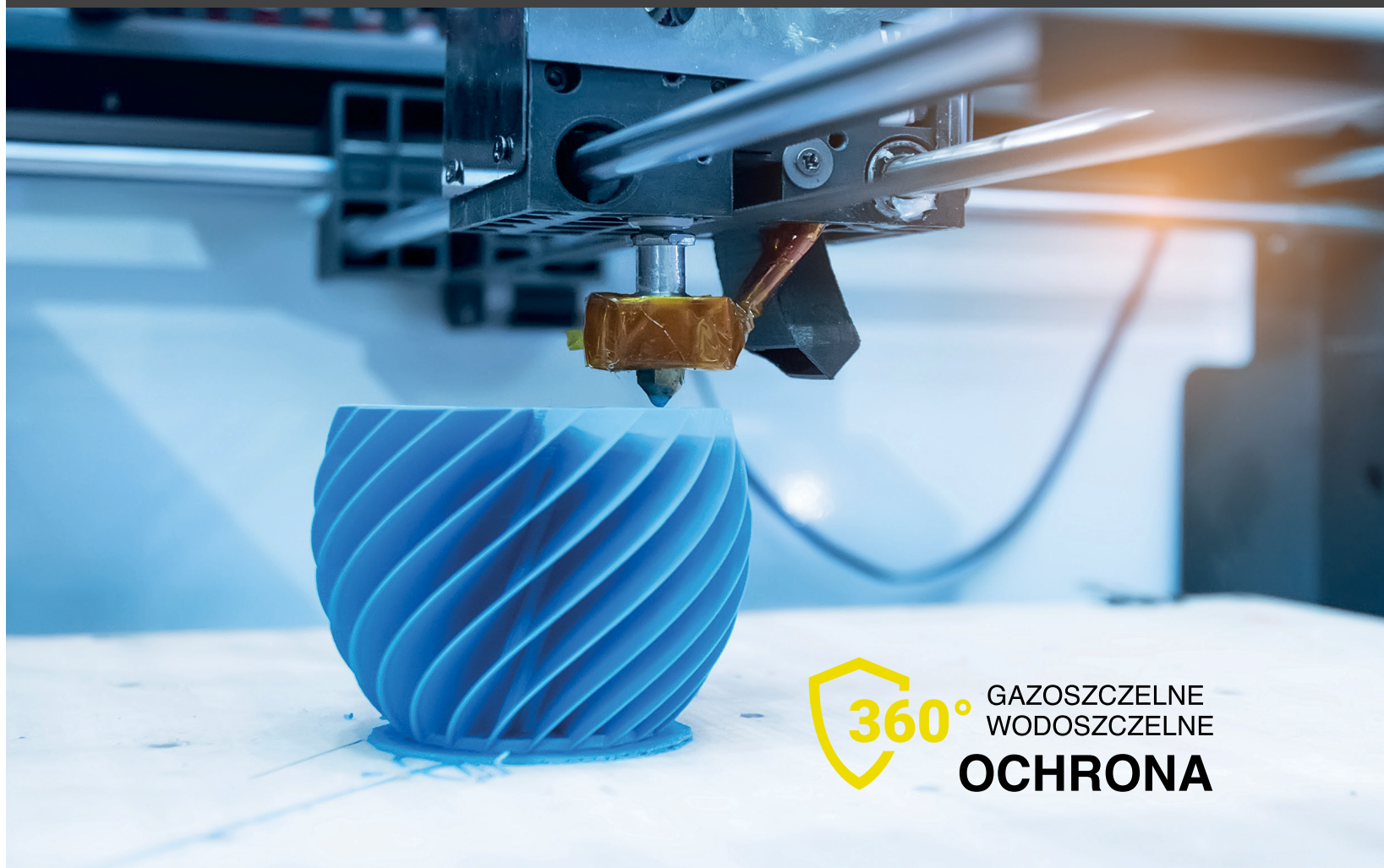


SPECJALNE POLIMERY DO ZASTOSOWANIA W PRODUKCJI ADDYTYWNEJ



360° GAZOSZCZELNE
WODOSZCZELNE
OCHRONA

- Impregnacja, infiltracja i uszczelnianie
- Masy wypełniające do produkcji części hybrydowych

DIAMANT 
POLYMER SOLUTIONS

OCHRONA

USZCZELNIANIE



ULEPSZANIE

WYPEŁNIANIE

WYKORZYSTANIE PEŁNEGO POTENCJAŁU DRUKU 3D

Przedstawiamy serię produktów dichtol - rewolucyjne rozwiązania dla zwiększonej wydajności i trwałości

Zastosowanie druku 3D w przemyśle oferuje wiele imponujących korzyści. Technologia ta pozwala na szybką i opłacalną produkcję wysoce precyzyjnych i złożonych części. Elastyczność druku 3D umożliwia łatwą realizację indywidualnych projektów i zapewnia niezrównaną swobodę projektowania. W rezultacie można znaleźć kreatywne i innowacyjne rozwiązania dla różnych zastosowań.

