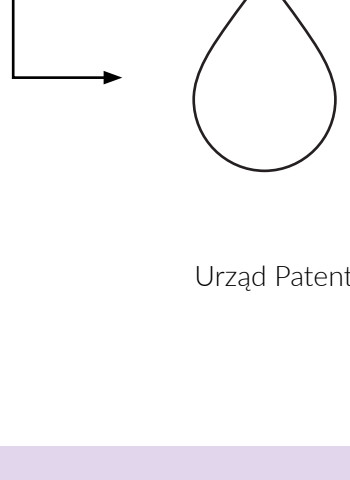


## NEWSLETTER XTPL

## ROZWÓJ CHMURY PATENTOWEJ

Rozbudowa chmury patentowej jest czynnikiem, który wpływa na wzrost wartości Spółki, w związku z czym ochrona własności intelektualnej jest jednym z priorytetów XTPL. Spółka sukcesywnie zwiększa swoją przewagę konkurencyjną zgłaszając kolejne wnioski patentowe. W maju 2020 roku wystaliśmy dwa kolejne zgłoszenia patentowe, obejmujące dalsze warstwy ochrony własności intelektualnej w zakresie precyzyjnego druku. Oba wnioski zostały złożone w Urzędzie Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych (ang. United States Patent and Trademark Office). Pierwsze z dwóch wysłanych zgłoszeń dotyczy projektu ulepszonej głowicy drukującej, wykorzystywanej w procesie Ultra-Precyzyjnej Depozycji (UPD), natomiast drugie zgłoszenie dotyczy formułacji tuszu o bardzo wysokiej lepkości, kompatybilnego z metodą UPD. Taka unikalna kombinacja tuszu o bardzo wysokiej lepkości oraz głowicy umożliwiającej jego precyzyjną depozycję (szerokość wydrukowanych struktur w zakresie 1 do 10 mikrometrów) daje możliwość druku o bardzo wysokiej rozdzielczości na skomplikowanych podłożach, w tym materiałach o bardzo różnych kątach zwilżania, na złączach oraz schodkach. Dzięki temu technologia UPD umożliwia m.in. szybkie prototypowanie urządzeń elektronicznych nowej generacji, w tym organicznych diod elektroluminescencyjnych oraz płytek obwodu drukowanego (ang. printed circuit board). Łącznie do tej pory zarejestrowaliśmy 15 zgłoszeń. Zespół XTPL intensywnie pracuje nad kolejnymi wnioskami patentowymi.

## ROZBUDOWA PORTFOLIO PATENTOWEGO



Projekt nowej głowicy drukującej, wykorzystywanej w procesie Ultra-Precyzyjnej Depozycji (UPD)

Formułacja tuszu o bardzo wysokiej lepkości, kompatybilnego z metodą UPD

Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych

## OSIĄGNIĘCIE KOLEJNYCH KAMIENI MIŁOWYCH

Główną przewagą konkurencyjną addytywnej technologii XTPL jest niespotykana dotąd precyzja, która jest nie do osiągnięcia żadną inną metodą druku na świecie. Działania rozwojowe XTPL są kontynuowane i przebiegają zgodnie z planem. Wyróżnikiem naszej metody Ultra-Precyzyjnej Depozycji (UPD) jest to, że daje możliwość druku w wysokiej rozdzielczości na skomplikowanych podłożach, w tym na materiałach o bardzo różnych kątach zwilżania, na złączach oraz schodkach. Jest to możliwe dzięki odpowiedniej kombinacji tuszu o bardzo wysokiej lepkości opartego na nanocząstkach srebra lub miedzi (zawartość metalu do 85 % wagowych, lepkość od 10 000 do 1 000 000 cP) i drobnych drukowanych struktur, zwykle o rozmiarze szerokości od 1 do 10 mikrometrów. Ponadto, w przeciwieństwie do technik fotolitograficznych, druk odbywa się bez maski, co znacznie upraszcza cały proces, a w przeciwieństwie do technik elektro-hydrodynamicznych, nie wymaga stosowania zewnętrznego napięcia, co znacznie poszerza rynek zastosowań.

Wynik działania tej technologii można zobaczyć na poniższych zdjęciach ze Skaningowego Mikroskopu Elektronowego (SEM). Złącze z aluminium (Al, przewodnik) zostało odparowane i osadzone na warstwie azotku krzemu (SiNx, izolator) metodą PECVD (chemiczne osadzanie z fazy gazowej ze wspomaganie plazmowym), ze schodkiem o wysokości 0,37 µm między tymi dwoma materiałami. Na tym podłożu wydrukowaliśmy zestaw równoległych srebrnych linii o szerokości linii 2 µm i wysokości linii 350 nm. Właściwości zwilżające Al i SiNx są znacząco różne, jednak wyraźnie widać, że linie są jednolite na obu materiałach. Ponadto przejście z jednego materiału do drugiego jest płynne, a drukowane struktury pokrywają schodek bez żadnych przerw. Po odpowiednim procesie spiekania osiągamy pełną przyczepność drukowanych struktur do podłoża na obu materiałach.

Nowoczesne urządzenia elektryczne cechują się złożonymi topografiami podłoża. W związku z tym metoda UPD może być szczególnie przydatna do szybkiego prototypowania zaawansowanych schematów metalizacji dla m.in. diod elektroluminescencyjnych nowej generacji, tranzystorów i płaskich wyświetlaczy, a także urządzeń MEMS i różnych czujników.

W następnym newsletterze zaprezentujemy między innymi najnowsze rezultaty otrzymane na podłożach klientów z branży automotive, które uzyskaliśmy w ramach testów ewaluacji technologii XTPL.

