



Polerowanie

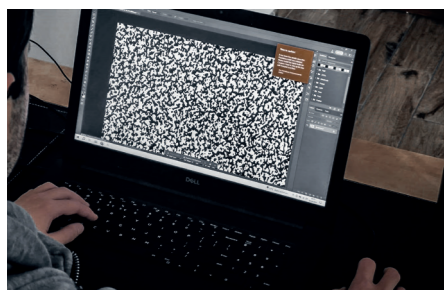
Oferujemy usługi polerowania, których efektem jest uzyskanie powierzchni o wysokim połysku oraz niskim wskaźniku chropowatości $Ra = 0,02 \mu m$.



Kontrola jakości

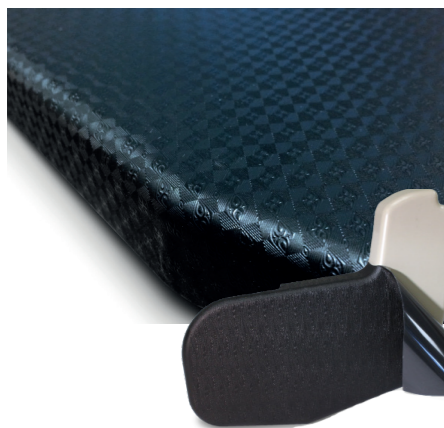
W ramach zapewnienia najwyższej jakości naszych realizacji każdorazowo wykonujemy testy.

1. Cyfrowe czujniki zegarowe - pozwalają na przeprowadzenie wstępnego pomiaru głębokości wykonanej faktury na formie.
2. Chropowatościomierz - dedykowany do badania profilu chropowatości dla faktur typu VDI.
3. Optyczny profilometr 3D - bezkontaktowy system pomiarowy, jaki stosujemy przy badaniu profilu faktury; pozwalający na porównanie próbki pod kątem ponad 50 parametrów liniowych, powierzchniowych oraz objętościowych przy jednym pomiarze. Pomiary chropowatości zgodnie z normami ISO 4287 i ISO 25178.



Prototyping 3D

Oferujemy technologię prototypowania faktur polegającą na wydruku imitacji struktury 3D na specjalnej folii PROTO. Proces pozwala zwizualizować i przyspieszyć wybór faktury już na etapie prototypowania. Folie z nadrukowaną fakturą możemy nakleić na dowolny kształt wypraski i malować naabrany kolor. Każda warstwa drukowana jest w wysokiej rozdzielczości o wysokości warstwy $20 \mu m$. Dzięki kolejnym warstwom możemy zmieniać wzór poprzez płynne przejścia pomiędzy kolejnymi poziomami.

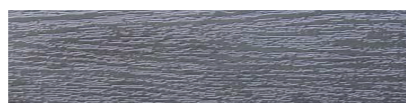
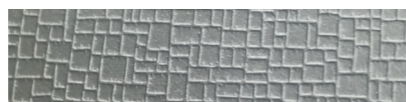
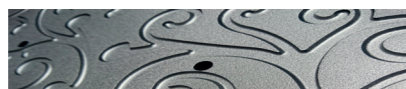


Fakturowanie chemiczne (graining, texturing) powierzchni formujących to obróbka powierzchniowa z wykorzystaniem technologii trawienia chemicznego. Proces stosowany jest w celu podkreślenia indywidualnych cech produktu, jego funkcjonalności, estetyki, a także maskowania wad przetwórczych.

Wieloletnie doświadczenie pozwala nam na realizację nawet najbardziej wymagających zleceń. Priorytetem jest dla nas prawidłowe rozpoznanie potrzeb klienta, a także opracowanie indywidualnego rozwiązania. Poczynając od przyjęcia zlecenia, aż po pierwsze wtryski dbamy o najwyższe standardy pracy i satysfakcję klienta. W ramach optymalizacji systemu zarządzania wdrożyliśmy standardy ISO 9001:2015-10, jakie potwierdzają jakość świadczonych przez nas usług.

W ramach współpracy oferujemy

- chemiczne wykonanie faktur,
- naprawy uszkodzonych powierzchni przy zastosowaniu techniki spawania laserowego oraz TIG z jednoczesnym odtworzeniem faktury w miejscu uszkodzenia,
- wykonanie nowych lub modyfikację oznaczeń i logotypów z zastosowaniem laserowego lub chemicznego grawerowania,
- mobilny serwis naprawczy w zakładzie Klienta:
 - spawanie,
 - szlifowanie,
 - fakturowanie,
 - grawerowanie,
 - polerowanie,
 - wyrównywanie połysku.



Zainteresowany?

