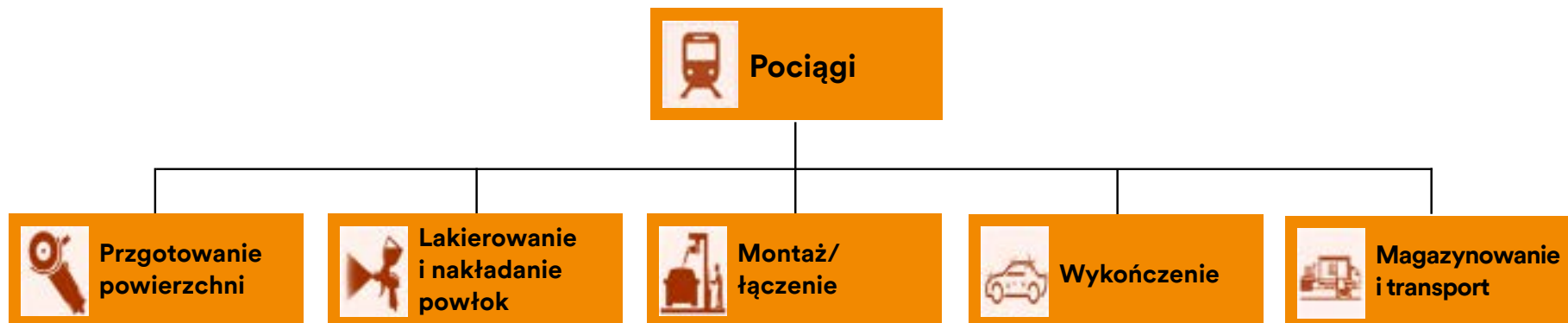