Jednym ze szczególnie godnych uwagi aspektów jest redukcja odpadów materiałowych dzięki drukowi 3D i możliwość tworzenia lekkich, a jednocześnie niezwykle wytrzymałych części. Przyczynia się to nie tylko do bardziej zrównoważonej produkcji, ale także otwiera nowe możliwości zastosowania w różnych branżach. Skrócony czas opracowywania i zwiększona zdolność adaptacji to kolejne zalety, które zwiększają konkurencyjność firm.

To, co sprawia, że zastosowanie naszej linii produktów dichtol jest jeszcze bardziej korzystne, to możliwość ulepszenia i impregnowania części drukowanych w 3D. Wykorzystując nasze produkty dichtol, części te można uszczelnić i poddać obróbce w celu uzyskania lepszej wydajności i trwałości. Konwencjonalne uszczelniacze zapewniają jedynie ograniczoną ochronę, ponieważ uszczelniają tylko powierzchnie wyrobu. Z drugiej strony, dichtol wnika we wszystkie pory, bez względu na to, jak drobne, a tym samym głęboko impregnuje obrabianą powierzchnię. Oprócz ochrony powierzchni, dichtol poprawia również podstawowe właściwości obrabianego przedmiotu. Dzięki doskonałym właściwościom kapilarnym, polimer wnika głęboko w obrabiany przedmiot i tam twardnieje. Twardy i elastyczny polimer o wysokiej wydajności zakotwicza się w obrabianej części i uszczelnia ją niezawodnie nawet w zmiennych temperaturach.

Dobrym tego przykładem jest produkcja opravek do okularów, gdzie technologia druku 3D pozwala na produkcję spersonalizowanych i stylowych opravek do okularów w ułamku czasu, a dzięki zastosowaniu naszych rozwiązań dichtol, oprawki te osiągają zwiększoną funkcjonalność i trwałość. Pokazuje to transformacyjną moc tej technologii i wartość dodaną, jaką nasze produkty dichtol wnoszą do branży druku 3D.



3

GWARANTOWANA NIEZAWODNOŚĆ PRZEZ DŁUGI CZAS

Renomowany międzynarodowy dostawca kompleksowych usług w zakresie innowacyjnych systemów polimerowych i materiałów do impregnacji.

Od ponad 130 lat DIAMANT jest uznawany na całym świecie dostawcą kompleksowych usług w zakresie innowacyjnych systemów polimerowych i materiałów do impregnacji. Produkcja w Niemczech oznacza trzymanie się naszej rodzinnej tradycji. Dzięki pieczęci "Made in Germany" gwarantujemy wysoką jakość, którą potwierdzają certyfikaty DIN EN ISO 9001 i DIN EN ISO 14001.


Made in Germany



IMPREGNACJA, INFILTRACJA, USZCZELNIANIE

Seria DIAMANT dichtol - uszczelniacz do części drukowanych w 3D

Odkryj nasze wysokiej jakości produkty do uszczelniania i impregnacji części drukowanych w 3D i produkcji addytywnej - dichtol AM (#2567) i dichtol AM Makro (#2569). Te innowacyjne rozwiązania zostały specjalnie zaprojektowane do części drukowanych metodą SLS z PA (poliamidu). Dodatkowo, do drukowania filamentów zalecamy nasz dichtol AM Hydro (#2589), roztwór na bazie wody, który zapewnia skuteczne uszczelnienie i impregnację, dzięki czemu idealnie nadaje się do różnych zastosowań druku 3D.

