

## WYDAJNE I EKOLOGICZNE MALOWANIE PROSZKOWE

### Zlecając nam ten proces zyskujesz:

- ✔ **DOSKONAŁĄ POWIERZCHNIĘ** - Malowanie proszkowe jest najbardziej efektywną i najtrwalszą metodą pokrywania elementów metalowych, która doskonale zabezpiecza powierzchnię przed korozją.
- ✔ **OSZCZĘDNOŚĆ CZASU** - Lakierowany element jest pomalowany i całkowicie suchy po ok. 1 godzinie. Oszczędność czasu wynika z przelotowej, a nie wsadowej technologii lakierni. Nawet w przypadku dużych ilości detali eliminujemy czas oczekiwania związany z wygrzewaniem partii detali w piecu, co kilka minut suchy element wyjeżdża z linii i jest gotowy do pakowania.
- ✔ **PRZYJAZNĄ ŚRODOWISKU TECHNOLOGIĘ** - Malowanie proszkowe jest bardziej ekologiczne od tradycyjnego. Farby proszkowe są w pełni bezpieczne dla środowiska, a w procesie malowania nie wykorzystuje się szkodliwych rozpuszczalników.

Współpraca z nowoczesną lakiernią proszkową zapewni Ci rozwiązania technologiczne najnowszej generacji w atrakcyjnych cenach.

**NIE MUSISZ JUŻ DŁUŻEJ SZUKAĆ!**



## NASZE MOŻLIWOŚCI TECHNICZNE

Max gabaryty detalu do lakierowania:

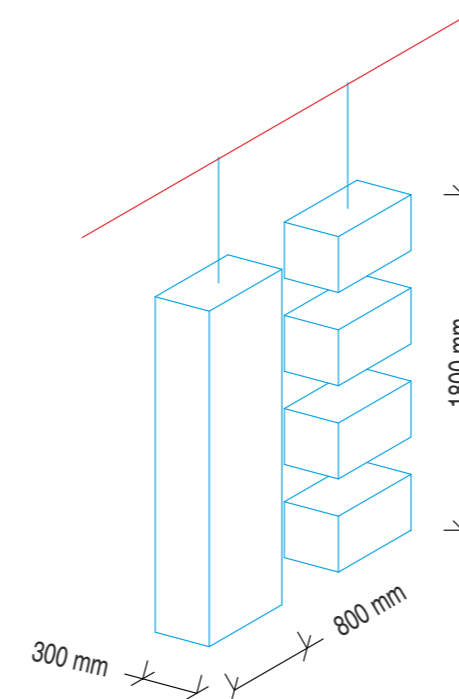
Wysokość 1800 mm

Szerokość 800 mm

Głębokość 300 mm

Max udźwig:

80 kg na mb linii lakierniczej

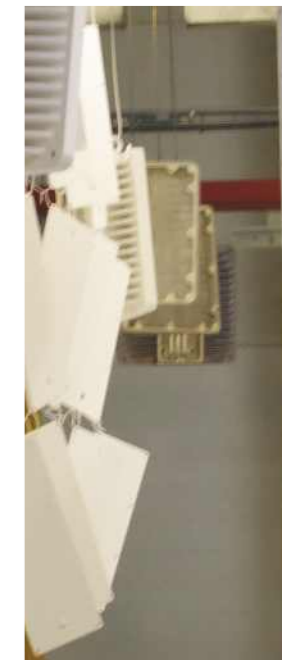


Schemat technologii wieszania detali



LUMI TEAM Sp. z o.o.  
ul. Warszawska 2E  
42-260 Kamienica Polska  
POLSKA

+48 34 347 42 80  
info@lumiteam.eu  
www.lumiteam.eu



## NOWOCZESNA LAKIERNIA PROSZKOWA

Z AUTOMATYCZNYM OBIEGIEM  
I PRZYGOTOWANIEM POWIERZCHNI DETALI



## NA CZYM POLEGA EFEKTYWNE I EKOLOGICZNE MALOWANIE PROSZKOWE?

Urządzenia składające się na całą linię lakierniczą spełniają wszystkie standardy dotyczące ochrony środowiska oraz zapewniają energooszczędność na najwyższym poziomie.