Prześlij nam rysunki, krótki opis i typ wymaganej faktury (detale wzorcowe, próbki itp.) a my skontaktujemy się z Tobą i przedstawimy odpowiednią ofertę.

Zapraszamy do kontaktu

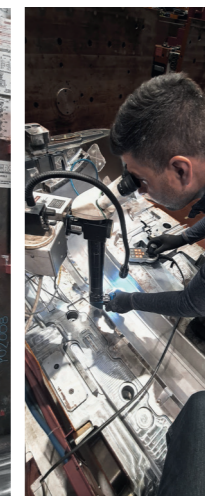
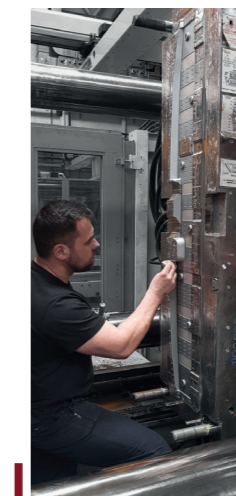
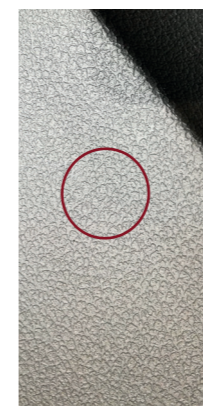
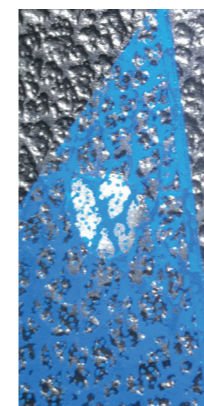
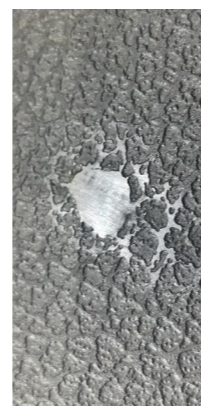
www.opengrain.pl

Zapewniamy

- fachowe doradztwo w zakresie doboru textury, materiału formy i odpowiedniego przygotowania powierzchni do wykonania usługi,
- konsultacje na etapie projektowania formy, związane z technicznymi aspektami późniejszego fakturowania,
- badanie profilu chropowatości faktury przy wykorzystaniu profilometru 3D,
- konkurencyjne ceny i terminy wykonania fakturowania, czy naprawy uszkodzonych powierzchni formy,
- stały kontakt z klientem i pełne monitorowanie procesu wykonania textury, począwszy od dostawy i kontroli przygotowania powierzchni do fakturowania, sprawdzenia dokumentacji produkcji aż do końcowego zabezpieczenia i odbioru narzędzia,
- obsługę gabarytów o wadze do 3,2 t. w ramach usług świadczonych stacjonarnie - w zakładzie Opengrain, w Złotnikach pod Poznaniem

Naprawa uszkodzenia na strukturze

1. Uszkodzenie mechaniczne powierzchni fakturowanej.
2. Powierzchnia spawana laserowo oraz obrobiona pod fakturowanie.
3. Powierzchnia z nałożoną maską faktury przygotowana do trawienia.
4. Powierzchnia po naprawie.



Grawerowanie laserowe 2D oraz 3D

Oprócz grawerowania 2D oferujemy usługi grawerskie 3D, idealne do form o nie-standardowym profilu, umożliwiające grawerowanie nawet na powierzchniach o znacznym odchyleniu od płaszczyzny (do kilku cm.), co sprzyja uwalnianiu produktu z formy. Wykonujemy także głębokie grawerowanie reliefowe, doskonałe do tworzenia skomplikowanych rzeźb i wzorów na elektrodach, formach, medalach itp.

Spawanie i napawanie uszkodzeń

Wykonujemy skomplikowane naprawy i modyfikacje części formujących wykorzystując najbardziej zaawansowane systemy spawania laserowego oraz TIG. Stworzone z myślą o precyzyjnych procesach obróbkowych form, dedykowane do pracy z wszystkimi materiałami wykorzystywanymi do produkcji form.

Mobilny serwis

Zapewniamy szybką i profesjonalną naprawę uszkodzeń powierzchni fakturowanych również w zakładzie klienta. W przypadku uszkodzenia powierzchni fakturowanej w procesie produkcyjnym, niezwłocznie podejmujemy działania naprawcze, gwarantując przy tym zachowanie najwyższej jakości. Naprawa jest indywidualnie dostosowana do rodzaju i specyfiki danego uszkodzenia. Zlecenia wykonywane w zakładzie klienta eliminują konieczność przestojów związanych z wysyłką narzędzia do naprawy.