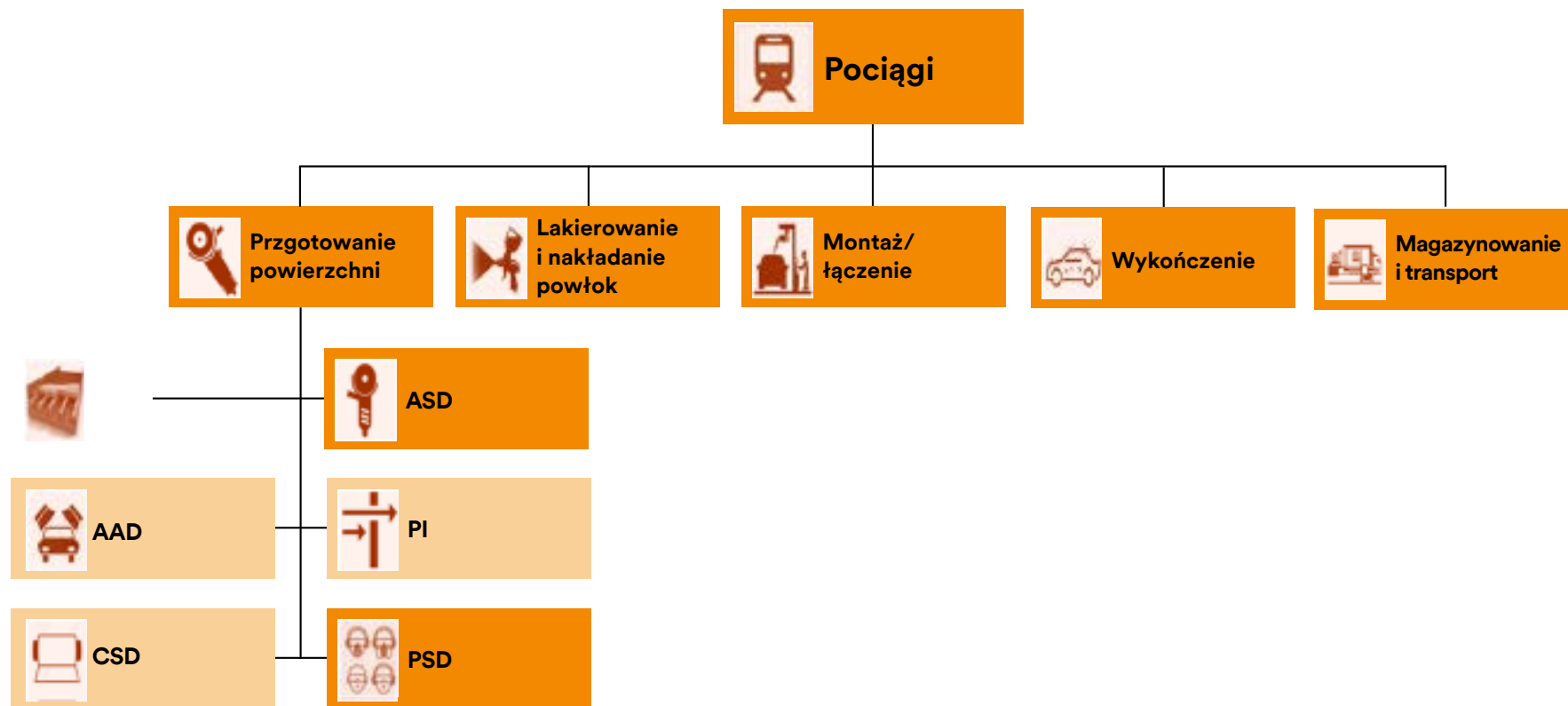
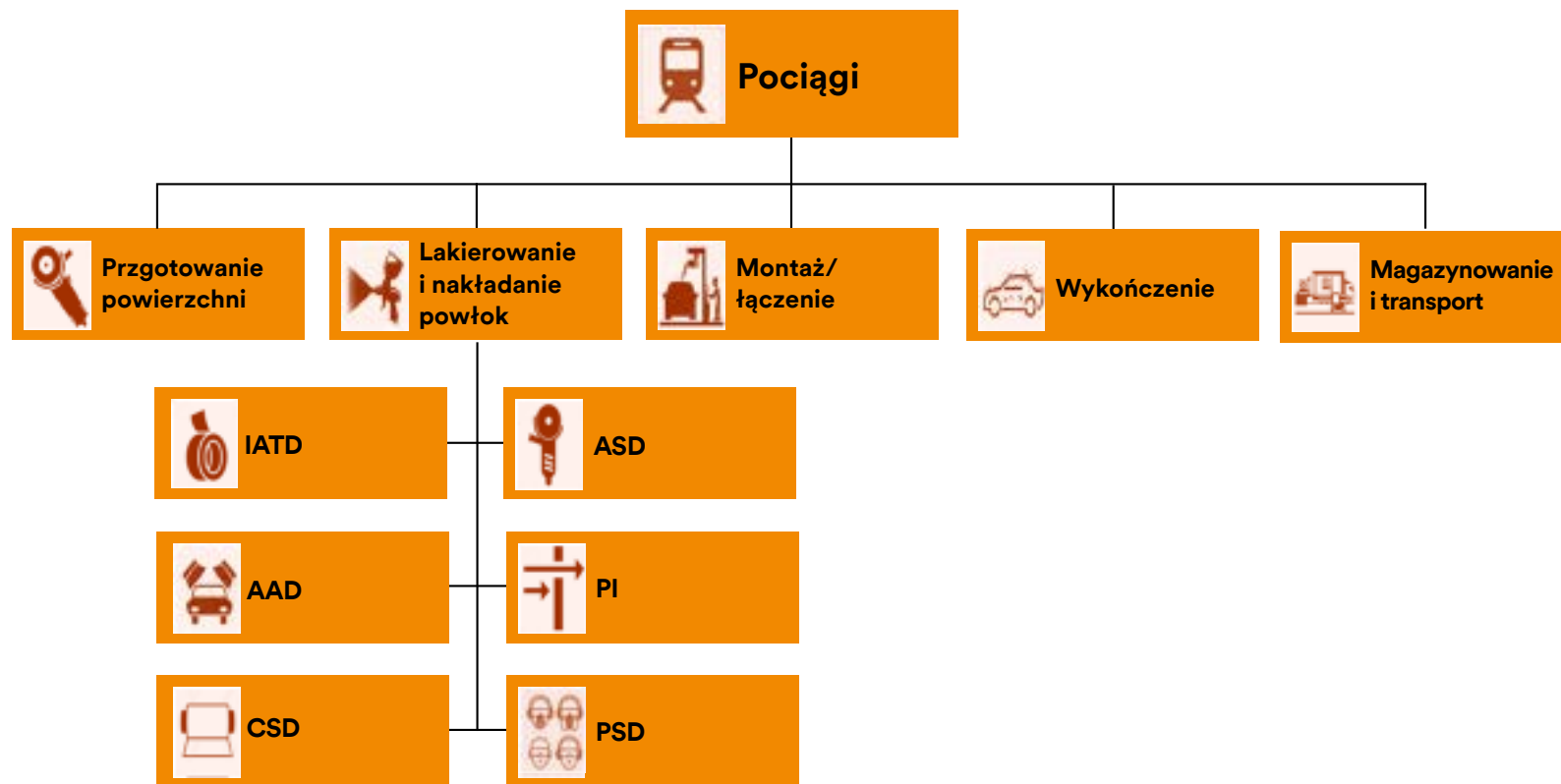