Zalety

dichtol AM dichtol AM Makro

- Uszczelniacz na bazie rozpuszczalnika
- Odpowiedni do procesów drukowania SLS
- Dobrze nadaje się do PA materiałów



dichtol AM Hydro

- Bezrozpuszczalnikowy uszczelniacz na bazie wody
- Dobrze nadaje się do procesów drukowania filamentowego
- Dobrze nadaje się do materiałów PLA, ASA i ABS
- Wolny od LZO, nieszkodliwy i niepalny



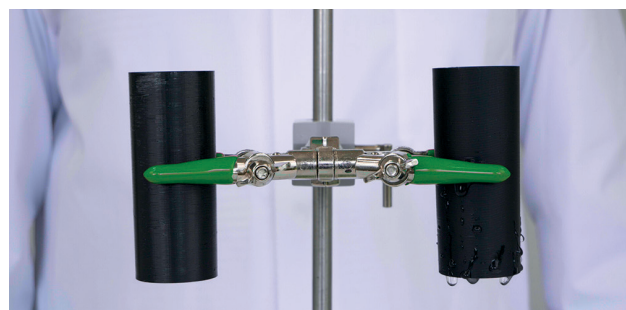
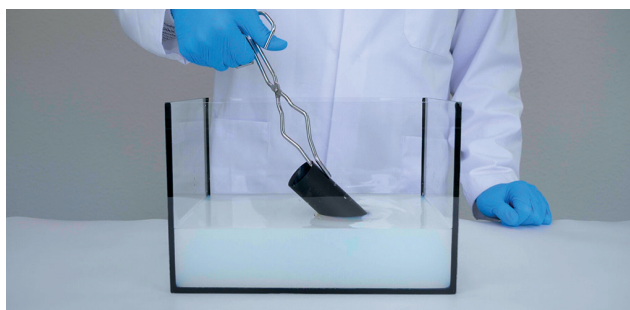
- Tworzy gazo- i cieczoszczelne komponenty
- Efektywne wykorzystanie materiałów
- Dobre uszczelnienie porów
- Wysoka odporność chemiczna (np. na olej)

- Łatwa do czyszczenia powierzchnia (przy użyciu zwykłych domowych detergentów)
- Łatwa aplikacja, nie wymaga maszyn ani sprzętu
- Może być stosowana wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń
- Chroni wydrukowaną część przed brudem

4

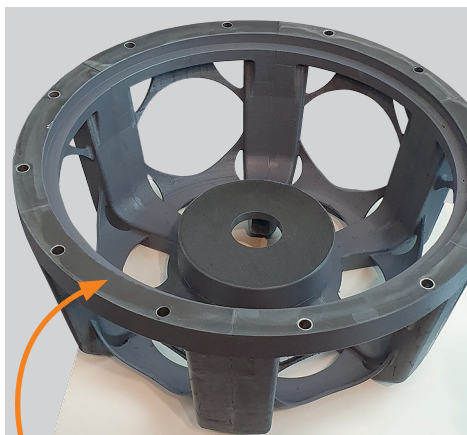
Zastosowanie

dichtol dostosowuje się wszechstronnie i elastycznie do odpowiednich warunków aplikacji w produkcji addytywnej i w druku 3D: System polimerowy jest równie łatwy do nakładania pędzlem, wtryskiwania lub zanurzania. Niezawodnie uszczelnia pory o średnicy do 0,2 milimetra.



ŻYWICE DO ODLEWÓW 3D

DIAMANT DWH - żywica do odlewania części drukowanych w 3D



Tuleja gwintowana wydrukowana w 3D, zalana **DIAMANT DWH**

Nowoczesne procesy produkcyjne, takie jak produkcja addytywna, umożliwiają tworzenie nowych geometrii i podejść do komponentów. Z pomocą żywicy odlewniczej **DIAMANT DWH** usprawniamy te procesy, dodając dodatkowy komponent i umożliwiając produkcję wysoce funkcjonalnych komponentów hybrydowych.

Komponenty hybrydowe, produkowane głównie jako puste lub odlewane korpusy, czerpią korzyści z właściwości zarówno materiałów, jak i procesów produkcyjnych. Komponenty mogą być drukowane z minimalną grubością ścianki, oszczędzając czas i pieniądze. Puste przestrzenie są wypełniane **DWH**, dzięki czemu uzyskuje się bardzo sztywne komponenty. Wybierając odpowiednią mieszankę zalewową, można również dostosować wagę komponentu. Oznacza to, że można łatwo produkować bardzo lekkie i stabilne wymiarowo komponenty, a także cięższe komponenty. W procesie odlewania możliwe jest również wstawianie gwintowanych tulei. Odlewane komponenty hybrydowe mogą być również obrabiane maszynowo.

