formalnych dotyczących sposobów łączenia poszczególnych wyciętych laserowo elementów. Dla każdego z nowych wzorów opracowany został system jego opakowania. Sam karton nie zabezpiecza produktu przed ewentualnymi uszkodzeniami jakie mogą powstać podczas transportu.

Impact-absorbing elements protecting the product have been added.

Part of my own collection includes coffee tables, dining tables, lamps and shelves.

Thanks to the employees experience of Globe Car Company gained while varnishing plane hulls, suitable varnishes were chosen. They are resistant to mechanical damage and cleaning agents. At the same time it was possible to achieve matt white and black which gives a sense of depth and warms a cold material which is metal. The use of colours covering the raw metal stemmed directly from the results of carried out tests.

Customers have rejected all proposals which structures were coated with transparent lacquers expressing the natural colour of the material. Varnishes are also resistant to UV radiation which ensures long-life of selected colour.

Sheet metal used in products in places of welds was perfectly machined. This made it possible to obtain, after varnishing, perfectly smooth surfaces.

The individual elements of the metal needed to produce a given product are cut from large planes so as to reduce to a minimum the resulting waste in this process.

Coffee tables-tops were made of BIOSURFACE MATERIAL and varnished in different colours MDF boards. The light source used in all lamps is energy efficient. Light Tower lamp is equipped with a new method of control based on the mobile phone application.

They can also be connected via Wi-Fi to a central control system. Patterns were designed for further implementation. These will not be only tables, lamps and small appliances of home furnishing. They can be carried out for specific orders for commercial customers who would expect an exclusive product.

In addition to the work involved in designing the product, it was necessary also to develop the entire visual communication for the new brand. I designed the logo, product folder, webpage and other graphic elements, such as: business cards or engraved metal stickers on the products.



Dodane zostały elementy amortyzujące wszelkie uderzenia i chroniące produkt.

W skład mojej autorskiej kolekcji wchodzi stoliki kawowe, stoły do jadalni, lampy oraz półki. Dzięki doświadczeniom pracowników firmy Glob Car, jakie nabyli przy realizacjach lakierowania kadłubów samolotów dobrane zostały odpowiednie lakiery. Są one odporne na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie środków czyszczących. Jednocześnie udało się uzyskać matową biel oraz czerń, która daje poczucie głębi i ociepla zimny materiał, jakim jest metal. Zastosowanie kolorów pokrywających surowy metal wynikało bezpośrednio z wyników przeprowadzonych badań. Klienci odrzucili wszystkie propozycje, których konstrukcje były pokryte przezroczystymi lakierami ujawniającymi naturalny kolor materiału. Lakiery odporne są również na promieniowanie UV, co gwarantuje zachowanie na długo wybranego koloru. Blacha użyta w produktach w miejscach spawów została perfekcyjnie obrobiona. Pozwoliło to na uzyskanie po pokryciu lakierem idealnie gładkich powierzchni. Poszczególne elementy blachy potrzebne do wytworzenia danego produktu wycinane są z dużych płaszczyzn tak, żeby ograniczyć do minimum powstałe w tym procesie odpady. Blaty stolików kawowych zostały wykonane z BIOSURFACE MATERIAL, oraz lakierowanych w różnych kolorach płyt MDF. Źródła światła użyte we wszystkich lampach są energooszczędne. Lampa Light Tower wyposażona została w nowy sposób sterowania oparty na aplikacji w telefonie komórkowym. Mogą one być również podłączone za pomocą sieci Wi-Fi do centralnego systemu sterowania domem. Zaprojektowane zostały wzory, których wdrożenie zaplanowane jest w późniejszym czasie. Będą to nie tylko stoliki, lampy i drobny sprzęt wyposażenia domu. Mogą one być zrealizowane pod konkretne zamówienia dla odbiorców handlowych, którzy oczekiwali produktu na wyłączność.

Oprócz pracy związanej z zaprojektowaniem produktu konieczne było również opracowanie całej komunikacji wizualnej dla nowej marki. Zaprojektowałem logo, folder produktowy, stronę w Internecie oraz inne elementy graficzne, takie jak: wizytówki, czy metalowe

This is another example of cooperation when the designer is involved not only in product design but also in image and philosophy of the new brand.

This allows you to have complete control of the entire process of creating the product.

Thanks to this, the final result is consistent and homogeneous which, I hope, will directly affect achieving market success in the future.

Light Tower lamp and one of the tables from my own collection were noticed and nominated by the Institute of Industrial Design in Dobry Wzór Competition in 2018. Such award makes me very happy and motivates. It also gives energy to further work on the project. This is just the beginning of the road of the new Globe Design brand products. All that what has already been achieved was possible thanks to the good cooperation of all people involved in the project.

The most importantly the seed has been sown. Now we all will look what yields it will bring. I am very happy that I can participate in such projects. They enrich me with new knowledge and shape me as the designer.

naklejki grawerowane na produkty. Ta realizacja jest kolejnym przykładem współpracy, kiedy projektant zaangażowany jest nie tylko w projekt produktu, ale również w wizerunek i filozofię nowej marki. Sytuacja taka pozwala na pełną kontrolę całego procesu związanego z wykreowaniem produktu. Dzięki temu efekt końcowy jest spójny i jednorodny, co bezpośrednio wpłynie, mam nadzieję, w przyszłości na osiągnięcie sukcesu rynkowego.

Lampa Light Tower i jeden ze stolików z mojej autorskiej kolekcji zostały zauważone i nominowane przez Instytut Wzornictwa Przemysłowego do konkursu Dobry Wzór 2018. Takie wyróżnienie bardzo cieszy i motywuje. Dodaje również energii do dalszej pracy nad projektem. To dopiero początek drogi nowej marki produktów Glob Design. To, co zostało już osiągnięte możliwe było dzięki dobrej współpracy wszystkich zaangażowanych w projekt osób. Najważniejsze, że ziarno zostało posiane. Teraz będziemy wszyscy patrzeć, jakie przyniesie plony. Ja się bardzo cieszę, że mogę w takich projektach uczestniczyć. Wzbogacają mnie o nową wiedzę i kształtują, jako projektanta.



---

**Karmelit**

Karmelit

The Karmelit Company is a medium-sized manufacturer of washbasins and shower trays. The vast majority of its production is orders for individual orders.

Among the customers it has companies dealing, among other things, with hotel equipment.

These are investments where often washbasins and shower trays are custom shapes and dimensions. Big, well-known brands do not deal with such individual solutions; therefore, there is a large space on the market for such smaller manufacturers. This does not mean that they differ though in the least in terms of technology or quality from the potentate in the business. On the contrary. They undertake difficult tasks and in many cases time-consuming, and products intended for use in public spaces must have greater resistance to damage. Karmelit Company also produces furniture washbasins. These are the cases when furniture manufacturer turns to the company with a proposal for implementation of production order of a particular already designed and existing model of washbasins. And then the question rises - where is the place for the designer?

Since the company exists and has the job, it may seem that nothing more is needed for happiness. At Karmelit there is no design department. The cost of such department is too big to be, from a financial reason, acceptable. However, there are situations when furniture companies or people involved in the trade ask if the company has a new product that they could purchase. These proposals are not numerous enough to have a full time designer team. In this empty space, designers who work outside the company will find their place.

Companies occupied with production have neither the time nor the will to engage their scarce resources in additional activity which is design. They definitely prefer to leave this issue to the people involved in this type of services.

They want to get the product in the form of design, deploy it and have it in their offer without worrying about the study, tracking product news or all the other issues associated with building its image. They expect a product that will be able to sell on and just be his producer. This is not an easy task for the designer.

Firma Karmelit jest średniej wielkości producentem umywalek i brodzików. Zdecydowana większość jej produkcji stanowią zlecenia na indywidualne zamówienia. Wśród klientów posiada firmy zajmujące się wyposażeniem między innymi hoteli. Są to inwestycje gdzie często umywalki i brodziki mają niestandardowe kształty i wymiary. Duże, znane marki nie zajmują się takimi indywidualnymi rozwiązaniami, dlatego jest spora przestrzeń na rynku właśnie dla takich mniejszych producentów. Nie znaczy to, że odbiegają oni choć w najmniejszym stopniu pod względem technologii, czy jakości wykonania od potentatów w branży. Wręcz przeciwnie. Podejmują się zadań trudnych i w wielu przypadkach czasochłonnych, a produkty przeznaczone do użytku w przestrzeniach publicznych muszą posiadać większą odporność na uszkodzenia. Firma Karmelit zajmuje się również produkcją umywalek meblowych. Są to przypadki, kiedy producent mebli zwraca się do danej firmy z propozycją realizacji zlecenia polegającego na produkcji konkretnego już zaprojektowanego i istniejącego wzoru umywalki. Rodzi się zatem pytanie, gdzie tu jest miejsce dla projektanta? Skoro firma egzystuje i ma zlecenia, to wydawać by się mogło, że nic więcej jej do szczęścia nie jest potrzebne. W firmie Karmelit nie ma działu projektowego. Koszt jego utrzymania jest za duży, żeby był z finansowego powodu do zaakceptowania. Istnieją jednak sytuacje, kiedy to firmy z branży meblowej lub osoby zajmujące się handlem zwracają się z zapytaniem, czy firma nie posiada nowego produktu, który mogłaby zakupić. Tych propozycji nie ma na tyle dużo, żeby mieć w zespole projektanta na pełen etat. I tu tworzy się przestrzeń dla projektantów pracujących na zewnątrz firmy. Firmy zajęte produkcją nie mają ani czasu, ani ochoty na angażowanie swoich skromnych zasobów w dodatkową działalność, jaką jest projektowanie. Zdecydowanie wolą tą kwestię pozostawić osobom zajmującym się tego typu usługami. Chcą dostać produkt w postaci projektu, wdrożyć i mieć go w swojej ofercie. Bez martwienia się o badania, śledzenia nowości produktowych, czy wszystkich innych problemów związanych z budową swojego wizerunku. Oczekują one produktu, który będą móc sprzedać dalej i być tylko jego wytwórcą. Nie jest to łatwe zadanie dla projektanta. Musi mieć on wiedzę na temat trendów i obecnie panującej mody na całym rynku.

He must have knowledge of trends and current fashion around the market. It should also demonstrate a vision of how the market would look like in some time, so that the presented proposal was original model and came out to meet future needs.

The scope of the project was designing a series of furniture washbasins with dimensions: 60x42 cm, 80x42 cm, 100x42 cm and 120x42 cm.

I have made nine definitely different proposals. The Karmelit Company sent out presentation with proposals to the trusted permanent contractors for which it has already performed some orders. On the basis of reviews three directions to work were selected. This test method is not perfect but it gives, in a quite short period of time, a specific suggestion which proposals are worth continuing. As a result, three variants were developed, from which we chose one which was in our assessment the best and the most promising. Up to this point the works proceeded very quickly and efficiently. Unfortunately it had to be suspended for some period of time.

The client had to deal with matters relating to current contracts and do everything he could to comply with imposed deadlines.

However, after dealing with them client came to me and we started the stage associated with implementation of selected designs. I prepared corresponding 3D models which have been sent to external company producing models. On that basis forms were prepared and the first zero-series castings were made. A couple of pieces of new design were produced and my work on the project finished. Prepared designs are now presented to potential buyers.

They also are shown on the enclosed fairs for a narrow group of people related with trade and the distribution of goods. This design task belongs to the group where designed pattern will never be presented with the signature of the author of the project. This is due to the fact that a customer who buys the product in the store does not expect such knowledge. Marketing strategy for lower-priced also does not assume bragging to the fact that a product has been designed by a competent person.



Powinien również wykazać się wizją jak ten rynek będzie wyglądać za jakiś czas. Tak, żeby przedstawiona propozycja była wzorem oryginalnym i wychodziła naprzeciw przyszłym oczekiwaniom.

Projekt obejmował swym zakresem zaprojektowanie serii umywalek meblowych o wymiarach: 60x42 cm, 80x42 cm, 100x42 cm i 120x42 cm. Sporządziłem dziewięć zdecydowanie różnych propozycji stylistycznych. Firma Karmelit rozesała prezentację z propozycjami do zaufanych stałych kontrahentów, dla których wykonywała już zlecenia. Na podstawie zebranych opinii zostały wybrane trzy kierunki do dopracowania. Taka metoda badawcza nie jest idealna, ale daje w miarę krótkim czasie konkretną sugestię, nad którymi propozycjami warto dalej prowadzić pracę. W efekcie, czego dopracowane zostały trzy warianty, z których razem wspólnie wybraliśmy jeden. W naszej wspólnej ocenie najlepszy i najlepiej rokujący. Do tej chwili prace przebiegały bardzo szybko i sprawnie. Niestety musiały zostać na pewien czas zawieszona. Klient musiał zająć się sprawami związanymi z bieżącymi kontraktami i zrobić wszystko, żeby wywiązać się z narzuconych mu w umowach krótkich terminów realizacji. Jednak po uporaniu się z nimi zgłosił się do mnie i przystąpiliśmy do etapu związanego z drożeniem wybranych wzorów. Przygotowałem odpowiednie modele 3D, które wysłane zostały do zewnętrznej firmy zajmującej się wyrobem modeli. Na ich podstawie sporządzone zostały formy i przeprowadzone zostały pierwsze odlewy serii zerowej. Wyprodukowanych zostało parę sztuk nowego wzoru i zakończyła się moja praca nad projektem. Wykonane wzory przedstawiane są obecnie potencjalnym kupcom. Prezentowane są one również na zamkniętych imprezach targowych dla wąskiego grona osób związanych z handlem i dystrybucją towarów. To zadanie projektowe należy do tej grupy, gdzie zaprojektowany wzór nigdy nie będzie prezentowany z podpisem autora projektu. Wynika to z faktu, że klient, który kupi ten produkt w sklepie nie oczekuje takiej wiedzy. Strategia marketingowa przy produktach z dolnej półki cenowej również nie zakłada chwalenie się faktem, że dany produkt został zaprojektowany przez osoby kompetentne.

Such information could whip up in the potential customer concern that it is more expensive than the other, on which there were no costs connected with its development.

This is a common reason why clients cannot sign the work of designers. This happens also in segments where you would think the name of the author of the project could be the added value and justify a higher price. However, such companies are more focused on promoting their own brands and do not bind it with designers. Such an order does not bring „glory” and prestige but this does not mean that they should not be realised.

And so most of the work of industrial designer remains unnoticed. It only serves the future user. He has in his house a well-designed product fulfilling its functions.

And this is probably the most important in all this. Many times during the implementation of similar projects of competition designs which were hit sales on the market were suggested to me.