Rys. 1. Przewodzące linie srebrne wydrukowane tuszem i drukarką XTPL



## KONTYNUACJA PRAC ROZWOJOWYCH W DOBIE KORONAWIRUSA

Od momentu ogłoszenia pandemii koronawirusa minęły ponad dwa miesiące. W tym czasie pracownicy XTPL musieli odnaleźć się w nowej rzeczywistości, zachowując ciągłość pracy. Spółka jest dobrze przygotowana do pracy zdalnej. Zespół XTPL ma zapewnione laptopy oraz telefony służbowe z dostępem do internetu, a dzięki pracy z aplikacjami GSuite bezproblemowo mogą kontynuować wykonywanie pracy w trybie home office. Dotychczas wykorzystywane narzędzia do pracy zespołowej stosujemy także w tym wyjątkowym czasie, aby praca była efektywnie wykonywana. Prace technologiczne są kontynuowane w siedzibie spółki z zachowaniem wszystkich norm ogłoszonych przez instytucje państwowe. Część pracowników technologicznych zaangażowana jest w tworzenie kolejnych wniosków dotacyjnych oraz wniosków patentowych, w związku z czym również częściowo pracują zdalnie.

Wszelkie kontakty oraz spotkania biznesowe z partnerami odbywają się w formie telekonferencji. Działania zaplanowane (np. wysyłki nanotuszu do kontrahentów oraz przygotowanie i wysyłka próbek w ramach umów o ewaluacji technologii) są kontynuowane i przebiegają zgodnie z planem. Dział technologiczny i biznesowy prowadzi równocześnie intensywnie prace nad pozyskaniem kolejnych klientów.

Podsumowując do tej pory współpraca wewnątrz firmy oraz z partnerami odbywa się bez większych zakłóceń. Warto podkreślić, że model biznesowy XTPL nie opiera się na działalności w sektorach najbardziej narażonych na negatywne skutki epidemii i globalnego kryzysu. Na bieżąco monitorujemy sytuację i jesteśmy w ciągłym kontakcie z naszymi partnerami.

## ZMIANA TERMINÓW KONFERENCJI

Sytuacja na świecie związana z pandemią koronawirusa wpłynęła nie tylko na nasz wewnętrzny system pracy, ale także na nasze aktywności poza organizacją. Zaplanowane na pierwszą połowę roku wydarzenia, w których XTPL miało wziąć czynny udział zostały przesunięte lub odwołane. Z uwagi na obciążenie udziału obostrzenia i ograniczenia logistyczne podjęliśmy decyzję o przełożeniu udziału w konferencji Display Week 2020, na edycję w 2021 roku. Display Week to najważniejsze wydarzenie dedykowane producentom wyświetlaczy, którego wysoką rangę potwierdzają takie firmy jak LG Display, BOE czy VISIONOX, które co roku prezentują się na konferencji. Udział XTPL w poprzednich edycjach wydarzenia zaowocował licznymi spotkaniami z technologicznymi gigantami z branży. Kontakty pozyskane na wydarzeniu przełożyły się na konkretne rozmowy biznesowe i w niektórych przypadkach podpisane umowy o ewaluację technologii. Kolejnym wydarzeniem, w którym weźmiemy udział, a którego data uległa zmianie jest German Spring Conference – konferencja dla inwestorów we Frankfurcie, na której spółki prezentują wybranym inwestorom, analitykom, dziennikarzom finansowym oraz innym uczestnikom swoje najnowsze dane biznesowe oraz prognozy na nadchodzący okres. XTPL weźmie udział w edycji jesiennej wydarzenia (German Fall Conference 1-3 września 2020). W związku z Covid-19 odwołane zostały także inne wydarzenia branżowe między innymi IDtechEx w Berlinie, na którym co roku braliśmy czynny udział. Nie jest jeszcze znana nowa data wydarzenia. W planach mamy także zorganizowanie kolejnej edycji Dnia Inwestora w siedzibie spółki. Z oczywistych względów nie jesteśmy w stanie podać konkretnej daty wydarzenia. O wszystkich zaplanowanych wydarzeniach będziemy Państwa informować na bieżąco.

## ZWOŁANIE NADZWYCZAJNEGO WALNEGO ZGROMADZENIA AKCJONARIUSZY SPÓŁKI

Mając na uwadze dalsze plany rozwoju XTPL oraz potrzeby finansowe z tym związane, została podjęta decyzja o rozpoczęciu działań zmierzających do pozyskania nowego finansowania.

Zarówno emisja akcji jak i obligacji nie będzie wymagać sporządzenia prospektu emisyjnego ani memorandum informacyjnego w rozumieniu ustawy o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych. Szczegółowe warunki emisji akcji i obligacji zostaną przedstawione przez Zarząd w projektach uchwały walnego zgromadzenia, które zarząd zwołał na 8 czerwca 2020 roku, w celu uzyskania zgody akcjonariuszy Spółki na przeprowadzenie proponowanego finansowania.

AKCJE

81,40 PLN

26/05/2020

WYNIKI

RAPORT ROCZNY

ZA 2019

↓ POBIERZ

DO POBRANIA

PREZENTACJA

WYNIKOWA

ZA 2019

↓ POBIERZ

KALENDARZ INWESTORSKI

27

MAJA

ŚRODA

Publikacja raportu

kwartalnego

Za kw. I 2020

1

WRZEŚNIA

WTOREK

German Fall

Conference 2020

&gt; CZYTAJ WIĘCEJ

SOCIAL MEDIA

BĄDŹ NA BIEŻĄCO



✉ investors@xtpl.com

☎ +48 71 707 22 04



WIĘCEJ INFORMACJI NA STRONIE RELACJI INWESTORSKICH XTPL