Wszystkie detale przeznaczone do malowania proszkowego są zawieszane na przenośniku moto-rotacyjnym, który zapewnia ciągłość pracy całej linii lakierniczej bez niepotrzebnych zakłóceń czy przestojów, co w istotny sposób wpływa na doskonałą wydajność i efektywność całego procesu.

Elementy przeznaczone do malowania proszkowego przechodzą przez kompletny cykl technologiczny składający się z następujących kroków:

- 1 Mycie
- 2 Suszenie
- 3 Malowanie proszkowe
- 4 Wypalanie w piecu

### 4 PIEC WYPALAJĄCY DO POLIMERYZACJI

Piec działa na zasadzie obiegu gorącego powietrza. Elementy po przejściu przez kabinę lakierniczą wchodzi do komory pieca, gdzie są poddawane działaniu przepływającego powietrza, cyrkulowanego przez układ wentylatorów. Polimeryzacja proszku dokonuje się poprzez stapanie, a z uwagi na fakt, że farba nie zawiera rozpuszczalników, nie uwalniają się więc żadne opary. Temperatura jaką może uzyskać piec wynosi 250°C i jest dostosowywana do rodzaju malowanych elementów i stosowanej farby.

Trzeba podkreślić, że nowoczesne farby proszkowe oraz bardzo dobra izolacja cieplna naszej lakierni umożliwiają polimeryzację już w temperaturach niższych niż 180°C, co w istotny sposób przekłada się na obniżenie zużycia energii i czyni proces jeszcze bardziej efektywnym i przyjaznym środowisku.



### 1 TUNEL DO NATRYSKOWEGO PRZYGOTOWANIA POWIERZCHNI

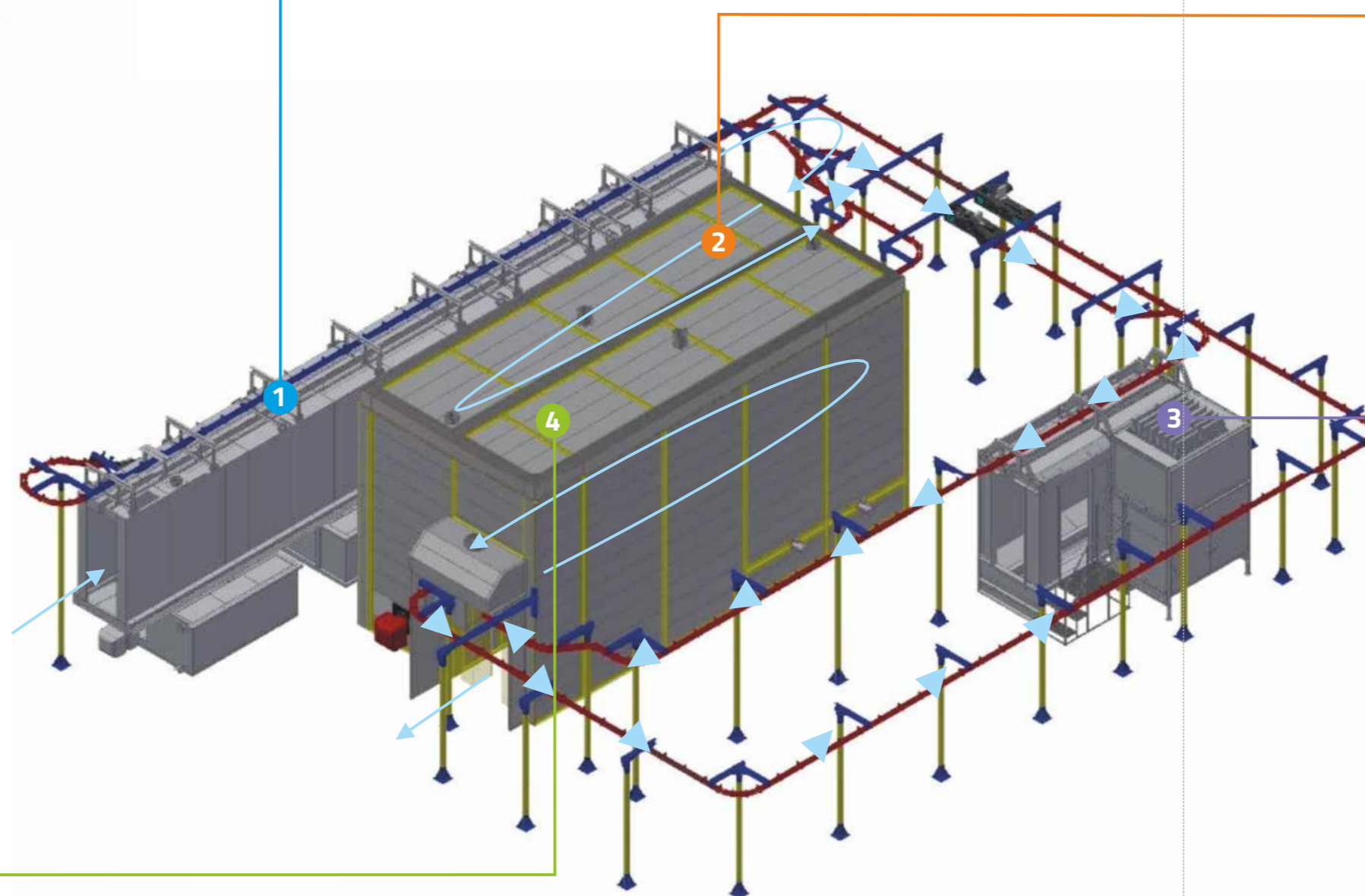
Wszystkie elementy przeznaczone do malowania są wprowadzane do tunelu, gdzie przechodzą kolejne fazy mycia na gorąco i w temperaturze otoczenia. Detale wjeżdżają do tunelu, w którym są chemicznie przygotowywane do dalszego procesu. Celem tej operacji jest usunięcie wszystkich zanieczyszczeń z powierzchni detali. Kąpiel myjąca, znajdująca się w wannach procesowych, jest stale cyrkulowana oraz reintegrowana (poziom obniża się przyparowaniu ciepłych kąpieli i wynoszeniu wody na suchych detalach).