I know that the greater part of the Polish producers did that.

They were afraid to make their own original, well designed products. I am glad that in this project there was not any similar situation and I could, from beginning to end, have influence on the final shape of the product. In the conceptual phase, I am accustomed to working alone.

I experienced also teamwork. Working alone on a project you have to prepare more conceptual options, of course, giving it all the knowledge, experience and creativity.

All conceptual proposals prepared bear the marks of the finished artwork and meet requirements laid on me as a designer. Among them there are the ones that I like more and those which I like less. Those which I identify more with, I set in the presentation so that they can draw attention. I'm trying to convince the customer that it is a proposal which corresponds the best with his demand. Such meetings are always accompanied by hot discussion and honest exchange of ideas. It is the basis for effective work. At times, despite my arguments other suggestions were chosen. Then I did everything that they, too, after completion of work, could cause that I associate myself with them.

Taka informacja mogłaby wzbudzać w potencjalnym kliencie niepokój związany, że jest to produkt droższy od pozostałych, przy których nie poniesiono kosztów związanych z jego opracowaniem. Jest to częsty powód, dla którego klienci nie podpisują pracy projektantów. Zdarza się to również w segmentach wyższych, gdzie wydawałoby się nazwisko autora projektu mogłoby być wartością dodaną i uzasadniać wyższą cenę. Jednak firmy takie bardziej nastawione są na promocję własnej marki i nie wiążą jej z projektantami. Takie zlecenia nie przynoszą „chwały” i prestiżu, ale nie znaczy to, że nie powinno się ich realizować. I tak większość pracy projektanta wzornictwa przemysłowego pozostaje niezauważona. Służy jedynie przyszłemu użytkownikowi. Ma on w domu dobrze zaprojektowany produkt, spełniający swoje funkcje. A to chyba jest w tym wszystkim najważniejsze. Wiele razy podczas realizacji podobnych projektów wskazywane miałem wzory produktów konkurencji, które były hitami sprzedażowymi na rynku.

Wiem, że tak postępowała większa część polskich producentów. Bali się oni wprowadzać własne oryginalne, dobrze zaprojektowane produkty. Cieszę się, że w tym projekcie nie zaistniała podobna sytuacja i mogłem od początku do końca mieć wpływ na kształt ostateczny produktu. W fazie koncepcyjnej przyzwyczajony jestem do pracy w pojedynkę. Doświadczyłem również pracy zespołowej. Pracując samodzielnie nad projektem trzeba przygotować więcej opcji koncepcyjnych, wkładając w nie oczywiście całą wiedzę, doświadczenie i inwencję. Wszystkie przygotowane propozycje koncepcyjne noszą znamiona gotowych dzieł i spełniają postawione przede mną, jako projektantem założenia. Są wśród nich te, które mi się bardziej podobają i te, które mniej. Te, z którymi się bardziej identyfikuję ustawiam w prezentacji tak, żeby zwróciły na siebie uwagę. Staram się przekonać klienta, że to właśnie ta propozycja jest najlepsza i odpowiada najlepiej jego zapotrzebowaniu. Zawsze towarzyszy takim spotkaniom gorąca dyskusja i szczerą wymianę myśli. Jest to podstawa do efektywnej pracy. Bywało, że mimo moich argumentów zostawały wybrane inne propozycje. Wówczas robiłem wszystko, żeby również one po zakończeniu pracy nad nimi powodowały, że równie mocno się z nimi identyfikowałem.



---

**Krofam/Vilan**

**Krofam/Vilan**

Vilan product brand is on the market not from a long time but its experience in the field of ceramic products and people associated with it has over 20 years.

So far it has not used the services of designers. The company itself followed the trends and examined the demand for ceramic products. A few basic models of washbasins, which are the basis of its bid, were implemented. Great advantage is the fact that the products developed in Development Department are based on new material and original solutions that let to create shapes so far impossible to achieve. The company also uses the latest technology in designing and constructing forms. All work including measures necessary to start production of new models are carried out and executed in the corporate development section. Test forms are being built and they are made with gypsum blocks. On their basis forming dies are prepared on the site and they are used to produce professional molds. This is important because it affects significantly shortening the entire implementation process. People that run the company are open to all forms of cooperation.

Courtesy of Vilan owners a washbasin model for disabled by Angelika Kuras, under thesis in Design Plant UTP in Bydgoszcz, was prepared. I was the thesis advisor.

I was worried a little bit of this project as the head office of the Vilan Company is more than 400 kilometres from Bydgoszcz. There was no way of constant control of performed model. That's why so important was the high quality of the necessary digital content prepared to operate CNC machines. Such moments of my teaching are very much needed.

Student and other people participating in the classes have the opportunity to learn to work for the client with whom communication takes place only via the Internet. You do not have the ability to control all processes. You need to predict and provide ready design material.

The project finished with a success and got the first prize of Technology and Life Sciences University Rector in Bydgoszcz in the competition for the best thesis from the scope of the industrial design.

Marka produktów Vilan istnieje od niedawna, jednak jej doświadczenie w branży produktów ceramicznych i osób z nią współpracujących jest ponad dwudziestoletnie. Do tej pory nie korzystała z usług projektantów. Firma sama śledziła trendy i badała zapotrzebowanie na produkty ceramiczne. Wdrożonych zostało parę podstawowych modeli umywalek, które stanowią podstawę jej oferty. Niewątpliwym atutem opracowanych produktów jest fakt, że bazują na opracowanym w dziale rozwoju nowym materiale i oryginalnych rozwiązaniach, które pozwalają tworzyć kształty dotąd niemożliwe do osiągnięcia. Firma korzysta również z najnowszych technologii w projektowaniu i konstruowaniu form do produkcji. Wszystkie prace obejmujące działania konieczne do uruchomienia produkcji nowych wzorów prowadzone są i wykonywane w firmowym dziale rozwojów. Budowane są formy testowe. Wykonane one są z bloków gipsowych. Na ich podstawie przygotowywane na miejscu są matryce, które służą do produkcji profesjonalnych form odlewniczych. Ma to duże znaczenie, ponieważ wpływa na znaczące skrócenie całego procesu wdrożeniowego. Osoby, które kierują firmą otwarte są na wszelkie formy współpracy.

Dzięki uprzejmości właścicieli marki Vilan powstał model umywalki dla osób niepełnosprawnych studentki Angeliki Kuras przygotowany w ramach pracy dyplomowej w Zakładzie Wzornictwa UTP w Bydgoszczy, której byłem promotorem. Obawiałem się trochę tego projektu. Siedziba firmy Vilan mieści się ponad 400 kilometrów od Bydgoszczy. Nie było możliwości stałej kontroli wykonywanego modelu. Dlatego tak ważna była wysoka jakość niezbędnych materiałów cyfrowych przygotowanych do obsługi maszyny CNC. Takie momenty w mojej pracy dydaktycznej są bardzo potrzebne. Studentka oraz pozostałe osoby uczestniczące w zajęciach miały okazję nauczyć się pracy dla klienta, z którym komunikacja odbywała się tylko za pomocą Internetu. Nie ma się wówczas możliwości kontroli wszystkich procesów. Trzeba je przewidzieć i dostarczyć gotowy materiał projektowy do realizacji. Projekt zakończył się sukcesem i zdobył pierwszą nagrodę Rektora Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy w konkursie na najlepszą pracę dyplomową z zakresu Wzornictwa Przemysłowego.

The second company involved in my project was Krofam. From Krofam it all began as it turned to me with a proposal for implementation of new task.

Krosno furniture KROFAM factory have been building their position in the furniture market for more than thirty years. Till 1999 it functioned as a state owned company. After converting into a limited liability company, new period in the company's history has started.

Today, the company carries out its production in two plants, in Krosno and Dukla.

Krofam employs over 240 people. Based on its knowledge, experience and a team of excellent professionals, Krofam put priority on quality and interesting design. Products for Krosno S.A. Furniture Factories for many years are exported and its clients are demanding customers in Germany, Denmark and the Netherlands. The new aim of company owners is to create and promote the collection of bathroom furniture in the domestic market. It's a comeback after several years of absence. As part of the sector operational improvement programme the increase of the competitiveness of enterprises with the support of EU grants from 2005-2006, investment project for production of furniture fronts in high gloss was implemented. Through the use of modern and innovative technology the factory has a considerable potential in the production of fronts at high level of quality. Of vital importance in the process is the fact that it has the possibility of the implementation of short series in diverse colours. Krosno furniture factory has been producing kitchen furniture already in the seventies of the last century. They were called Krosno and they were in many Polish homes.

At the Dukla plant, beech wood furniture is being produced. Recently modern drying kilns were built there which guarantee the high quality of used raw material. In machinery park wood is processed and the final product is protected by using organic varnishes. All these components cause that Krofam has potential to be one of the leading manufacturers of bathroom furniture and more. I'm trying to persuade the company to enter new lines of furniture. After all, the furniture, it's not just the bathroom and kitchen. I hope that with these interviews something meaningful in the future will come.



Drugą firmą zaangażowaną w mój projekt był Krofam. W zasadzie od Krofamu wszystko się zaczęło. To Krofam zwrócił się do mnie z propozycją realizacji nowego zadania. Krośnieńskie Fabryki Mebli KROFAM swoją pozycję na rynku meblarskim budują od ponad trzydziestu lat. Do roku 1999 funkcjonowały jako przedsiębiorstwo państwowe. Po przekształceniu się w spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością. Rozpoczął się nowy okres w historii firmy. Obecnie firma prowadzi swoją produkcję w dwóch zakładach, w Krośnie oraz Dukli. Krofam zatrudnia ponad 240 osób. Bazując na posiadanej wiedzy, doświadczeniu, zespole doskonałych fachowców Krofam stawia na jakość i ciekawe wzornictwo. Produkty Krośnieńskich Fabryk Mebli od wielu lat trafiają na eksport, ich odbiorcami są wymagający klienci w Niemczech, Danii i Holandii. Nowym celem właścicieli firmy jest stworzenie i wypromowanie kolekcji mebli łazienkowych na rynku krajowym. Jest to powrót po kilku latach nieobecności. W ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw, przy wsparciu dotacji Unijnych w latach 2005-2006, został zrealizowany projekt inwestycyjny umożliwiający produkcję frontów meblowych na wysoki połysk. Dzięki zastosowaniu nowoczesnej i innowacyjnej technologii, fabryka posiada znaczny potencjał produkcyjny w zakresie wytwarzania frontów na wysokim poziomie jakościowym. Istotne znaczenie w prowadzonych procesach ma również fakt, iż posiada możliwości realizacji krótkich serii w zróżnicowanej kolorystyce. Krośnieńskie Fabryki Mebli produkcją mebli kuchennych zajmowały się już w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku. Były to zestawy o nazwie Krosno, które znajdowały się w niejednym polskim domu. W zakładzie w Dukli produkowane są meble z drewna bukowego. Tam powstały w ostatnim czasie nowoczesne suszarnie do drewna, które gwarantują wysoką jakość użytego surowca. W parku maszynowym obrabia się drewno, a produkt końcowy zabezpieczony jest przez zastosowanie ekologicznych lakierów. Wszystkie te składowe powodują, że Krofam ma potencjał by być jednym z wiodących producentów mebli łazienkowych i nie tylko. Próbuję namówić firmę do wejścia w nowe asortymenty meblowe. Przecież meble, to nie tylko łazienka i kuchnia. Mam nadzieję, że z tych rozmów coś sensownego w przyszłości wyniknie.

This also involves the work of the designer, to suggest the eventual development directions of the manufacturers such as Krofam.

Plants collection of bathroom furniture cannot exist without specially designed washbasin. The easiest way is to do it in the cast marble technology. If we want it to be done with the pottery, it is no longer so easy. Plants that cast dolomite sinks in Poland and we are willing to undertake the implementation of projects is a lot. Those engaged in the production of ceramics because of complicated and costly process is much less.

You can of course buy a ceramic washbasin in Turkey or China and under the available model design all bathroom furniture but these are general models available and often used by competitors. The ideal situation, which gives you the best chance of success, is to have an offer of furniture and a specially designed washbasin. This ensures that the entire set will not have any similar ones on the market.

A lot of people that I meet believe that the designer is working under the influence of creative inspiration. They think that he sits down to work when inspiration comes.

The remaining free time in their belief designers spend on doing nothing. This is a very popular misconception. Designer work requires above all imagination.

From the imagination I can freely move around the virtual space of my mind and define new ideas with it. To do this fully consciously every designers needs appropriate means and tools.

Presented idea must be fully readable and understandable. There is no room here for the so-called understatement. The first steps after you have collected all available data to the project are the phase of conceptual designs and I'm trying to devote it the most time.

This was also in the case of furniture washbasins project. First freehand drawings were created. I am surprised with the fact of skipping in work, by young students, the simplest tools which is a plain pencil.

Na tym również polega praca projektanta, żeby wskazywać ewentualne kierunki rozwoju takich producentów jak Krofam.

Każda kolekcja mebli łazienkowych nie może istnieć bez specjalnie dla niej zaprojektowanej umywalki meblowej. Najłatwiej jest ją wykonać w technologii łanego marmuru. Jeśli chcemy żeby była wykonana z ceramiki sprawa nie jest już taka łatwa. Zakładów, które odlewają umywalki dolomitowe w Polsce i chętnie podjęłyby się realizacji projektów jest sporo.

Tych, które zajmują się produkcją ceramiki, ze względu na skomplikowany i kosztowny proces technologiczny, jest o wiele mniej. Można oczywiście umywalkę ceramiczną zakupić w Turcji lub Chinach i pod taki gotowy model zaprojektować meble łazienkowe, ale są to modele ogólnie dostępne i często wykorzystywane przez konkurencję. Idealną sytuacją, która daje największe szanse na sukces jest posiadanie w ofercie mebla wraz ze specjalnie do niego zaprojektowaną umywalką. Gwarantuje to, że cały zestaw nie będzie mieć sobie podobnych na rynku.

Wiele osób jakie spotygam uważa, że projektant pracuje pod wpływem weny twórczej. Sądzą, że siada do pracy wówczas, kiedy przychodzi natchnienie. Pozostały wolny czas w ich przekonaniu twórcy spędzają na nic nie robieniu. Jest to bardzo mylne przekonanie. Praca projektanta wymaga przede wszystkim wyobraźni. Właśnie od tej wyobraźni mogę swobodnie poruszać się przestrzeni wirtualnej mojego umysłu i definiować za jej pomocą nowe pomysły.

Aby robić to w pełni świadomie każdy z projektantów potrzebuje odpowiednich środków i narzędzi. Przedstawiony za ich pomocą zamysł musi być w pełni czytelny i zrozumiały.