Zalety

DWH Wypełniacz lekki

- Lekka masa zalewowa = 0,5 kg/litr (pływa na wodzie)



DWH Wypełniacz ciężki

- Ciężka masa zalewowa = 5,0 kg/litr (ciężka i magnetyzowalna)

- Prosta i ekonomiczna produkcja
- Bezproblemowe zalewanie części wydrukowanych w 3D
- Bardzo niskie wydzielanie ciepła (< 40°C)

- Obrabialny mechanicznie, np. przez frezowanie, toczenie
- Niezwykle sztywne i stabilne komponenty
- Tworzenie części magnetycznych i poprawa izolacji

5

Zastosowanie - wypełnianie, fugowanie lub wstrzykiwanie

DWH jest oferowany w postaci gotowej do wymieszania. Ważenie lub mierzenie nie jest wymagane. Dwuskładnikowy system polimerowy może być stosowany bez specjalistycznej wiedzy.

Wylewanie:

Produkt o niskiej lepkości jest wlewany do wnęk po wymieszaniu.

Wtrysk:

Po wymieszaniu i wleaniu do wkładu produkt można wstrzykiwać do ubytków.

Korzyści:

- Komponenty hybrydowe otwierają szerszy zakres zastosowań dla komponentów drukowanych w 3D
- Dostosowanie wagi i sztywności
- Oszczędność czasu i kosztów dzięki cienkim ściankom
- Izolacja termiczna / możliwość namagnesowania



TABELA RODZAJÓW DICHTOL

Tutaj znajdziesz odpowiedni produkt **dichtol** do swojego zastosowania. Potrzebujesz wsparcia?
Skontaktuj się z nami, chętnie pomożemy!

Przegląd produktów	dichtol AM	dichtol AM Makro
Numer artykułu	#2567	#2569
Polimer bazowy	PMMA	PMMA
Rozpuszczalnik	tak	tak
Funkcja	Gazo- i cieczoszczelność	Gazo- i cieczoszczelność
Proces druku 3D	3DP, SLS, SLM, DLP, MJF, SLA, FDM, FFF, FLM	3DP, SLS, SLM, DLP, MJF, SLA, FDM, FFF, FLM
Wersja	Domyślny	Makro (przy wysokiej porowatości)
Wielkość porów [mm]	0-0,1	0,1-0,5
Termin przydatności [lata]	5	5
Zużycie na powierzchni [na m2]	~100 ml	~170 ml
Kompatybilność z filamentem		
PETG, TPU, PLA, ASA, ABS, PA, mieszanka węglowa lub metal/metal	dobra	dobra
PVB, PP	ograniczona	ograniczona
Możliwa dalsza kompatybilność z filamentami	tak	tak
Dane techniczne (warunki laboratoryjne 21°C/1013 mbar)		
Stała odporność na temperaturę [°C]	-40 do +300	-40 do +300
Grubość warstwy Dichtol pozostającej na powierzchni [µm]	3	10
Maksymalna temperatura powierzchni dla aplikacji Dichtol [°C]	40	40
Lepkość [mPas]	13	17
Ilość komponentów	1	1
Odporność w zakresie [pH]	4-12	4-12
Odporność na kwasy	średnia	średnia
Odporność na zasady	dobra	dobra
Odporność na rozpuszczalniki	mniejsza	mniejsza
Odporność na oleje	dobra	dobra
Czas utwardzania		
Suchy w dotyku po upływie (w temperaturze 20°C/40°C)	6 min. / 3 min.	6 min. / 3 min.
Możliwość obróbki mechanicznej po upływie (w temperaturze 20°C/40°C)	90 min. / 60 min.	90 min. / 60 min.
Całkowite utwardzenie po upływie (w temperaturze 20°C/40°C)	36 godz. / 24 godz.	36 godz. / 24 godz.
Proces aplikacji	Pędzel, zanurzenie, spray	Pędzel, zanurzenie, spray
Rozmiary opakowań [litry]	1; 5; 10; 200	1; 5; 10; 200
Cechy szczególne	Wysoka głębokość infiltracji, infiltracja do najgłębszych porów	Wysoka głębokość infiltracji, infiltracja większych porów
Zdolność do pokrywania farbą	Farby bez rozpuszczalników organicznych, w 100% pełne i na bazie wody	Farby bez rozpuszczalników organicznych, w 100% pełne i na bazie wody

Tabela przedstawia fragment naszego portfolio produktów. Wszystkie produkty są dostarczane bezpośrednio od producenta. Korzystaj z ponad 130 lat doświadczenia. Jakość made in Germany.