Znajdująca się w wannach ciepłych kąpieli jest nie tylko podgrzewana za pomocą palników lub wymienników ciepła, ale wzbogacana przez środki odtłuszczające. Stale kontrolowany jest skład kąpieli i w razie potrzeby jest ona regenerowana lub wymieniana.

### 2 PIEC SUSZĄCY

Piec o wymuszonej cyrkulacji ciepłego powietrza z wmontowanym generatorem zbudowany jest z dwóch komór. W pierwszej znajduje się wymiennik powietrza, a druga komora to strefa przechodnia.

Elementy po przejściu przez fazy mycia są poddawane działaniu strumieni gorącego powietrza, którego recykulacja jest zapewniona przez układ wentylatorów. Piec suszący jest połączony jedną ścianą z piecem do polimeryzacji. Zastosowanie tego rozwiązania technologicznego pozwala na znaczący odzysk ciepła.



Schemat procesu technologii malowania elektrostatycznego

### 3 KABINA DO RĘCZNEJ APLIKACJI FARBY PROSZKOWEJ

Kolejnym krokiem jest manualna aplikacja farby proszkowej w kabine. Po wyjściu z pieca suszącego, detale są schładzane i gotowe do malowania. Wjeżdżają do kabiny, gdzie następuje aplikacja farby - bez zastosowania rozpuszczalnika. Oprócz stosowanej obecnie aplikacji ręcznej, istnieje możliwość nakładania proszku w cyklu automatycznym z wykorzystaniem robotów malujących. Aby umożliwić lepsze zasysanie nadmiaru proszków w trakcie pracy i ułatwić operację czyszczenia, konstrukcja kabiny została zaprojektowana w taki sposób, by dzięki przemyślanemu systemowi rozprowadzania i pochłaniania wyeliminować zjawisko przyczepiania się proszków do ścian bocznych kabiny.