Nie ma tu miejsca na tak zwane niedopowiedzenia. Pierwszym etapem po zebraniu już wszystkich dostępnych danych do projektów jest faza projektów koncepcyjnych. Staram się jej poświęcać najwięcej czasu. Tak było również w przypadku projektu umywalek meblowych. Najpierw powstały odręczne rysunki. Dziwi mnie fakt pomijania w swojej pracy tego najprostszego narzędzia, jakim jest zwykły ołówek przez młodych uczących się designu studentów.

They often start working in the area of specialized computer programs.

They do not understand that each tool has limitations and the simpler tool, the fewer limitations.

After completion of many concepts I leave a choice of those which I will work on.

Only after drawing selected proposals in 2D, where all dimensions, proportions and relationships between the different elements of the typical project are refined, I start 3D modelling.

In my opinion, such method in the final settlement reduces the entire design process and allows you to refine the design in the smallest detail. Free 3D design consisting of „carving” and drawing planes leaves many decisions to computer program. I do not have any control over them and the image on the monitor has a lot of falsehoods.

That is why I want to know exactly what I design and how it will look like after contouring in the real world. The shape of the project may not be affected by the restrictions that each computer program has. They kill the imagination because the designer subconsciously creates such forms which can be modelled in 3D or knows how to prepare them.

I used to prepare models in scale 1:1. They are made with different types of foam and if there was need, the material was covered with materials to obtain the relevant textures.

Now I do everything in the space of a computer. The model is formed only in the final stages and it is already an accepted prototype to production. This requires such trained imagination which has control over the smallest detail. This skill is earned over the years.

Hyper realistic visualizations lie the reality. I never do so.

I try them also to have a little expression of being artistic. In that way visualisations of three washbasins proposals were produced. The main idea with this project was to draw the top of the chamber above the surface of the table top on bathroom cabinet.

It was supposed to be a clear separation between the area of washing chamber from the surface where dishes are put aside. Special additions to the burned mass made the washbasin very thin. The established form had top five centimetres above the top and was long and narrow eight millimetres.

Bardzo często zaczynają pracę już w przestrzeni specjalistycznych programów komputerowych. Nie rozumieją, że każde narzędzie ma ograniczenia. A im prostsze tym posiada ich mniej. Po sporządzeniu wielu koncepcji pozostawiam sobie możliwość wyboru tych, nad którymi będę pracować dalej. Dopiero po rozrysowaniu wybranych propozycji w 2D, gdzie dopracowane zostają wszystkie wymiary, proporcje i relacje między poszczególnymi elementami charakterystycznymi projektu przystępuję do fazy modelowania 3D. Moim zdaniem taka metoda w końcowym rozrachunku skraca cały proces projektowy i pozwala dopracować projekt w najmniejszym szczególe. Swobodne projektowanie 3D polegające na „rzeźbieniu” i wyciąganiu płaszczyzn pozostawia wiele decyzji programowi komputerowemu. Ja nie mam nad nimi żadnej kontroli, a obraz na monitorze nosi w sobie wiele przekłamań. Dlatego chcę wiedzieć dokładnie, co projektuję i jak to będzie wyglądać po wymodelowaniu w świecie rzeczywistym. Na kształt projektu nie mogą mieć wpływu ograniczenia jakie posiada każdy program komputerowy. Zabijają one wyobraźnię, gdyż projektant podświadomie tworzy tylko takie formy, jakie da się w przestrzeni 3D wymodelować, lub wie jak je zrobić. Kiedyś sporządzałem osobiście modele w skali 1:1. Wykonywane były one z różnego rodzaju pianek i jak, była taka potrzeba pokrywane materiałami pozwalającymi uzyskanie odpowiednich faktur wykończenia. Teraz robię to wszystko w przestrzeni komputera. Model powstaje dopiero w końcowej fazie i jest on już zaakceptowanym prototypem do produkcji. Wymaga to już takiego wyćwiczenia wyobraźni, która ma kontrolę nad najmniejszymi detalami. Umiejętność tą zdobywa się przez lata. Hiper realne wizualizacje przekłamują rzeczywistość. Nigdy ich nie robię. Staram się, żeby również one miały odrobinę ekspresji bytu artystycznego. Tak powstały wizualizacje trzech propozycji umywalek. Główną ideą, jaka przyświecała przy tym projekcie było wyciągnięcie górnej krawędzi komory ponad powierzchnię blatu osadzonego na szafce łazienkowej. Miało być to wyraźne oddzielenie przestrzeni komory umywalki od powierzchni odkładczej. Specjalne dodatki do masy, z której wypalana miała być umywalka pozwoliły na uzyskanie bardzo cienkiego przekroju. Powstała forma wystająca ponad blat o pięć centymetrów i wąska na osiem milimetrów.

Such shapes in the traditional method of production are unreachable.

As a result of mass shrinking during burning distortions take place and unfortunately one has no control over them. Shrinkage while using new blends have been limited to five percent.

In the old method it was up to thirty. After selecting by the customer the design of presented concepts we moved on to the next stage of the project. It was based on modelling on a scale of 1:1. Not so long ago such models were done manually.

The designer was forced to make technical drawings on the basis of which the models were „carved”. This is a completely different type of drawings and they differ from those which can be seen in the final documentation of the project. There must be information about the location in space of the centre of districts and sections of often problematic places. All this that the person to whom the task is assigned to reshape the project had no doubts and carried out his work as quickly as provided in the schedule time. Now rare shapes are done by hand.

Each work where a man is involved is expensive and that’s why wherever it is possible machines are applied. Unfortunately, in this case this did not turn into a time that the designer must spend in this operation. It was necessary to perform 3D models intended for CNC milling machines. Such models must contain all of the finest details even those that could not be seen during presentation on visualizations. They are an accurate representation of the future product and they take into account the thickness of all walls, special future montejus under larger planes, mounting holes and modelled planes which come into direct contact with the cabinet.

All technical parameters applied to additional structural reinforcements, invisible and not affecting the aesthetics of the product, were consulted with technologists.

These were establishments in which every millimetre had the importance and nothing could be left to chance.

In parallel to the work on the washbasin, I carried the bathroom cabinet design. A concept of simple modular pieces offering a variety of combinations was made.

Uzyskanie takich kształtów w tradycyjnej metodzie produkcji jest nieosiągalne. W skutek kurczenia się masy podczas wypalania dochodzi do zniekształceń i niestety nad nimi nie ma żadnej kontroli. Skurcze przy zastosowaniu nowych mieszanek ograniczone zostały do pięciu procent. W starej metodzie było to aż trzydzieści. Po wybraniu przez klienta jednego wzoru z pośród przedstawionych koncepcji przeszliśmy do kolejnego etapu projektu. Polegał on na modelowaniu w skali 1:1. Jeszcze nie tak dawno modele takie wykonywane były ręcznie. Projektant zmuszony był wykonać rysunki techniczne, na których podstawie „rzeźbione” były modele. To zupełnie inny rodzaj rysunków i różnią się od tych, jakie można zobaczyć w dokumentacji końcowej projektu. Muszą być na nich naniesione informacje dotyczące lokalizacji w przestrzeni środków okręgów oraz niejednokrotnie przekroje miejsc problematycznych. Wszystko po to, żeby osoba, której przydzielono zadanie wymodelowania projektu nie miała żadnych wątpliwości i wykonała swoją pracę w jak najkrótszym przewidzianym w harmonogramie czasie. Teraz już rzadko modeluje się ręcznie. Każda praca, w którą zaangażowany jest człowiek jest droga i dlatego w jego miejsce, tam gdzie to możliwe, stosuje się maszyny. Niestety w tym wypadku nie przełożyło się to na czas, jaki musi poświęcić w tej operacji projektant. Konieczne było wykonanie modeli 3D przeznaczonych do frezarki CNC. Takie modele muszą zawierać w sobie wszystkie najdrobniejsze detale, również te, których nie było widać podczas prezentacji na wizualizacjach. Są one dokładnym odwzorowaniem przyszłego produktu. Uwzględniają grubości wszystkich ścianek, specjalnych przyszłych przetłoczek pod większymi płaszczyznami, otworów montażowych i wymodelowanych płaszczyzn, które stykać się będą bezpośrednio z szafką. Wszystkie parametry techniczne dotyczące zastosowanych dodatkowych wzmocnień konstrukcyjnych, niewidocznych i nie wpływających na estetykę produktu, konsultowane były z technologami. Były to ustalenia, w których każdy milimetr miał znaczenie i nic nie mogło być pozostawione przypadkowi.

Równolegle do prac nad umywalką prowadziłem projekt szafki łazienkowej. Powstał koncept prostych modułowych elementów dających wiele kombinacji.

The basic module had the shape of the square. Depending on your needs you will be able to create different combinations corresponding to real needs.

Component based design correspondent to the washbasin is a simple form of cabinet solids and detail. Particularly noteworthy are very thin cabinet fronts.

They give them lightness and elegance. I resigned deliberately from the handles for opening the door and in this place opening them through a press system was applied. An additional advantage is the possibility of buying the fronts in various pastel colours. This way customer can adjust to the colour scheme to the entire interior of the bathroom. You can freely combine other multicolour cabinets in the same or different colour and in each of these cases they can be used to achieve the mood intended by the user.

In the inside of the washbasin cabinets I had to predict the space for the drainage set. It could not in any way interfere with the division of using space.

A set, mounting the cabinet to the wall with ability to adjust and level it accurately, was used. Cabinet corps are made of MDF planes and was covered with paint with high resistance to scratches and moisture. The bathroom is a special place in the house.

Despite ventilation all its equipment is exposed to damaging moisture. Therefore, the materials used must be of some other parameters than those used for the production of items from the rest of the home space.

Project finished with a success. Two sets, bathroom cabinet with ceramic washbasin 55x42 cm and 70x42 cm and the upper and lower cabinets and mirror.

Despite the difficulties arising from the necessity of consultation and work for two different clients, I managed to create a consistent bathroom set.

I know from experience of earlier attempts that I had that type of orders are more likely to fail than to a happy end.



Podstawowy moduł miał kształt kwadratu. W zależności od potrzeby przyszłego użytkownika będzie można tworzyć różne kombinacje odpowiadające realnym potrzebom. Elementem nawiązującym stylistyką do umywalki jest prosta forma brył szafek oraz detal. Na szczególną uwagę zasługują bardzo cienkie fronty szafek. Nadają im lekkości i elegancji. Świadomie zrezygnowałem z uchwytów do otwierania drzwiczek frontowych. Wykorzystany w tym miejscu został system otwierający je poprzez naciśnięcie. Dodatkowym walorem jest możliwość zakupu frontów w różnych pastelowych kolorach. Klient może w ten sposób dostosować kolorystykę do całego wnętrza łazienki. Dowolnie można ze sobą zestawiać szafki wielokolorowe lub w tym samym i w każdym z tych przypadków mogą służyć do osiągnięcia planowanego przez użytkownika nastroju wnętrza.

We wnętrzu szafki podumywalkowej musiałem przewidzieć odpowiednią ilość miejsca pod zestaw odpływowy. Nie mógł on w żaden sposób kolidować z podziałem przestrzeni użytkowej. Zastosowany został zestaw mocujący szafkę do ściany z możliwością regulacji i dokładnego jej wypoziomowania. Korpusy szafek wykonane zostały z MDF'u. Pokryty on został lakierem o podwyższonej odporności na zarysowania i wilgoć. Łazienka jest szczególnym miejscem w mieszkaniu. Mimo wentylacji całe jej wyposażenie narażone jest na niszczące działanie wilgoci. Dlatego użyte materiały muszą charakteryzować się trochę innymi parametrami niż te wykorzystywane do produkcji przedmiotów z pozostałych domowych przestrzeni.

Projekt zakończył się sukcesem. Powstały dwa zestawy, szafka łazienkowa z umywalką ceramiczną 55x42 cm i 70x42 cm, szafki wiszące górne i dolne oraz lustro. Mimo trudności wynikających z koniecznością konsultowania i pracy dla dwóch różnych klientów, udało się stworzyć spójny zestaw łazienkowy. Wiem z doświadczenia wcześniejszych prób, jakie miałem, że tego rodzaju zlecenia mają większe szanse na porażkę, niż na szczęśliwy koniec.



---

**Dydaktyka**

Didactics

It took me long time to be mature to teach at the University. I still believed that I know not enough to be able to take care of the education of young designers. And most importantly, I did not know how such knowledge I should pass to students. I remember the period of my studies and the manner in which eminent professors from the Academy of Fine Arts in Poznań have been trying to shape future of young designers. It was a fascinating experience and very inspiring time for me. In my work in design plant I try to act in a similar way and to be a catalyst in the process of their creative development. For me, as a design practitioner the problem was the ability to transfer knowledge. So far I have developed the ability to acquire the knowledge of competent professionals from various fields.

I had to learn not to give concrete solutions to design problems rather to guide the path of student's thinking in such way that student comes to his own original solution. And precisely this process, the interaction of both sides is fascinating and it inspires me.

Thanks to this path, which you overcome, it is possible in final effect to achieve a good and wise project. During the creative process designer passes multiple paths which can be followed. Designer chooses what he can choose. Such choices student needs to learn. They should be consistent and result from the plan which was in the analysis phase. Good designer cannot rely in its action solely on intuition. It is important but I believe that it is not the most important. I think that the combination of emotions with analytical approach to the problem of the design leads to creative and individual solutions.

The process of training the students I tried to construct in such way that they set a consistent logical way of development. I'm far from giving specific design tasks to design a chair for example. Such design tasks design student will get after studies. The study period is a time to explore the ways in which you should implement the design tasks in professional work. Each task. Therefore, the semester topics I thought about in such way that they inspire rather than limit.

Długo dojrzewała do myśli pracy dydaktycznej na uczelni. Wciąż uważałem, że jeszcze wiem za mało, żeby móc zająć się kształceniem młodych projektantów. A co najważniejsze, nie wiedziałem jak taką wiedzę powinienem studentom przekazać. Dobrze pamiętam okres własnych studiów i sposób, w jaki wybitni profesorowie z Akademii Sztuk Pięknych w Poznaniu starali się kształtować przyszłych młodych projektantów. Było to fascynujące doświadczenie i bardzo inspirujący dla mnie czas. W mojej pracy w Zakładzie Wzornictwa staram się w podobny sposób działać i być katalizatorem w procesie ich twórczego rozwoju. Dla mnie, jako praktykującego projektanta problemem była umiejętność przekazywania wiedzy. Do tej pory wyrobiłem w sobie umiejętność zdobywania wiedzy od kompetentnych fachowców z różnych dziedzin.