Z naszym serwisem można skontaktować się pod numerem 515-236-750 lub za pośrednictwem poczty elektronicznej mercator@mercator.com.pl

dichtol AM Spray	dichtol AM Makro Spray	dichtol AM Hydro	dichtol AM UV protection
#2568	#2570	#2589	#2546
PMMA	PMMA	Poliester-poliuretan	PMMA
tak	tak	nie	tak
Gazo- i ciecoszczelność	Gazo- i ciecoszczelność	Gazo- i ciecoszczelność	Gazo- i ciecoszczelność
3DP, SLS, SLM, DLP, MJF, SLA, FDM, FFF, FLM	3DP, SLS, SLM, DLP, MJF, SLA, FDM, FFF, FLM	3DP, SLS, SLM, DLP, FDM, FFF, FLM	3DP, SLS, SLM, DLP, MJF, SLA, FDM, FFF, FLM
Domyślny	Makro (przy wysokiej porowatości)	Na bazie wody	Domyślny
0-0,1	0,1-0,5	0-0,2	0,1-0,5
5	5	1	5
~100 ml	~170 ml	~50 ml	~100 ml
dobra	dobra	dobra	dobra
ograniczona	ograniczona	dobra	ograniczona
tak	tak	tak	tak
-40 do +300	-40 do +300	-40 do +130	-40 do +300
3	10	8	3
40	40	40	40
13	17	12	13
1	1	1	1
4-12	4-12	6-9	4-12
średnia	średnia	mniejsza	średnia
dobra	dobra	mniejsza	dobra
mniejsza	mniejsza	dobra	mniejsza
dobra	dobra	dobra	dobra
6 min. / 3 min.	6 min. / 3 min.	60 min. / 45 min.	6 min. / 3 min.
90 min. / 60 min.	90 min. / 60 min.	90 min. / 60 min.	90 min. / 60 min.
36 godz. / 24 godz.	36 godz. / 24 godz.	24 godz. / 24 godz.	36 godz. / 24 godz.
Spray	Spray	Pędzel, zanurzenie, spray	Pędzel, zanurzenie, spray
0,5	0,5	0,25; 1; 25	1; 25
Wysoka głębokość infiltracji, infiltracja do najgłębszych porów	Wysoka głębokość infiltracji, infiltracja dla większych porów	Wysoka odporność na rozpuszczalniki, na bazie wody, nie zawiera substancji niebezpiecznych, może być malowana wieloma systemami farb.	Wysoka głębokość infiltracji, infiltracja do możliwie najmniejszych porów + stabilność UV
Farby bez rozpuszczalników organicznych, w 100% pełne i na bazie wody	Farby bez rozpuszczalników organicznych, w 100% pełne i na bazie wody	Tak	Farby bez rozpuszczalników organicznych, w 100% pełne i na bazie wody



Utrzymujemy świat w ruchu



OPRACOWYWANIE PRODUKTÓW ZGODNIE Z WYMAGANIAMI KLIENTA

Skorzystaj z naszej wiedzy i doświadczenia

Aby znaleźć odpowiedni uszczelniacz do danego zastosowania, umożliwiamy wiele rzeczy. Punktem wyjścia udanego opracowania jest wspólne spotkanie wstępne. Aby określić indywidualne potrzeby klienta i wspólnie z nim ustalić, które testy i parametry są istotne dla danego zastosowania. Następnie tworzymy plan testów i ustalamy cele rozwoju. Testy są zawsze przeprowadzane na rzeczywistych próbkach wyprodukowanych przy użyciu własnych materiałów, parametrów i systemów. Gwarantuje to uzyskanie rzeczywistych wyników, aby uniknąć późniejszej katastrofy podczas przenoszenia produktu z laboratorium do rzeczywistego świata. Sukces z planem, gwarancją i dowodem. Oczywiście otrzymasz również pełną dokumentację wyników. Testy potwierdzają działanie naszych uszczelniaczy w Twoich systemach. Otrzymasz przetestowany produkt wraz z dowodem działania dla swojego projektu.