Musiałem się tego nauczyć, żeby nie podsuwać konkretnych rozwiązań problemów projektowych, a pokierować tak ścieżką myślową studenta, żeby to on sam doszedł do swojego własnego oryginalnego rozwiązania. I właśnie ten proces, interakcja dwóch stron jest fascynująca. Inspiruje również mnie. Właśnie dzięki tej drodze, którą się pokonuje możliwe jest w efekcie końcowym powstanie dobrego i mądrego projektu. Podczas procesu twórczego projektant mijają wiele ścieżek, którymi może podążać. Dokonuje wyborów, które wybrać. Takich wyborów student musi się nauczyć. Powinny być one konsekwentne i wynikać z planu, który powstał w fazie analizy. Dobry projektant nie może polegać w swych działaniach tylko i wyłącznie na intuicji. Jest ona ważna, ale uważam, że nie najważniejsza. Sądzę, że połączenie emocji z analitycznym podejściem do problemu projektowego prowadzi do twórczego, indywidualnego jego rozwiązania.

Proces kształcenia studentów starałem się tak skonstruować żeby stanowił spójną logiczną drogę rozwoju. Daleki jestem od zadawania konkretnych zadań projektowych polegających na zaprojektowaniu na przykład krzesła. Takie zadania projektowe student wzornictwa będzie dostawał po studiach. Okres studiów jest czasem do poznawania sposobów, w jaki należy realizować zadania projektowe w życiu zawodowym. Każdego zadania. Dlatego tematy prac semestralnych pomyślałem tak, żeby inspirowały, a nie ograniczały.

Each of us is different and each of us gives in to different emotions. Therefore, I approach each student individually and I do not force to anything against their will. I trigger passion. The student as a result of analysis process and its own exploration materializes the thought in the form of industrial design. My role is reduced to drive this process skilfully.

### Semester 3

#### Topic:

Rhythms that exist in the human environment - observe, investigate, analyse.

Effect of observation present in the form of drawings or/and sketches which then transform into a solid. The resulting spatial form should have the human friendly function.

Living in accordance with the rhythms not only of the nature allows for a full, conscious living and shaping the human environment. The natural order of things exists around. Things already discovered and those that are to be revealed. Those are collections of rhythmically repeated processes. They affect the health, physical strength and also mental and spiritual balance. That is why their cognition and exploration is so important. The result may be a project that brings to life not only beautiful form and function but above all it creates harmony around it.

### Semester 4

#### Topic:

#### Function

Define what function is. Select one, analyse.

Suggest, design the form for selected function.

“Good design makes a product useful. A product is bought to be used.

It has to satisfy certain criteria, not only functional, but also psychological and aesthetic. Good design emphasises the usefulness of a product whilst disregarding anything that could possibly detract from it.”

Każdy z nas jest inny i każdy ulega innym emocjom. Dlatego do każdego studenta podchodzę indywidualnie. Do niczego nie zmuszam wbrew jego woli. Wyzwalam pasję. To student w wyniku procesu analizy i własnych poszukiwań materializuje myśl w formę wzoru przemysłowego. Moja rola sprowadza się do umiejętnego kierowania tym procesem.

### Semestr 3

Temat:

Rytmy, które istnieją w otoczeniu człowieka - zaobserwuj, zbadaj, przeanalizuj.

Efekt obserwacji przedstaw w formie rysunków, szkiców, które następnie przekształć w bryłę.

Uzyskana forma przestrzenna winna posiadać funkcję przyjazną człowiekowi.

Życie zgodnie z rytмами nie tylko natury pozwala na pełne, świadome przeżywanie oraz kształtowanie otoczenia człowieka. Wokół istnieje naturalny porządek rzeczy. Tych odkrytych i tych, które czekają na ujawnienie. To zbiory powtarzających się rytmicznie procesów. Wpływają one na stan zdrowia, siłę fizyczną, ale również równowagę psychiczną i duchową. Dlatego tak ważne jest ich poznanie i zbadanie. Efektem może być projekt, który wnosi do życia użytkownika nie tylko piękną formę i funkcję, ale przede wszystkim tworzy wokół niego harmonię.

### Semestr 4

Temat:

Funkcja.

Zdefiniuj czym jest funkcja. Wybierz jedną, przeanalizuj.

Zaproponuj, zaprojektuj formę dla wybranej funkcji.

„Dobry design czyni produkt użytecznym. Produkty kupuje się po to, aby ich używać.

Mają spełniać określone wymogi, nie tylko funkcjonalne, ale także psychologiczne i estetyczne.

Dobry design podkreśla użyteczność produktu, eliminując jednocześnie wszystko, co mogłoby wyrzucić na nią negatywny wpływ.”

This is the second of the ten principles of good design by German designer Dieter Rams. The designer must keep in mind that unlike artist's work, he should create useful works, fulfilling specific functions.

## Semester 5

Topic:

Material.

Analyse the characteristics of chosen material (acrylic, glass, ceramics, wood, steel, etc.) and present the results of the observations in a graphic form. Based on the obtained data design, spatial form with specified useful function.

Each material can turn into an ideal form for it.

This is possible only thanks to an insightful knowledge about it. Wood, metal and glass tell about us. When we understand the speech we are able to shape the form. Material yields and allows creating new designs and shapes. The designer has to know the limitations. They force you to creative, innovative solutions.

## Semester 6

Topic:

Product.

Find and select the brand of products, manufacturer, seller, producing products close to the material, similar to the analysis in the 5th semester. Analyse the offer and propose a new product. Analysis of the offer also has to relate to selected manufacturer competition existing on the market.

The designer during his work will have to answer many times to precisely defined design task. It is prepared by marketing department after a thorough analysis of company product portfolio and competition.



Jest to druga z dziesięciu zasad dobrego projektowania niemieckiego projektanta Dietera Ramsa. Projektant musi pamiętać, że w odróżnieniu od działań artystów winien tworzyć dzieła użyteczne, spełniające określone funkcje.

## Semestr 5

Temat:

Materiał.

Podдай analizie cechy wybranego materiału (akryl, szkło, ceramika, drewno, stal, itp.) i przedstaw wyniki obserwacji w formie graficznej. Na podstawie uzyskanych danych zaprojektuj formę przestrzenną z określoną funkcją użytkową.

Każdy materiał może przeistoczyć się w idealną dla niego formę. Jest to możliwe tylko dzięki bardzo wnikliwemu jego poznaniu. Drewno, metal, szkło mówią do nas.

Kiedy zrozumiemy tą mowę, potrafimy ukształtować formę. Materiał poddaje się i pozwala na tworzenie z niego nowych konstrukcji oraz kształtów. Projektant musi znać ograniczenia.

To właśnie one zmuszają do twórczych, innowacyjnych rozwiązań.

## Semestr 6

Temat:

Produkt.

Znajdź i wybierz markę produktów, producenta, sprzedającego, produkującego produkty bliskie materiałowo, zbliżone do analizy przeprowadzonej w semestrze piątym. Przeanalizuj ofertę i zaproponuj nowy produkt. Analiza oferty ma również odnosić się do istniejącej na rynku konkurencji wybranego producenta.

Projektant podczas swojej pracy wiele razy będzie musiał odpowiedzieć na precyzyjnie określone zadanie projektowe. Jest ono przygotowane przez dział marketingu, po dokładnej analizie oferty produktowej firmy i konkurencji.

A good designer should have the ability to not only answer the given design topic but also to propose directions of its development. Vigilant observation of the market, visiting trade fairs and individual abilities give the possibility of good design creation which sets the trends and resist transient fads.

The student is required to submit a schedule of design work and to follow it strictly. In this way, the student and I have full control over the progress of the design work.

Requirement to pass the semester study project:

- board with dimensions of 70 x 70cm,
- imitative or functional model of the project on a scale 1:1 or 1:3  
(type customized to a given project),
- designer sketchbook A4 size,
- digital documentation of the project in form of slides in jpg format, minimum 15 x 15cm, with a resolution of 300 dpi.

I care very much that the student can design not only industrial design but also their own professional career. World around is constantly changing. Knowledge acquired now can become immediately useless. The purpose of my work is to teach the student to think like a designer, and a special focus on the ability to search for inspiration. This is the starting point for further stages of development. The student must also know the techniques, tools and materials necessary to take the design task and have the ability to read the issues contained in the design brief properly. While corrections I also pay attention to the communication, form of presentation the design vision. To give knowledge about known and current procedures in companies for which I performed orders.

Dobry projektant powinien posiadać umiejętność nie tylko odpowiedzi na zadany temat projektowy, ale również sam proponować kierunki rozwoju. Baczne obserwowanie rynku, odwiedzanie targów oraz indywidualne zdolności dają możliwość kreacji dobrego wzoru, który wyznacza trendy i opiera się przemijającym modom.

Student po zapoznaniu się z tematem zobowiązany jest do sporządzenia harmonogramu prac projektowych i ścisłego jego przestrzegania. W ten sposób ja i student mamy pełną kontrolę nad postępem prac projektowych.

Wymagania do zaliczenia projektu semestralnego:

- plansza o wymiarach 70x70 cm,
- model imitacyjny lub funkcjonalny projektu w skali 1:1 lub 1:3 (rodzaj dostosowany do danego projektu),
- szkicownik projektanta format A4,
- zarchiwizowana dokumentacja cyfrowa projektu w formie slajdów (rozszerzenie .jpg, minimum 15x15 cm, o rozdzielczości 300 dpi.).

Bardzo zależy mi, żeby student potrafił zaprojektować nie tylko wzór przemysłowy, ale również własną karierę zawodową. Świat wokół nas nieustannie się zmienia. Wiedza nabyta teraz może być zaraz bezużyteczna. Celem mojej pracy jest nauczyć studenta myśleć jak projektant i szczególnie nacisk kładę na umiejętność poszukiwania inspiracji. To jest punkt wyjścia do dalszych etapów projektowania. Student winien również znać techniki, narzędzia i materiały niezbędne do podjęcia zadania projektowego oraz posiadać umiejętność właściwego odczytywania zagadnień zawartych w Briefie projektowym. Podczas korekt zwracam również uwagę na sposób komunikacji, formę przedstawiania wizji projektowej. Przekazuję wiedzę na temat znanych mi i obowiązujących procedur w firmach, dla których realizowałem zlecenia.

Product brief determines the need but the student based on the given state, knows how to make it and draw his own vision of the development of a new product. The ability of author supervision when you deploy the project to production is also important. Digital documentation drawn up at the end of the work is material for portfolio imaging accomplishments and skills. Each correction ends with a summary in the form of notes. The ability to write common findings will facilitate the student working with future clients.

I encourage students to participate actively in competitions for young designers. From my own experience I know how important is this additional form of presentation of the projects and what creates the possibility to explore potential future customers. Correction of the competition tasks take place in the framework of project activities and constitute an additional element affecting the final assessment of the student. Students under my direction and my support establish interdisciplinary cooperation. Contact with professionals from other fields provides them the ability to ask questions and understand the answers.

At the end of the semester we meet together and each student presents the effect of his work. These are live discussions aimed at getting to know other students opinion about the project. The student also has the opportunity to acquire skills of self-presentation. It is very important and often decides on the acceptance of a conceptual design by the client. The student, on the basis of comments, creates the ability to assess his own work objectively. Can refer to the benevolent criticism and answer difficult questions concerning his work. He also gains the ability to see value in the work of other students. Developed method of learning how to design will certainly be subjected to changes and improvement. The most important thing in it should be to teach the student continuous need for learning and exploring in him new possibilities deposits.

Brief produktowy określa potrzebę, ale student na podstawie stanu zastanego danej firmy umie sporządzić go sam i nakreślić własną wizję rozwoju nowego produktu. Istotna jest również umiejętność nadzoru autorskiego podczas wdrażania projektu do produkcji. Sporządzona dokumentacja cyfrowa na koniec prac jest materiałem do portfolio obrazującego dokonania i umiejętności. Każda korekta kończy się podsumowaniem w formie notatki. Umiejętność zapisu wspólnych ustaleń ułatwi studentowi pracę z przyszłymi klientami.

Namawiam studentów do aktywnego udziału w konkursach dla młodych projektantów. Z własnego doświadczenia wiem, jak taka dodatkowa forma prezentacji projektów jest ważna i jakie stwarza możliwości poznania potencjalnych przyszłych klientów. Korekty zadań konkursowych odbywają się w ramach zajęć projektowych i stanowią dodatkowy element wpływający na ocenę końcową studenta. Studenci pod moim kierunkiem i z moim wsparciem nawiązują współpracę interdyscyplinarną. Kontakt z fachowcami z innych dziedzin wykształca u nich umiejętność zadawania pytań i prawidłowego zrozumienia udzielonych odpowiedzi.

Na koniec semestru spotykamy się wszyscy i każdy ze studentów prezentuje efekt swojej pracy. Są to żywe dyskusje mające na celu poznanie opinii innych studentów dotyczących zrealizowanego projektu. Student ma również okazję nabyć umiejętności autoprezentacji. Jest ona bardzo ważna i nieraz decyduje o akceptacji projektu koncepcyjnego przez klienta. Student na podstawie zebranych uwag wyrabia w sobie umiejętność obiektywnej oceny własnej pracy. Potrafi odnieść się do życzliwej krytyki i odpowiedzieć na trudne pytania dotyczącej jego pracy. Zdobywa on również umiejętność dostrzeżenia wartości w pracach innych studentów. Opracowana metoda uczenia projektowania z pewnością będzie ulegać zmianom i ulepszeniom. Najważniejsze w niej powinno być wyrobienie w studencie nawyku ciągłej potrzeby uczenia się i odkrywania w sobie nowych pokładów możliwości.



---

**Wystawy**  
Exhibitions

From the beginning of my activity in the profession of the designer I am accompanied by all kinds of exhibitions and presentations. This is a very nice moment for each creator. It closes a stage of work on the project. If it was realized in good company which can take advantage of this moment for marketing purposes, the presentation has a form of premiere.

The most important company customers, architects and journalists are invited. The release of the product is accompanied by artistic show and often band performance. The event ends with a feast and lasts for many hours. This is an excellent form of company promotion and building its position in the market. It also creates a bond and a lasting relationship with the companies and people involved in the sale of the product.

Many times I have had the opportunity to participate in this form of presentation but the two I believe to be the most successful. It was the premiere of a new brand of heaters made for Instal Project and a family of batteries for Ferro. The first was held at the Radisson Hotel in Warsaw. 250 invited guests came and the presenter was Anna Popek. Spectacle of lights was prepared for this opportunity which served the call appropriate mood, accompanying the presentation of each of the prepared designs. As the author of a series of products I could briefly tell you about the history of their creation. At the end of the official presentation Motion Trio band performed. Each of the participants got promotion materials and gadgets prepared on this occasion. The second premiere was organized by Ferro Company and it was held in Innsbruck.

My project of battery series was presented with projects made by the Jan Wertel & Geront Oberfell Design Studio from Germany and Alessandro Pedretti from Italy.

Jan Wertel & Geront Oberfell is famous in Poland from projects for Iker Company and Alessandro Pedretti is the author of Artemide and Trilux lamps. The premiere took place in beautiful winter scenery of the Alps and for a long time remained in the memory of the invited guests. I also had the opportunity to present my designs on design exhibitions summarising competitions at the Institute of Industrial Design in Warsaw.



Od początku mojej działalności w zawodzie projektanta towarzyszą mi wszelkiego rodzaju wystawy i prezentacje. Jest to bardzo miła chwila dla każdego twórcy. Zamyka ona bowiem pewien etap prac nad danym projektem. Jeśli był on realizowany w dobrej firmie, która potrafi wykorzystać ten moment do celów marketingowych, taka prezentacja na formę premiery. Zapraszani są wówczas najważniejsi klienci firmy, architekci i dziennikarze. Premierze produktowej towarzyszy oprawa artystyczna i często występ zespołu muzycznego. Impreza kończy się bankietem i trwa często wiele godzin. Jest to doskonała forma promocji firmy i służy budowaniu jej pozycji na rynku. Tworzy również więź i trwałą relację z firmami i osobami zaangażowanymi w sprzedaż produktu.

Wielokrotnie miałem możliwość uczestniczyć w takiej formie prezentacji, ale dwie uważam za najbardziej udane. Była to premiera nowej marki grzejników wykonanych dla firmy Instal Projekt i rodziny baterii dla Ferro. Pierwsza odbyła się w hotelu Radisson w Warszawie. Przybyło na nią 250 zaproszonych gości, a osobą prowadzącą była Anna Popek. Przygotowany został na tą okazję spektakl światła, który służył wywołaniu odpowiedniego nastroju, towarzyszącemu prezentacji każdego z przygotowanych wzorów. Jako autor całej serii produktów mogłem krótko opowiedzieć o historii ich powstania. Na koniec oficjalnej prezentacji wystąpił zespół Motion Trio. Każdy z uczestników otrzymał materiały promocyjne i przygotowane na tą okazję gadżety. Druga premiera organizowana przez firmę Ferro odbyła się w Innsbrucku. Mój projekt serii baterii prezentowany był razem z projektami wykonanymi przez studio projektowe Jan Wertel&Geront Oberfell z Niemiec oraz Alessandro Pedretti z Włoch. Jan Wertel&Geront Oberfell znani w Polsce są z projektów dla firmy Iker, Alessandro Pedretti jest autorem lamp dla Artemide i Trilux. Premiera odbyła się w pięknej zimowej scenerii Alp i na długo pozostała w pamięci zaproszonych na nią gości. Zaprojektowane przeze mnie wzory miałem również możliwość prezentować na wystawach podsumowujących konkursy Dobry Wzór w Instytucie Wzornictwa Przemysłowego w Warszawie.

It is the most prestigious place of all for Polish designer in which he can present himself. I am very happy of the fact that there are more and more events in Poland to promote design. Many times also y works and implemented projects were presented on such events. Łódź Design, Arena Design and Design Days these are places where I signed under my projects. The last time it was in 2017 in Katowice on the local Design Days with the premiere of the bathroom series produced by Besco. In addition to these national exhibitions my designs were presented also abroad. In 2015 there was Form and Function exhibition during the ISH Fair in Frankfurt, Germany. At the Salone del Mobile in Italy, Designmai Made in Poland in Germany and Design.pl in Estonia my projects, among others representing polish design, were showed.

For the past two years, together with the entire team of design plant, we organize the Synteza Sztuk Festival. It is a place where artists from different artistic disciplines meet. There is music, painting, sculpture, graphics and design arts - architecture and design. The curator of the exhibition and the main instigator of the festival is Professor Wojciech Hora, Rector of the University of Arts in Poznan, and co-creator of the Design Plant at the University of Technology and Sciences in Bydgoszcz. The exhibition has its place in City Gallery BWA in Bydgoszcz and it is the in calendar of cultural events of the city. In 2017 I had the opportunity to show my works on Synteza Sztuk Festival with Biosurface products and 2018 with Globe Design. Similar opportunity to present my work took place in the year 2017 in the Ukrainian Edition of the Synteza Sztuk Festival in the Chmielnicki District Museum. Our works, employees and students of the design plant, were presented with works of students of Design Faculty of National University. The above cases of presentation of my work effects are among many in which I had the pleasure to participate.

Miejsce, to jest najbardziej prestiżowe dla polskiego projektanta ze wszystkich, w których może się on zaprezentować. Cieszy mnie bardzo fakt, że w Polsce odbywa się coraz więcej imprez promujących design. Wielokrotnie były na nich prezentowane również moje zrealizowane i wdrożone projekty. Design Łódź, Arena Design, Gdynia Design Days, to miejsca gdzie gościłem podpisany pod moimi projektami. Ostatni raz miało to miejsce 2017 roku w Katowicach na tamtejszych Design Days z premierą serii łazienkowej produkowaną przez firmę Besco.

Oprócz wymienionych tu krajowych ekspozycji, moje projekty prezentowane były również zagranicą. W 2015 roku odbyła się wystawa Form and Function podczas targów ISH we Frankfurcie w Niemczech. Na Salone del Mobile we Włoszech, Designmai Made in Poland w Niemczech, oraz Design.pl w Estonii eksponowane tam były moje projekty wśród wybranych reprezentujących polskie wzornictwo.

Od dwóch lat wraz z całym zespołem Zakładu Wzornictwa, organizujemy Festiwal Synteza Sztuk. Jest to miejsce gdzie spotykają się twórcy z różnych dyscyplin artystycznych. Obecna jest muzyka, malarstwo, rzeźba, grafika i sztuki projektowe – architektura i design. Kuratorem wystawy i głównym pomysłodawcą festiwalu jest prof. Wojciech Hora, Rektor Uniwersytetu Artystycznego w Poznaniu i współtwórca Zakładu Wzornictwa na Uniwersytecie Technologiczno-Przyrodniczym w Bydgoszczy. Ekspozycja ma swoje miejsce w Galerii Miejskiej BWA w Bydgoszczy i wpisała się już na trwałe w kalendarz imprez kulturalnych tego miasta.

W 2017 roku miałem możliwość wystawić się na Festiwalu Sztuk Synteza z produktami Biosurface, a 2018 roku z Glob Design. Podobna możliwość prezentacji moich prac miała miejsce w 2017 roku w ramach ukraińskiej edycji Festiwalu Sztuk Synteza w Okręgowym Muzeum Sztuk, Chmielnicki. Nasze prace, pracowników Zakładu Wzornictwa, studentów, prezentowane były wraz z pracami studentów i wykładowców z Katedry Design, Narodowego Uniwersytetu. Opisanie wyżej przypadki prezentacji efektów mojej pracy są jednymi z wielu, w jakich miałem przyjemność uczestniczyć.

To me also very important are exhibitions of student's work from my Design Studio in the design plant. I pay special attention to them because I know how motivating influence they have on students. Graduate students of University of Technology and Life Sciences in Bydgoszcz presented their thesis in the City Gallery BWA. And semester papers of the youngest designers, which were created under my direction, are shown to wider audience at the annual Young 4 Design exhibition.

I also try, as I can, to promote the work of students and their achievements through the Internet. The effects of actions taken by me are publications on the Internet pages of Gazeta Wyborcza and White Mad. This requires, of course, from me dedication of time apart from time spend at the University, but I find them very useful activities as they promote not only students and my workshops but also the entire University.

The sixth semester thesis topic is a pretext for presenting to a wider audience. Students penetrate the market, learn about offers from various manufacturers and learn to make contacts. Such actions bring sometimes surprising effects. Student Piotr Krzyżan presented his project at the Electronics Show Ptak Warsaw EXPO in 2018. He designed, under my direction, device for aquaponics crop growing. The project got positive reviews which is promising for further cooperation of Design Plant with SPACE GARDEN. In the middle of the year the first tests of our prototype will take place and it will be in the analogue space mission in Lunares habitat in Piła. It is an excellent example of resourcefulness and ambitious attitude of young future designers. They break in shyness and they make contacts themselves. You must indicate only the direction and help in the creation of situations that can lead to cooperation. Thanks to these presentations they become more aware of their values, they discover their potential and faith in their own strength and they get rid of fear against ambitious objectives.

Bardzo ważne dla mnie są również organizowane wystawy prac studentów z mojej pracowni projektowej w Zakładzie Wzornictwa. Przykładam do nich szczególną uwagę, bo zdaję sobie sprawę jak wpływają motywacyjnie na studentów. W Galerii Miejskiej BWA prezentowane były prace dyplomowe absolwentów Wzornictwa Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy. A prace semestralne najmłodszych designerów, które powstały pod moim kierunkiem szerszej publiczności pokazywane są na corocznym Young 4 Design.

Staram się również w miarę moich możliwości promować prace studentów i ich dorobek za pośrednictwem Internetu. Efektem podejmowanych przeze mnie działań są publikacje na internetowych stronach Gazety Wyborczej oraz White Mad. Wymaga to, oczywiście z mojej strony poświęcenia czasu poza normowanym na uczelni, ale uważam, że są to bardzo przydatne działania. Promują nie tylko studentów i moją pracownię, ale również całą uczelnię.

Temat pracy z semestru szóstego jest pretekstem do prezentacji szerszej publiczności. Studenci penetrują rynek. Poznają oferty różnych producentów. Uczą się nawiązywać kontakty. Takie działania przynoszą czasem zaskakujące efekty. Student Piotr Krzyżan prezentował swój projekt na targach Electronics Show Ptak Warsaw EXPO w 2018 roku. Zaprojektował on pod moim kierunkiem urządzenia do uprawy akwaponicznej. Projekt zdobył pozytywne recenzje, co dobrze wróży dalszej współpracy Zakładu Wzornictwa ze SPACE GARDEN. W połowie roku odbędą się już pierwsze testy naszego prototypu w analogowej misji kosmicznej w habitacie Lunares w Pile. To jest doskonały przykład na zaradność i ambitne podejście młodych przyszłych projektantów. Przełamują w sobie nieśmiałość i sami nawiązują kontakty. Należy wskazać im jedynie kierunek i pomóc w kreowaniu sytuacji, które mogą owocować współpracą. Dzięki takim prezentacjom stają się bardziej świadomymi swojej wartości ludźmi. Odkrywają w sobie potencjał i wiarę we własne siły oraz pozbawają się strachu przed ambitnymi celami.



---

**Podsumowanie**

Summary

I am the designer from time to time. There was a period in my life when designing took a significant part of my life. Over time, one has distance and can do other things in life.

The distance and time when you forget about design is very important. Many times I was wondering what process occurs in designer's brain. What contributes the formation of the moment when a moment of revelation and visualization of thoughts arises.

A man enters a specific hypnotic trans and tries to aggregate all the data in one thought.

According to Ernest Rossi hypnotic trans is a natural and everyday experience.

Entering into such state we activate the possibilities of creative unconscious mind and the process of seeking individual solutions to the problem. In this state, the processes are optimally and readiness to change appears easily.

According to Rossi, dissociative abilities allow to regenerate the mind and to use all its potential. He also observed that human mind has the ability to „conscious off” in daily cycles, every half hour during the day. That's why when I start working on a new project, especially in the conceptual analysis phase there is time when I am totally disabled from the stimuli coming from the outside world and focused on the project. The project is made at your desk, on a crowded busy street and on a walk in birch wood forest. This requires time and different spaces, situations and people.

Every project needs the need, material, technology and people and hence the knowledge on the possibilities and how to produce. Procedures within the company have a significant impact on the progress of work. Troubles can arise from restrictions imposed by the client. Designer in cooperation with implementation department looks for a way to solve them. This happened every time I carried out the project and does not apply to only those directly related to bathroom. Many times I hear from colleagues in the industry that customers are difficult and that they need to make them aware and educate them. I think that I, as a designer have to study and get additional training all the time.



Projektantem bywam. Był taki okres w moim życiu, kiedy projektowanie zajmowało znaczącą część mojego życia. Z biegiem czasu człowiek nabiera dystansu i potrafi robić również inne rzeczy w życiu. Taki dystans i moment zapomnienia o designie jest bardzo ważny. Wiele razy zastanawiałem się jaki proces zachodzi w mózgu twórcy. Co sprzyja powstawaniu tej chwili, kiedy następuje moment olśnienia i wizualizacji myśli. Człowiek wprowadza się w specyficzny trans hipnotyczny. Stara się skumulować wszelkie dane w jedną myśl. Według Ernesta Rossiego trans hipnotyczny jest naturalnym, codziennym doświadczeniem. Wchodząc w taki stan uaktywniamy możliwości kreatywne nieświadomego umysłu i proces poszukiwania indywidualnego rozwiązania problemu. W tym stanie procesy przebiegają optymalnie oraz najłatwiej pojawia się gotowość do zmiany. Zdaniem Rossiego, zdolności dysocjacyjne człowieka umożliwiają regenerację umysłu i wykorzystanie całego jego potencjału. Zaobserwował on również, że umysł ludzki posiada zdolność „świadomego wyłączania” w cyklach dobowych, co półtora godziny w ciągu dnia. Dlatego kiedy zaczynam pracę nad nowym projektem, szczególnie w fazie koncepcyjnej analizy, jest taki czas, że jestem całkowicie wyłączony od bodźców docierających ze świata zewnętrznego i maksymalnie skupiony nad projektem. Projekt lepi się przy biurku, na zatłoczonej ruchliwej ulicy, na spacerze w brzozowym lesie. Wymaga to czasu i różnych przestrzeni, sytuacji oraz ludzi.

Za każdym projektem stoi potrzeba, materiał, technologia i ludzie. A co za tym idzie wiedza na temat możliwości i sposobu produkcji. Procedury wewnątrz firmy mają istotny wpływ na postęp prac wdrożeniowych. Kłopoty mogą wynikać z ograniczeń narzuconych przez klienta. Projektant przy współpracy z działem wdrożeń szuka sposobu ich rozwiązania. Ma to miejsce przy każdym realizowanym przeze mnie projekcie i nie dotyczy jedynie tych bezpośrednio związanych z łazienką. Wielokrotnie słyszę od kolegów z branży, że klienci są trudni, że mają potrzebę ich uświadamiać i kształcić. Ja natomiast sądzę, że to ja, jako projektant muszę cały czas się uczyć i doksztalać.