USŁUGA APLIKACJI/PODWYKONAWSTWO

Czy to u klienta, na placu budowy, czy w naszej fabryce

Szukasz wsparcia w użytkowaniu naszych produktów? Inżynierowie i serwisanci DIAMANT to profesjonaliści z wieloletnim doświadczeniem i dogłębną wiedzą specjalistyczną. Porozmawiaj z nami, chętnie umówimy się na spotkanie w Twojej lokalizacji. Lub po prostu wyślij nam swoje części, a my zastosujemy produkty w naszej fabryce.

PRODUKCJA KONTRAKTOWA

Stale rozwijająca się współpraca

Jesteśmy firmą produkcyjną posiadającą odpowiedni i profesjonalny sprzęt do wytwarzania produktów polimerowych o najwyższej jakości i ilości. Oprócz wypełniaczy, powłok i klejów, mogą być również wytwarzane inne produkty. Renomowani krajowi i międzynarodowi producenci i/lub właściciele receptur zlecają nam wytwarzanie swoich produktów ponad 25 lat. Wytwarzamy te produkty zgodnie z recepturą, a następnie kalkulujemy koszty wyposażenia, personelu i usług. Wszystko zawsze zgodnie z normą jakości ISO 9001. Nie działamy jako rozszerzony warsztat pracy, ale jako stały i godny zaufania partner z identycznymi celami i standardami jakości.

9



WŁASNA ETYKIETA

Nasz produkt pod Twoim dobrym imieniem

Czy chciałbyś sprzedawać wysokiej jakości produkty DIAMANT pod własną nazwą? Nie ma problemu. Porozmawiaj z naszym działem obsługi klienta, a my z przyjemnością przygotujemy dla Ciebie indywidualną ofertę. Zajmiemy się drukowaniem etykiet i pakowaniem. W razie potrzeby możemy nawet zapewnić dystrybucję towarów na całym świecie. Otrzymasz etykiety i karty charakterystyki zgodne z REACH we wszystkich europejskich i wielu pozaeuropejskich językach narodowych. Odprawa celna i spedycja - nasi doświadczeni pracownicy z przyjemnością dokonają odprawy za Ciebie.

WŁASNOŚĆ PRODUKTU

Maksymalna ekskluzywność - produkt tylko dla Ciebie

To nie działa? Tak, działa. Naszym ostatecznym celem jest zaoferowanie funkcjonalnego i profesjonalnego rozwiązania z rzeczywistą wartością dodaną. Aby to osiągnąć, konieczne jest szczegółowe zrozumienie wymagań i procesów klienta. Zdajemy sobie sprawę, że często dotyczy to wrażliwych obszarów działalności. Aby być wiarygodnym partnerem w takich sytuacjach, oferujemy również opcję wytwarzania wspólnie opracowanego produktu wyłącznie dla Ciebie, oprócz indywidualnych umów o zachowaniu poufności (GHV, NDA). Zgodnie ze starym zwyczajem kupieckim, zatwierdzamy listem i pieczęcią. Ponieważ Twoje know-how jest u nas bezpieczne. Obiecujemy.

Tradycja, innowacyjność, stabilność

Już w piątej generacji opracowujemy i produkujemy dla Państwa specjalne produkty na bazie polimerów. Nasza specjalna wiedza specjalistyczna obejmuje systemy mieszanek o bardzo wysokiej lepkości, które są stosowane w obszarach ochrony przed zużyciem, przekazywania energii, dopasowania formy, dopasowania siłowego lub używane w naprawach elementów metalowych. Oprócz tych systemów, oferujemy również rozwiązania polimerowe o wyjątkowo niskiej lepkości stosowane głównie w obszarach impregnacji, uszczelniania lub infiltracji. Nowoczesne i przyjazne dla środowiska rozwiązania produktowe są wykorzystywane do napraw i konserwacji, ale także do produkcji lub w nowych obiektach budowlanych. Produkty DIAMANT zachowują wartości i chronią inwestycje. W ten sposób nasze produkty przyczyniają się do efektywnego wykorzystania ograniczonych zasobów. Ponieważ jedna rzecz jest dziś tak samo aktualna, jak i 130 lat temu: zasoby naszego świata są ograniczone. Dlatego powinny być wykorzystywane efektywnie i rozsądnie.