I have to collect knowledge, explore new opportunities for materials, analyse and look for new use and function.

Every project which I work on is my „first“. At least I'm trying to think of it like that. Those already done, executed and implemented on the moment of completion of all the work I try to erase from my head and not think about them. They live their own life. Of course a heap of sketches and design are left after each conceptual phase which I rejected, not because they were bad but the selected ones were better and matched better the design on a given topic. Often they become base for future projects. In no way I do not try to achieve the so-called effect of „wow“ as good product will protect itself and find its place in space. Finally, the choice of the customer in the store is a measure of the success of each project.

The designer himself creates nothing. Acting alone is doomed to fail. He can come up with something, draw it, and even make his own model. A piece of art can be created, something unique that has nothing to do with mass production. The designer is one of many cells. Only when he understands, accepts and learns to work he becomes a good designer. Ready for change, innovation, development, continuous questioning, respect for the properties of materials, communication skills and the ability to eliminate and perform in-depth analysis, these are features in my opinion necessary to pursue the profession of designer. Designer links in a harmonious whole the social and cultural areas with technology and production capabilities of the contractor of the product.

I don't like the word trend as very often it is used to justify the project activities. It artificially creates a parallel reality, distant from the real needs and customers' expectations. Because, after all, something that went away after a year was not really needed.

Muszę zbierać wiedzę, badać nowe możliwości materiałów, analizować i szukać nowych zastosowań oraz funkcji.

Każdy projekt, nad którym właśnie pracuję jest moim „pierwszym”. Przynajmniej tak staram się go traktować. Te już zrobione, zrealizowane i wdrożone z chwilą zakończenia wszystkich prac, staram się kasować z mojej głowy i nie myśleć już o nich. Żyją swoim własnym życiem. Rzecz jasna pozostają sterty szkiców i wątków projektowych po każdej fazie koncepcyjnej, które odrzuciłem, nie dlatego, że były złe, ale wybrane były lepsze i trafniej odpowiadały na zadany temat projektowy. Niejednokrotnie stają się one bazą do kolejnych projektów. W żaden sposób nie staram się osiągnąć tak zwanego efektu „wow”, dobry produkt sam się obroni i znajdzie swoje miejsce w przestrzeni ludzkiej. Ostatecznie, to wybór klienta w sklepie jest miarą sukcesu każdego przedsięwzięcia projektowego.

Projektant sam nic nie tworzy. Działanie w pojedynkę skazane jest na porażkę. Może sobie coś wymyślić, narysować, a nawet we własnym zakresie wymodelować. Może powstać dzieło - unikat, niemające nic wspólnego z masową produkcją. Projektant jest jednym z wielu ogniwi. Dopiero wtedy, kiedy on to zrozumie, zaakceptuje i nauczy się współpracować staje się dobrym projektantem. Gotowość na zmiany, innowacyjność, rozwój, ciągłe zadawanie pytań, szacunek dla właściwości materiałów, komunikatywność, zdolność eliminacji i przeprowadzania wnikliwej analizy, to cechy moim zdaniem konieczne do wykonywania zawodu projektanta. Designer łączy w harmonijną całość obszary społeczne i kulturowe z technologią i możliwościami produkcyjnymi wykonawcy produktu.

Nie lubię słowa trend. Bardzo często jest ono używane, żeby uzasadnić działania projektowe. Sztucznie tworzy się równoległą rzeczywistość, daleką od realnych potrzeb i oczekiwań klientów. Bo przecież coś, co przemija po roku było tak naprawdę nam potrzebne?

This is visible not only in design. Ongoing ideas and timeless things. They contribute to the development of us as people, our consciousness and they have impact on the comfort and quality of life. The main task of the designer is to eliminate noise coming from human space.

They have negative impact and they form behaviour and situations directly affecting emotional states. So the role of the designer in the development of direct human environment is so important. Such possibility, in indirect way, is given to me by active participation in many competitions. For some time, not only as a person taking part in them, but as an assessment body.

For five years I have been sitting in the jury in Łazienka Wybór Roku competition. I treat my participation as appreciation of me as a competent person and known in the industry where I created a significant part of my projects for many years.

In the current work, I presented projects implemented after obtaining my PhD title.

Only a few times I related to previously acquired experience.

There I did not describe design topic where I used polypropylene foam which I am currently working on. That material fascinated me with its method of manufacture where hardening of plastics is done in special forms is using steam at a temperature of 120 degrees Celsius.

Production hall where products are made in this technology is absolutely clean and devoid of any odours. It also does not have any negative impact on the natural environment.

Possible new uses of this material seem to be endless. In my abstract I did not write about research that I started to carry out on neuro-design.

This is a completely new field of science and there is only one unit at the University of Venice, which takes care of this problem.

I was always fascinated by emotions that accompany man and what impacts on his well-being have shapes of objects which he is surrounded by. And finally, how emotions affect the designer who designs them.

Emotions have the greatest impact on the building the mood.

Ma to miejsce w designie i nie tylko. Trwają idee i rzeczy ponadczasowe. Przyczyniają się one do rozwoju nas jako ludzi, naszej świadomości, mają wpływ na komfort i jakość życia.

Głównym zadaniem projektanta jest niwelowanie szumów dobiegających z przestrzeni człowieka. Mają one negatywny wpływ i tworzą zachowania oraz sytuacje bezpośrednio wpływające na stany emocjonalne. Dlatego tak ważna jest rola projektanta w kształtowaniu bezpośredniego otoczenia człowieka. Taką możliwość w pośredni sposób daje mi aktywny udział w wielu konkursach. Od pewnego czasu już nie tylko jako osoba w nich startująca, ale jako oceniająca.

Od pięciu lat zasiadam w Jury konkursu Łazienka Wybór Roku. Swój udział traktuję jako docenienie mnie jako osoby kompetentnej i znanej w branży, w której od tylu lat tworzyłem znaczącą część moich projektów.

W niniejszej pracy opisane zostały zrealizowane projekty po uzyskaniu przeze mnie tytułu doktora. Tylko miejscami nawiązywałem do wcześniej zdobytego doświadczenia. Nie opisałem tematu projektowego z zastosowanie pianki polipropylenowej, nad którym obecnie pracuję.

Materiał ten zafascynował mnie metodą jego produkcji, gdzie utwardzenie tworzywa w specjalnych formach odbywa się za pomocą pary wodnej o temperaturze 120 stopni Celsjusza.

Hala produkcyjna gdzie powstają produkty w tej technologii jest sterylne czysta i pozbawiona wszelkich zapachów. Nie ma ona również żadnego negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Ewentualne nowe zastosowania tego materiału wydają się być nieograniczone.

W moim autoreferacie nie pisałem również o badaniach, jakie zacząłem prowadzić na temat neuro-projektowania. Jest to zupełnie nowa dziedzina nauki i tylko istnieje jeden wydział na Uniwersytecie w Wenecji, który zajmuje się tym problemem.

Od zawsze fascynowały mnie emocje towarzyszące człowiekowi. Jaki mają wpływ na jego samopoczucie kształty przedmiotów, jakimi się otacza. I wreszcie jak emocje wpływają na projektanta, który je projektuje.

To przecież emocje mają największy wpływ na budowanie nastrojów.

This is just the beginning of my discoveries but I think that it is worth to examine this issue and the effect of this work can significantly affect my further development.

These new capabilities derive from my frequent participation in scientific conferences. It is a great place to meet people and their ideas presented. Most often I choose the interdisciplinary ones. Combining knowledge of many, even those distant areas you can significantly enrich your own activities. An additional benefit for me to participate in the conferences is the ability to write scientific articles. Every moment of focus and detachment from the design to reflect what is done in the context of the broader perspective is valuable. It also allows you to submit your own insights and share the experience in wider range of readers.

And these are not the only people in the industry, what I consider to be very important.

I like to have influence that's why I try to match customers and design tasks in such way that I can still develop myself, take on new challenges and build my own awareness of design. However, not all of the goals and objectives I was able to accomplish.

These were projects that were not completed and were not stored on computer's hard drive. In addition to the skills of decision making the designer should also have the gift of seeing opportunities and creating a situation of being in the right time and place. All of this for creating real and necessary human function dressed in timeless form of design fully worthy of the name of the industrial design.

Summary of the 19 years of work...

Almost 400 deployed products for various companies from multiple industries, including 124 bathtubs, 56 shower trays, 69 sinks, 18 washbasins, 7 series of bathroom furniture and a variety of other products... and I hope there is a lot ahead of me.

To dopiero początek moich odkryć, ale sądzę, że warto zbadać ten problem i efekt tej pracy może znacząco wpłynąć na mój dalszy rozwój. Te nowe możliwości wynikają z mojego częstego uczestnictwa w konferencjach naukowych. Jest to doskonałe miejsce do poznawania ludzi i prezentowanych przez nich idei. Najczęściej wybieram te interdyscyplinarne. Łącząc wiedzę z wielu, nawet tych odległych sobie dziedzin, można znacząco ubogacić własne działania.

Dodatkową korzyścią płynącą dla mnie z brania udziału w konferencjach jest możliwość pisania artykułów naukowych. Każdy moment skupienia i oderwania się od projektowania na rzecz refleksji nad tym, co się robi w kontekście szerszej perspektywy jest cenny. Pozwala również na przedstawienie własnych spostrzeżeń i podzielenia się doświadczeniem szerszemu gronu czytelników. I nie są to wyłącznie osoby z branży, co uważam za bardzo ważne.

Lubię mieć wpływ. Dlatego staram się dobierać tak klientów i zadania projektowe, żeby wciąż się rozwijać. Podejmować nowe wyzwania. Budować własną świadomość projektową. Jednak nie wszystkie cele i zamierzenia udało mi się zrealizować. Były projekty, które nie zostały zrealizowane i zapisane są na dysku komputera. Oprócz umiejętności podejmowania decyzji, projektant powinien również posiadać dar dostrzegania możliwości, tworzenia sytuacji, bycia w odpowiednim czasie i miejscu. Wszystko to dla kreowania realnych i potrzebnych człowiekowi funkcji ubranych w ponadczasową formę wzoru w pełni zasługującego na nazwę wzór przemysłowy.

Podsumowanie 19 lat pracy...

prawie 400 wdrożonych produktów dla różnych firm z wielu branż,  
w tym 124 wanny, 56 brodzików, 69 zlewozmywaków, 18 umywalek,  
7 serii mebli łazienkowych i wiele innych produktów... i mam nadzieję,  
że jeszcze wiele przede mną.





A black and white portrait of a man with short hair, wearing glasses and a white shirt. He is resting his chin on his hand, looking thoughtfully towards the camera. The background is a plain, light-colored wall.

**MARCIN JĘDRZAK**

**CV**

**Curriculum Vitae**



---

**Wykształcenie**

Education

Marcin Jędrzak ur. 07.04.1970 r.  
ul. Wierzbicice 66/10a, 61-548 Poznań  
tel. +48 602 106 272  
e-mail: marcin@jedrzak-design.com

1991 - 1997 Academy of Fine Arts in Poznan.  
Department of Interior Architecture and Industrial Design.  
Diploma with the highest score on the direction of Industrial Design  
in the field of Industrial Design.

Thesis topic: „Łazienka kompaktowa - Studium przestrzeni minimalnej”.

Promotor: Professor Włodzimierz Dreszer.  
Ancillary promotor: Adolf Babel, owner of Babel Design Studio.  
Reviewer: Professor Wojciech Hora.

2014 - 2016 Academy of Fine Arts in Poznan.  
Department of Architecture and Design.  
Ph.D in the field of plastic arts in the discipline of artistic art designs.

Thesis topic: „Od idei do produktu. Projekt autorskiej kolekcji produktów łazienkowych dla firmy Marmorin na rok 2016”.

Promotor in PhD: Dr Sławoj Dreszer UAP Professor.  
Promotor: Dr Marcin Konicki.  
Reviewers: Professor Małgorzata Dajewska ASP in Wrocław  
and Dr Wojciech Małolepszy ASP in Warsaw.

Marcin Jędrzak ur. 07.04.1970 r.  
ul. Wierzbicice 66/10a, 61-548 Poznań  
tel. +48 602 106 272  
e-mail: marcin@jedrzak-design.com

1991 - 1997 Akademia Sztuk Pięknych w Poznaniu.  
Wydział Architektury Wnętrz i Wzornictwa Przemysłowego.  
Dyplom z wynikiem celującym na kierunku Wzornictwo Przemysłowe  
w zakresie Wzornictwa Przemysłowego.

Temat pracy: „Łazienka kompaktowa - Studium przestrzeni minimalnej”.

Promotor: profesor zwyczajny Włodzimierz Dreszer.

Promotor pomocniczy: Adolf Babel, właściciel firmy projektowej Babel Design.

Recenzent: profesor zwyczajny Wojciech Hora.

2014 - 2016 Uniwersytetu Artystycznego w Poznaniu.  
Wydział Architektury i Wzornictwa.  
Doktor Sztuk w dziedzinie sztuk plastycznych w dyscyplinie artystycznej  
sztuki projektowe.

Temat rozprawy doktorskiej: „Od idei do produktu. Projekt autorskiej kolekcji  
produktów łazienkowych dla firmy Marmorin na rok 2016”.

Promotor w przewodzie doktorskim: dr hab. Sławoj Dreszer prof. ndzw. UAP.

Promotor pomocniczy: dr Marcin Konicki.

Recenzenci: prof. dr hab. Małgorzata Dajewska z ASP we Wrocławiu  
oraz dr hab. Wojciech Małolepszy z ASP w Warszawie.



---

**Praca zawodowa**  
Professional career

- 1994 NARADA, Graphic Design Studio, Poznan  
(product packaging, graphics, promotional materials).
- 1995 BIG-BIT, Graphic Design Studio, Poznan  
(3D animations, special effects, visualizations).
- 1996 - 1998 BABEL DESIGN, Design Product Studio, Vorhof, Germany  
(product projects for Kludi, Hoesch, Hackman, Itala).
- From 2000 owner of JĘDRZAK DESIGN Company  
(product design, interior architecture, fair expo, graphics  
and visual communication).
- 2016 owner and author of BIOSURFACE products.
- 2016 lecturer in Design Plant in Mechanic Engineering Unit at University  
of Life Sciences in Bydgoszcz.
- From 2017 lecturer in Design Plant in Mechanic Engineering Unit at University  
of Life Sciences in Bydgoszcz.
- 2018 co-owner and author of GLOB DESIGN collection brand.

Clients: AM.PM Inspirers, Amica, Besco, Brenor, Deante, Domotechnika, Ferro,  
Hydrokan Winkiel, Instal Projekt, Karmelit, Krofam, Laminex (Scansani),  
Lecico, Lena Lightings, Lokas, Marmorin, Sanplast, Sanitec Koło (Geberit),  
Sanitec Ukraina.



- 1994 NARADA, Studio Projektowania Graficznego, Poznań  
(opakowanie produktu, grafika i materiały promocyjne).
- 1995 BIG-BIT, Studio Projektowania Graficznego, Poznań  
(animacje 3D, efekty specjalne, wizualizacje).
- 1996 - 1998 BABEL DESIGN, Studio Projektowania Produktu, Vorhof, Niemcy  
(projekty produktów dla Kludi, Hoesch, Hackman, Itala).
- od 2000 właściciel firmy projektowej JĘDRZAK DESIGN  
(design produktu, architektura wnętrz, ekspozycje targowe, grafika  
i komunikacja wizualna).
- 2016 właściciel i autor kolekcji produktów marki BIOSURFACE.
- 2016 wykładowca w Zakładzie Wzornictwo na Wydziale Inżynierii Mechanicznej  
na Uniwersytecie Technologiczno-Przyrodniczym w Bydgoszczy.
- od 2017 adiunkt w Zakładzie Wzornictwo na Wydziale Inżynierii Mechanicznej  
na Uniwersytecie Technologiczno-Przyrodniczym w Bydgoszczy.
- 2018 współwłaściciel i autor kolekcji produktów marki GLOB DESIGN.

**Klienci:** AM.PM Inspirers, Amica, Besco, Brenor, Deante, Domotechnika, Ferro,  
Hydrokan Winkiel, Instal Projekt, Karmelit, Krofam, Laminex (Scansani),  
Lecico, Lena Lightings, Lokas, Marmorin, Sanplast, Sanitec Koło (Geberit),  
Sanitec Ukraina.



**1997-2016**

---

**Wdrożone projekty przed uzyskaniem stopnia doktora**

**Projects done before Ph.D.**

AM.PM Inspirers  
corner bathtubs:  
ADMIRE 150x150.

AMICA  
free-standing kitchens:  
MAXIMA, PRAKTIKA, COMFORT,  
microwave ovens control panels graphic:  
GALANZ, MADEA.

DEANTE  
steel sinks:  
SALSA 44x44, 77x45, ODEON 77x50.  
granite sinks:  
BETA 92x50, GAMMA 78x47kzo, 78x47kk, 93x47, 100x47,  
OMEGA 60x50, 95x50, KAPPA 45x43, 78x43kzo, 78x43kk, 86x43.

DOMOTEHNIKA  
asymmetrical bathtubs:  
Q 150x100L/P.

FERRO  
valve series:  
MAJAD.

INSTAL PROJEKT  
radiators:  
POEMAT, ROMANS, IMPRESJA, INWENCJA, JAZZ, ANDROMEDA, COEL, ANDOR.

## **AM.PM Inspirers**

wanna narożna:

**ADMIRE 150x150.**

## **AMICA**

kuchnie wolnostojące:

**MAXIMA, PRAKTIKA, COMFORT,**

grafika paneli sterujących do mikrofalówek:

**GALANZ, MADEA.**

## **DEANTE**

zlewozmywaki stalowe:

**SALSA 44x44, 77x45, ODEON 77x50.**

zlewozmywaki granitowe:

**BETA 92x50, GAMMA 78x47kzo, 78x47kk, 93x47, 100x47,**

**OMEGA 60x50, 95x50, KAPPA 45x43, 78x43kzo, 78x43kk, 86x43.**

## **DOMOTEHNIKA**

wanna asymetryczna:

**Q 150x100L/P.**

## **FERRO**

seria armatury łazienkowej i kuchennej:

**MAJAD.**

## **INSTAL PROJEKT**

grzejniki:

**POEMAT, ROMANS, IMPRESJA, INWENCJA, JAZZ, ANDROMEDA, COEL, ANDOR.**

## INSTAL PROJEKT

dryer AMBRA.

## HYDROKAN WINKIEL

flush button, flushing system,  
overflow system.

## LOKAS

office chair.

## LAMINEX

rectangular bathtubs:

B1 140x70, 150x70, 160x70, 170x70, 180x75, B2 140x75, 150x75, 160x75, 170x75, 180x80,  
B3 140x70, 150x70, 160x70, 170x70, 180x75, B4 140x75, 150x75, 160x75, 170x75, 180x80.

corner bathtubs:

B1 140x140, B2 140x140, B3 140x140.

asymmetrical bathtubs:

B1 150x90L/P, B2 150x100L/P, 160x100L/P, B3 150x90L/P, B4 150x100L/P.

shower tubs:

RONDO DEEP 80x80x15k, 90x90x15k, 80x80x15p, 90x90x15p, 80x80x28p, 90x90x28p,  
FLAT 90x90, 120x90, 140x90, 160x90,

made-to-measure shower tub,

BASIC 80x80x5k, 80x80x10k, 80x80x5p, 80x80x10p, 90x90x5k, 90x90x10k, 90x90x5p,  
90x90x10p,

BASIC DEEP 80x80k, 80x80p, 90x90k.

shower cabins:

K1 90x90, K2 90x90.

## **INSTAL PROJEKT**

**suszarka AMBRA.**

## **HYDROKAN WINKIEL**

**przycisk podtynkowy, spłuczka do miski stojącej,  
system przelewowy.**

## **LOKAS**

**krzesło biurowe.**

## **LAMINEX**

**wanny prostokątne:**

**B1 140x70, 150x70, 160x70, 170x70, 180x75, B2 140x75, 150x75, 160x75, 170x75, 180x80,  
B3 140x70, 150x70, 160x70, 170x70, 180x75, B4 140x75, 150x75, 160x75, 170x75, 180x80.**

**wanny narożne:**

**B1 140x140, B2 140x140, B3 140x140.**

**wanny asymetryczne:**

**B1 150x90L/P, B2 150x100L/P, 160x100L/P, B3 150x90L/P, B4 150x100L/P.**

**brodziki:**

**RONDO DEEP 80x80x15k, 90x90x15k, 80x80x15p, 90x90x15p, 80x80x28p, 90x90x28p,  
FLAT 90x90, 120x90, 140x90, 160x90,**

**BRODZIK NA MIARĘ,**

**BASIC 80x80x5k, 80x80x10k, 80x80x5p, 80x80x10p, 90x90x5k, 90x90x10k, 90x90x5p,  
90x90x10p,**

**BASIC DEEP 80x80k, 80x80p, 90x90k.**

**kabiny prysznicowe:**

**K1 90x90, K2 90x90.**

## MARMORIN

### granite sinks:

LAVER 50x50, 78x50, 88x50, OTAGO 50x50, 78x50, 88x50,  
DURO 52x52, 62x47, 77x47kkzo, 77x47kzo, 77x47kk, 94x47,  
REFLEX 62x50kzo, 62x50kzko, 75x50, 80x50, 85x50, FENCO 78x51, 97x51kzo, 97x51kkzo,  
PROFIR 86x50kzo, 86x50kk, 100x50, 116x50, PESTA 62x47, 77x47kzo, 77x47kk,  
TANAT 50x50, ODEON 45x45, 77x48, ZETA 78x51, 96x51, 98x51,  
ARIA 78x47kzo, 78x47kk, CAPRI 78x50kzo, 78x50kk,  
AMADEO 52x52, 62x52, 77x52kzo, 77x52kkzo, 94x52,  
OPERA 57x51, 81x51kzo, 81x51kk, CASTO 78x50kzo, 78x50kk,  
EPSILON 50x50, 84x50, 98x50, TARO 48x48, 78x48kzo, 78x48kk, 88x50, VASK 45x45.

### washbasins:

DIONE 55x45, 70x45, DUNA 60x45, ONDA 120x50,  
TEBE 55x45, 70x50, BALIA 40x40.

### shower tubs:

DIONE 90x90, TEBE 90x90.

### bathtubs:

BALIA 120x120, TEBE 180x80, 180x73, 180x73.

### accessories:

kitchen boards, steel baskets.

## SANITEC KOŁO

### rectangular bathtubs:

IMPULS 140x70, 150x70, 160x70, 170x70, PERFECT 140x70, 150x75, 160x75, 170x75, 180x80,  
DREAMO 140x70, 150x70, 160x70, REKORD 140x70, 150x70, 160x70, 170x70, 180x75,  
OPAL 140x70, 150x170, 160x70, 170x70, PRIMO 140x70, 150x70, 160x70, 170x70,  
SUPERO 150x75, 160x75, 170x75, 180x80,  
TEAM 140x75, 150x75, 160x75, 170x75, 180x80.



## **MARMORIN**

**zlewozmywaki granitowe:**

**LAVER 50x50, 78x50, 88x50, OTAGO 50x50, 78x50, 88x50,  
DURO 52x52, 62x47, 77x47kkzo, 77x47kzo, 77x47kk, 94x47,  
REFLEX 62x50kzo, 62x50kzko, 75x50, 80x50, 85x50, FENCO 78x51, 97x51kzo, 97x51kkzo,  
PROFIR 86x50kzo, 86x50kk, 100x50, 116x50, PESTA 62x47, 77x47kzo, 77x47kk,  
TANAT 50x50, ODEON 45x45, 77x48, ZETA 78x51, 96x51, 98x51,  
ARIA 78x47kzo, 78x47kk, CAPRI 78x50kzo, 78x50kk,  
AMADEO 52x52, 62x52, 77x52kzo, 77x52kkzo, 94x52,  
OPERA 57x51, 81x51kzo, 81x51kk, CASTO 78x50kzo, 78x50kk,  
EPSILON 50x50, 84x50, 98x50, TARO 48x48, 78x48kzo, 78x48kk, 88x50, VASK 45x45.**

**umywalki:**

**DIONE 55x45, 70x45, DUNA 60x45, ONDA 120x50,  
TEBE 55x45, 70x50, BALIA 40x40.**

**brodziki:**

**DIONE 90x90, TEBE 90x90.**

**wanny:**

**BALIA 120x120, TEBE 180x80, 180x73, 180x73.**

**akcesoria:**

**deski kuchenne, koszyki stalowe.**

## **SANITEC KOŁO**

**wanny prostokątne:**

**IMPULS 140x70, 150x70, 160x70, 170x70, PERFECT 140x70, 150x75, 160x75, 170x75, 180x80,  
DREAMO 140x70, 150x70, 160x70, REKORD 140x70, 150x70, 160x70, 170x70, 180x75,  
OPAL 140x70, 150x170, 160x70, 170x70, PRIMO 140x70, 150x70, 160x70, 170x70,  
SUPERO 150x75, 160x75, 170x75, 180x80,  
TEAM 140x75, 150x75, 160x75, 170x75, 180x80.**

## SANITEC KOŁO

### corner bathtubs:

IMPULS 130x130, 140x140, MAXIMA 150x150, REWIA 145x145, SESJA 130x130, FAMILY 140x140, MAGNUM 155x155, NEO 125x125, INSPIRATION 140x140, AQUALINO 120x120, 130x130.

### free-standing bathtub:

FURORA 165x130.

### asymmetrical bathtubs:

FAMILY 150x100L/P, IMPULS 145x100L/P, NEO 140x100L/P, 150x100L/P, 160x100L/P, PROMISE 150x100L/P, CLARISSA 150x100L/P, 160x100L/P, 170x105L/P, NEO PLUS 140x100L/P, 150x100L/P, 160x100L/P, AGAT 150x100L/P, PASJA 160x80L/P, ELIPSO 140x100L/P, 150x100L/P, 160x100L/P, GEO 140x100L/P, AQUALINO 150x90L/P.

### shower tubs:

AKCENT 80x80k, 90x90k, 80x80p, 90x90p, 80x80pe, 90x90pe, NOVA 80x80p, 90x90p, GŁĘBOKI 80x80k, 90x90k, 80x80p, 90x90p, SIMPLO 80x80k, 90x90k, 80x80p, 90x90p, PACYFIK 80x80k, 90x90k, 100x100k, 80x80p, 90x90p, 90x75k, 90x75p, 100x100p, 100x80, 100x90, 120x80, 120x90, 140x90, 160x90, STANDARD PLUS 80x80k, 90x90k, 80x80p, 90x90p.

### shower cabins:

FRESH 80x80k, 90x90k, 80x80p, 90x90p.

### ceramics:

REKORD washbasins 40x33, 45x37, 50x40, 55x43, 60x46, 65x49,

hanging bowl, compact bowl,

IDOL washbasins 40x30, 50x41, 55x42, 60x45, 65x49,

hanging bowl, compact bowl, bidet.

### accessories:

headrests, bathtubs railings, displays, hydro controllers,

graphics, grooved bottoms,

bathtub panels.

## **SANITEC KOŁO**

wanny narożne:

**IMPULS 130x130, 140x140, MAXIMA 150x150, REWIA 145x145, SESJA 130x130, FAMILY 140x140, MAGNUM 155x155, NEO 125x125, INSPIRATION 140x140, AQUALINO 120x120, 130x130.**

wanna wolnostojąca:

**FURORA 165x130.**

wanny asymetryczne:

**FAMILY 150x100L/P, IMPULS 145x100L/P, NEO 140x100L/P, 150x100L/P, 160x100L/P, PROMISE 150x100L/P, CLARISSA 150x100L/P, 160x100L/P, 170x105L/P, NEO PLUS 140x100L/P, 150x100L/P, 160x100L/P, AGAT 150x100L/P, PASJA 160x80L/P, ELIPSO 140x100L/P, 150x100L/P, 160x100L/P, GEO 140x100L/P, AQUALINO 150x90L/P.**

brodziki:

**AKCENT 80x80k, 90x90k, 80x80p, 90x90p, 80x80pe, 90x90pe, NOVA 80x80p, 90x90p, GŁĘBOKI 80x80k, 90x90k, 80x80p, 90x90p, SIMPLO 80x80k, 90x90k, 80x80p, 90x90p, PACYFIK 80x80k, 90x90k, 100x100k, 80x80p, 90x90p, 90x75k, 90x75p, 100x100p, 100x80, 100x90, 120x80, 120x90, 140x90, 160x90, STANDARD PLUS 80x80k, 90x90k, 80x80p, 90x90p.**

kabiny prysznicowe:

**FRESH 80x80k, 90x90k, 80x80p, 90x90p.**

ceramika:

**REKORD umywalki 40x33, 45x37, 50x40, 55x43, 60x46, 65x49,**

**miska wisząca, miska kompaktowa,**

**IDOL umywalki 40x30, 50x41, 55x42, 60x45, 65x49,**

**miska wisząca, miska kompaktowa, bidet.**

akcesoria:

**zagłówki, relingi do wanien, ekspozytory, sterowniki do hydromasażu,**

**grafiki na kabiny prysznicowe, ryflowane dna,**

**panele wannowe do zaprojektowanych modeli wanien.**



**2016-2018**

---

**Wdrożone projekty po uzyskaniu stopnia doktora**

**Projects done after Ph.D.**

## BESCO

Assos series:

bathtub 160x75,  
washbasin 52x41,  
shower tub 120x80.