NASZA MISJA

Misja

Chroń, naprawiaj, łącz: Produkty i usługi DIAMANT pomagają uniknąć kosztów i zachować wartość poprzez:

- jako materiały kompozytowe chronią powierzchnie, a tym samym wydłużają żywotność rur, pomp, rurociągów, pojemników itp.
- poprawiać wadliwe odlewy jako materiały naprawcze i czynić je przydatnymi do użytku,
- jako materiały impregnujące w celu ochrony porowatych struktur i zwiększenia ich trwałości,
- jako "płynna płyta podkładowa", niepodatna i trwale odporna na korozję, pełnopowierzchniowa,
- tworzenie połączeń bez obróbki mechanicznej.

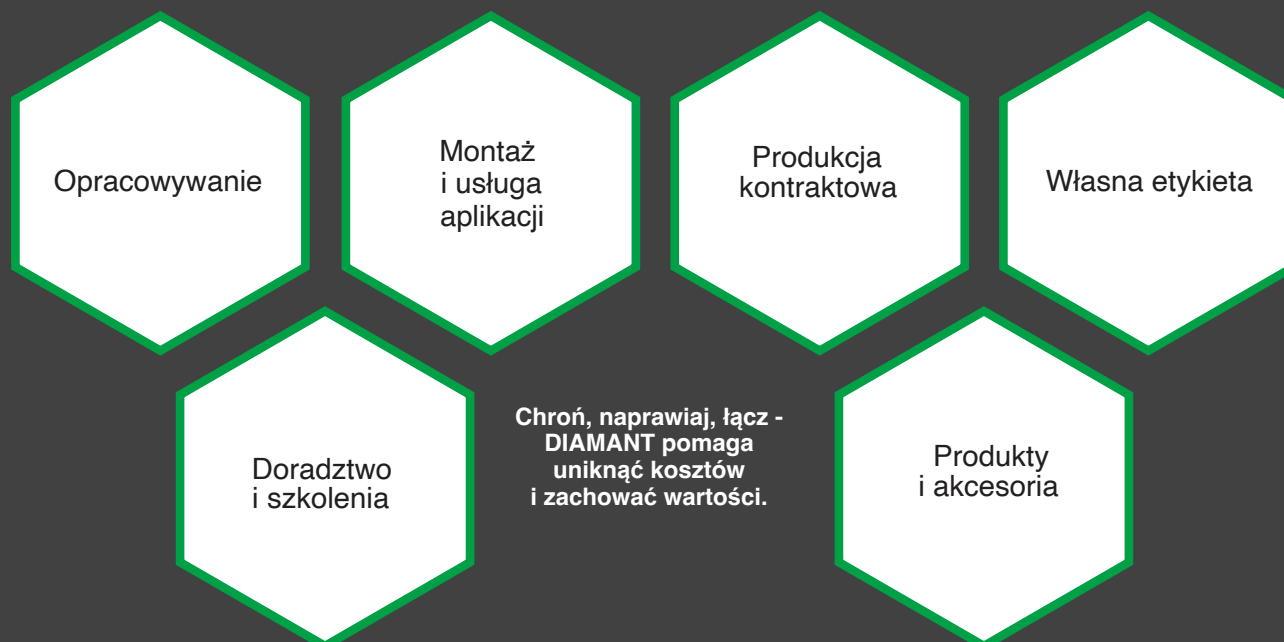
Produkty i aplikacje DIAMANT chronią środowisko i oszczędzają zasoby poprzez:

- zwiększenie stabilności i żywotności maszyn, systemów i konstrukcji,
- zmniejszenie ilości odpadów, a tym samym niepotrzebnego zużycia surowców,
- znacząco pomagając w identyfikacji wadliwych produktów, maszyn, systemów, konstrukcji i obiektów budowlanych
- naprawę i przywrócenie do stanu używalności,
- ograniczenie strat materiałowych
- skrócenie czasu budowy, a tym samym zmniejszenie zużycia energii i zużycia maszyn.

Doskonała jakość naszych produktów i rozwiązań aplikacyjnych daje naszym klientom poczucie bezpieczeństwa aby dotrzymać złożonych zobowiązań jakościowych.



Nasze usługi



Obszary zastosowań naszych produktów





DIAMANT Polymer GmbH
Marie-Bernays-Ring 3a | 41199 Mönchengladbach | Germany

Przedstawiciel w Polsce:
Mercator Tomasz Jaworski
ul. Wilcza 29a/4
00-544 Warszawa
tel.: 515-236-750
e-mail: mercator@mercator.com.pl
www.diamant-polymer.pl