## BIOSURFACE

cladding panels:

pine cone pattern, spruce cone, larch cone, oak bark, reed, wicker  
30x30x1,5, 60x30x1,5, 90x30x1,5,

washbasins:

dolomite wasbasin 40x40x15,  
oak wasbasin 40x40x15,  
pine cone wasbasin 40x40x15,  
reed wasbasin 40x40x15,  
free-standing cone washbasin 40x40x85,  
free-standing washbasin 40x40x85,  
polyurethane washbasin 70x50x85,  
polyurethane washbasin 70x50x15.

table series:

coffee table 1, coffee table 2, coffee table 3,  
coffee table 4, coffee table 5, coffee table 6,  
coffee table 7.

## BRENOR

granite sinks series:

single sink without drainboard 50x50, single sink with drainboard 78x50,  
one and half sink 78x50, double sink 78x50.

## BESCO

seria Assos:

wanna 160x75,

umywalka 52x41,

brodzik 120x80.

## BIOSURFACE

płyty okładzinowe:

wzór szyszka sosnowa, świerkowa, modrzewiowa, kora dębowa, trzcina, wiklina

30x30x1,5, 60x30x1,5, 90x30x1,5,

umywalki:

umywalka dolomitowa 40x40x15,

umywalka dąb 40x40x15,

umywalka szyszka sosnowa 40x40x15,

umywalka trzcina 40x40x15,

umywalka wolnostojąca szyszka 40x40x85,

umywalka wolnostojąca 40x40x85,

umywalka poliuretanowa 70x50x85,

umywalka poliuretanowa 70x50x15.

seria stolików:

stolik kawowy 1, stolik kawowy 2, stolik kawowy 3,

stolik kawowy 4, stolik kawowy 5, stolik kawowy 6,

stolik kawowy 7.

## BRENOR

seria zlewozmywaków granitowych:

jednokomorowy bez ociekacza 50x50, jednokomorowy z ociekaczem 78x50,

półtorakomorowy 78x50, dwukomorowy 78x50.

## GLOB DESIGN

self series:

self 28x56x25,

self 56x56x25,

self 28x56x25.

table series:

coffee table 1, coffee table 2,

coffee table 3, coffee table 4,

console 90x33x90, TV table 135x33x45.

lamps:

Light Tower 25x25x160,

standing lamp 1, standing lamp 2,

standing lamp 3, standing lamp 4,

hanging lamp 60, hanging lamp 90.

table series:

table 90x90x75, table 100x100x75,

table 200x100x75.

radiators:

radiator 160x160, radiator 260x160.

curved sheet bowls:

small bowl, medium bowl, big bowl.

## KARMELIT

washbasin series:

washbasin 60x42, 80x42, 100x42, 120x42.

## KROFAM/VILAN

a set of bathroom cabinet with ceramic washbasin 55x42, 70x42.



## **GLOB DESIGN**

seria półek:

półka 1 28x56x25,

półka 2 56x56x25,

półka 3 56x56x25.

seria stolików:

stolik kawowy 1, stolik kawowy 2,

stolik kawowy 3, stolik kawowy 4,

konsola 90x33x90, stolik TV 135x33x45.

lampy:

Light Tower 25x25x160,

lampa stojąca 1, lampa stojąca 2,

lampa stojąca 3, lampa stojąca 4,

lampa wisząca 60, lampa wisząca 90.

seria stołów:

stół 90x90x75, stół 100x100x75,

stół 200x100x75.

grzejniki:

grzejnik 160x160, grzejnik 260x160.

miski z giętej blachy:

miska mała, miska średnia, miska duża.

## **KARMELIT**

seria umywalek meblowych:

umywalka 60x42, 80x42, 100x42, 120x42.

## **KROFAM/VILAN**

zestaw szafka łazienkowa z umywalką ceramiczną 55x42, 70x42.



---

**Nagrody**

Awards

- 2018 DOBRY WZÓR, products: Light Tower lamp and coffee table 2 were awarded and recommended for the 25 Jubilee Edition of GLOB DESIGN contest .
- 2017 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, Internet users award for Assos bath design, BESCO.
- 2016 DOBRY WZÓR, product recommended in New Product Materials category, decorative panels BIOSURFACE MATERIAL.
- 2012 Z+S+Z, winner of the competition for the design of K1 shower cabin, Laminex.
- 2011 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, the award for the design of RANGE 1 bathroom furniture, Lecico.
- 2010 TOP DESIGN AWARDS, finalist for the design of ONDA wash basin, Marmorin.
- 2008 Polski Produkt Światowy Certificate for ceramics REKORD EKSPORT&IMPORT.PL, Sanitec Koło.
- 2008 ZŁOTE VILLE, the award in the REFLEX sinks category, Deante.
- 2007 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, the award for CLARISSA bath project, Sanitec Koło.
- 2007 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, the award for the design of COEL radiator, Instal Projekt.
- 2006 DOBRY WZÓR, finalist for the design of COEL and JAZZ radiator, Instal Projekt.
- 2005 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, the award for the design of POEMAT radiator, Instal Projekt.
- 2004 PRODECO 2004, finalist for the design of INWENCJA and FANTAZJA radiator, Instal Projekt.
- 2004 DOBRY WZÓR, the award for the design of INWENCJA and FANTAZJA radiator, Instal Projekt.
- 2003 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, the award for the design of FURORA bathtub, Sanitec Koło.
- 2002 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, the award for the design of IMPULS bathtub, Sanitec Koło.

- 2018 DOBRY WZÓR, produkty lampa Light Tower i stolik kawowy 2 zostały wyróżnione i rekomendowane do jubileuszowej 25 edycji konkursu, GLOB DESIGN.
- 2017 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, nagroda internautów za projekt wanny Assos, BESCO.
- 2016 DOBRY WZÓR, produkt rekomendowany w kategorii Nowe Materiały Produkcyjne, płyty dekoracyjne BIOSURFACE MATERIAL.
- 2012 Z+S+Z, laureat konkursu za projekt kabiny prysznicowej K1, Laminex.
- 2011 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, wyróżnienie za projekt mebli łazienkowych RANGE 1, Lecico.
- 2010 TOP DESIGN AWARDS, finalista konkursu za projekt umywalki ONDA, Marmorin.
- 2008 Certyfikat Polski Produkt Światowy dla ceramiki REKORD EKSPORT&IMPORT.PL, Sanitec Koło.
- 2008 ZŁOTE VILLE, wyróżnienie w kategorii zlewozmywaki REFLEX, Deante.
- 2007 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, wyróżnienie za projekt wanny CLARISSA, Sanitec Koło.
- 2007 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, wyróżnienie za projekt grzejnika COEL, Instal Projekt.
- 2006 DOBRY WZÓR, finalista konkursu za projekt grzejnika COEL i JAZZ, Instal Projekt.
- 2005 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, za projekt grzejnika POEMAT, Instal Projekt.
- 2004 PRODECO 2004, finalista konkursu za projekt grzejników INWENCJA i FANTAZJA, Instal Projekt.
- 2004 DOBRY WZÓR, wyróżnienie za projekt grzejników INWENCJA i FANTAZJA, Instal Projekt.
- 2003 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, wyróżnienie za projekt wanny FURORA, Sanitec Koło.
- 2002 ŁAZIENKA WYBÓR ROKU, wyróżnienie za projekt wanny IMPULS, Sanitec Koło.



---

**Wystawy**  
Exhibitions

- 2018 SYNTEZA SZTUK, BWA, Bydgoszcz.
- 2018 X Interdisciplinary Scientific Conference Tygiel 2018, lecture "A case study in the design of devices to maintain personal hygiene of South-East Asia inhabitants", Lublin.
- 2017 DESIGN DAYS, Katowice.
- 2017 SYNTEZA SZTUK, The County Museum Of Art, Chmielnicki, Ukraina.
- 2017 SYMPOZJON, The Basics Of Machine Design, time-laps session, "Aesthetic criteria in the design of buildings on the example of sanitary appliances.", Darłówko.
- 2017 SYNTEZA SZTUK, BWA, Bydgoszcz.
- 2017 YOUNG 4 DESIGN, student's works exhibition, UTP Bydgoszcz.
- 2016 I LOVE WATER, lecture "From idea to success - how to change the design into business", Łódź.
- 2016 FUTURE TRENDS, wykład: „Spared from extinction - Biosurface Material” , Kijów.
- 2015 BATHROOM INDUSTRY FORUM, a discussion panel, „ From a sketch on paper to market success-how to successfully implement new product”, Warsaw.
- 2015 FORM AND FUNKTION, ISH Fair, Frankfurt.
- 2012 SALONE DEL MOBILE, Mediolan.
- 2008 WINTER SHOW, premiere of Ferro tap , Innsbruck.
- 2008 ŁÓDŹ DESIGN, Łódź.
- 2008 GDYNIA DESIGN DAYS, Gdynia.
- 2008 DESIGN.pl, Tallin.
- 2007 DESIGN 1:1, lecture „ Cooperation between the company and the designer, case study: implementation of Koło bath series to Ukrainian market”, Poznań.
- 2007 DESIGNMAI MADE IN POLAND, Kunstgewerbemuseum, Berlin.
- 2006 DOBRY WZÓR 2006, Institute of Industrial Design, Warsaw.
- 2006 OGRZEWALNIA, Arcube, Poznań.
- 2004 DOBRY WZÓR 2004, Institute of Industrial Design, Warsaw.
- 2004 PRODECO, Warsaw.



- 2018 SYNTEZA SZTUK, BWA, Bydgoszcz.
- 2018 X Interdyscyplinarna Konferencja Naukowa Tygiel 2018, wykład „Studium przypadku w projektowaniu urządzeń do zachowania higieny osobistej mieszkańców Azji Południowo-Wschodniej”, Lublin.
- 2017 DESIGN DAYS, Katowice.
- 2017 SYNTEZA SZTUK, Okręgowe Muzeum Sztuki, Chmielnicki, Ukraina.
- 2017 SYMPOZJON, Podstawy Konstrukcji Maszyn, sesja plakatu, „Kryteria estetyczne w projektowaniu obiektów technicznych na przykładzie urządzeń sanitarnych”, Darłówko.
- 2017 SYNTEZA SZTUK, BWA, Bydgoszcz.
- 2017 YOUNG 4 DESIGN, wystawa prac studentów, UTP Bydgoszcz.
- 2016 I LOVE WATER, wykład „Od pomysłu do sukcesu, czyli jak zmienić projekt w biznes”, Łódź.
- 2016 FUTURE TRENDS, wykład: „Spared from extinction - Biosurface Material” , Kijów.
- 2015 FORUM BRANŻY ŁAZIENKOWEJ, panel dyskusyjny, „Od szkicu na papierze do rynkowego sukcesu - czyli jak skutecznie wdrożyć nowy produkt”, Warszawa.
- 2015 FORM AND FUNKTION, targi ISH, Frankfurt.
- 2012 SALONE DEL MOBILE, Mediolan.
- 2008 WINTER SHOW, premiera baterii dla Ferro, Innsbruck.
- 2008 ŁÓDŹ DESIGN, Łódź.
- 2008 GDYNIA DESIGN DAYS, Gdynia.
- 2008 DESIGN.pl, Tallin.
- 2007 DESIGN 1:1, wykład „Współpraca pomiędzy przedsiębiorstwem i projektantem, case study: wdrożenie serii wanien Koło na rynek ukraiński”, Poznań.
- 2007 DESIGNMAI MADE IN POLAND, Kunstgewerbemuseum, Berlin.
- 2006 DOBRY WZÓR 2006, Instytut Wzornictwa Przemysłowego, Warszawa.
- 2006 OGRZEWALNIA, Arcube, Poznań.
- 2004 DOBRY WZÓR 2004, Instytut Wzornictwa Przemysłowego, Warszawa.
- 2004 PRODECO, Warszawa.

- 2003 ELEGANTE brand premiere, hotel Radisson, Warsaw.
- 1999 „PRODUKT”, Weimar.
- 1998 Furniture - „ETIUDY” Centrum Sztuki Współczesnej Zamek Ujazdowski, Warsaw.
- 1996 Biodesign Cathedral Work Exhibition, IWP, Warsaw.
- 1995 Biodesign Cathedral Work Exhibition, BWA, Poznań.
- 1995 Individual exhibition, ASP, Poznań.

- 2003 Premiera marki ELEGANTE, hotel Radisson, Warszawa.
- 1999 „PRODUKT”, Weimar.
- 1998 Meble - „ETIUDY” Centrum Sztuki Współczesnej Zamek Ujazdowski, Warszawa.
- 1996 Wystawa prac Katedry Biodesignu, IWP, Warszawa.
- 1995 Wystawa prac Katedry Biodesignu, BWA, Poznań.
- 1995 Wystawa Indywidualna, ASP, Poznań.



# Wzornictwo

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy  
w Bydgoszczy  
im. Jana i Jędrzaja Śniadeckich  
Wydział Inżynierii Mechanicznej  
Zakład Wzornictwa

UTP University of Science and Technology  
Faculty of Mechanical Engineering  
Department of Design

Al. prof. S. Kaliskiego 7, 85-796 Bydgoszcz

Copyright Wydawnictwo Uczelniane  
Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego  
Bydgoszcz 2018

Projekt graficzny i przygotowanie do druku:  
Marcin Jędrzak

Tłumaczenia:  
Monika Cieślewicz

Zdjęcia z archiwum autora

ISBN 978-83-65603-53-1  
Nakład 15 egz.

Wydawnictwo Uczelniane  
Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego

ul. ks. A. Kordeckiego 20, 85-225 Bydgoszcz  
e-mail: [wydawucz@utp.edu.pl](mailto:wydawucz@utp.edu.pl)  
[www.wu.utp.edu.pl](http://www.wu.utp.edu.pl)

Uczelniany Zakład Małej Poligrafii UTP  
ul. ks. A. Kordeckiego 20, 85-225 Bydgoszcz

ISBN 978-83-65603-53-1