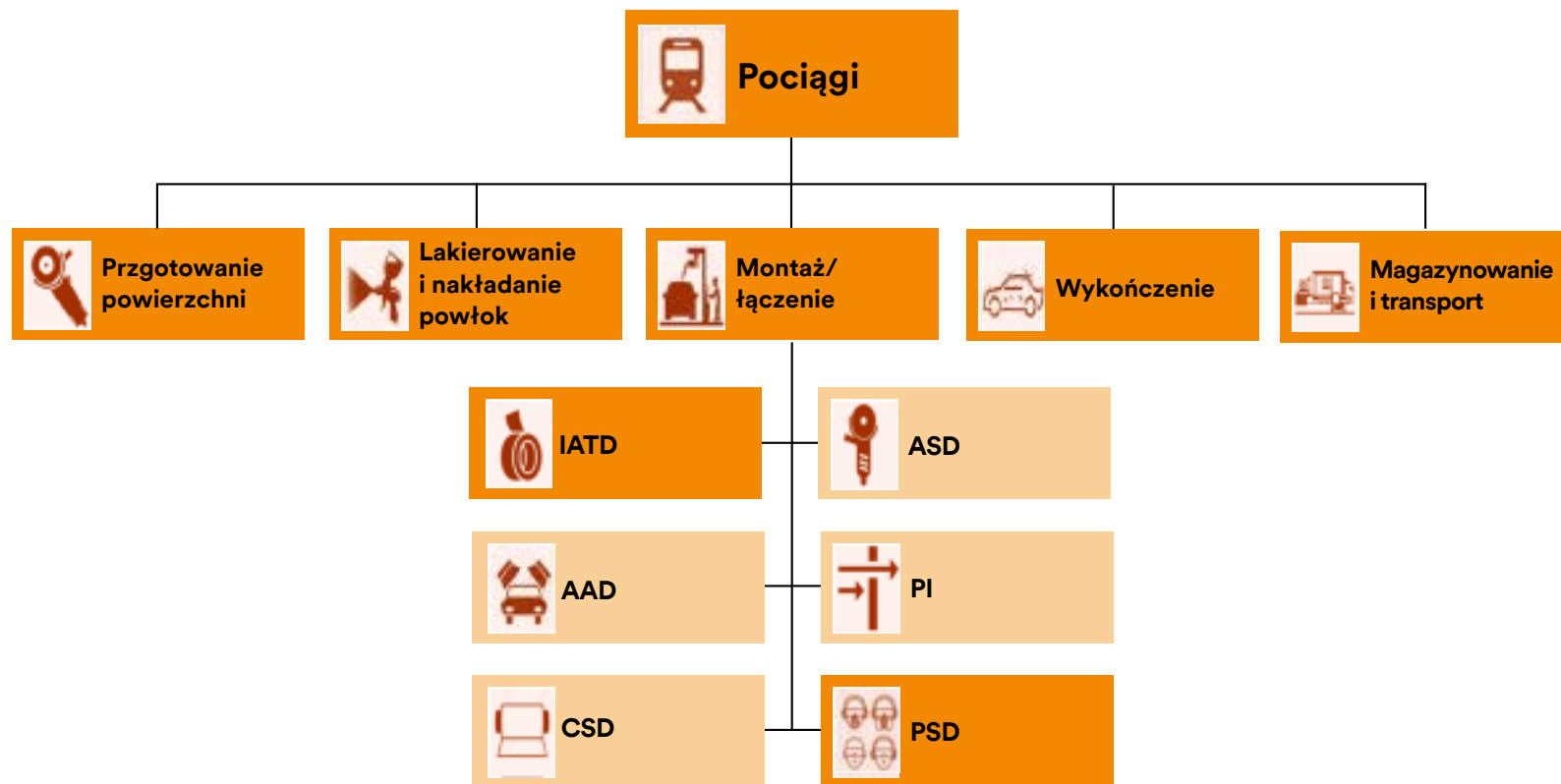
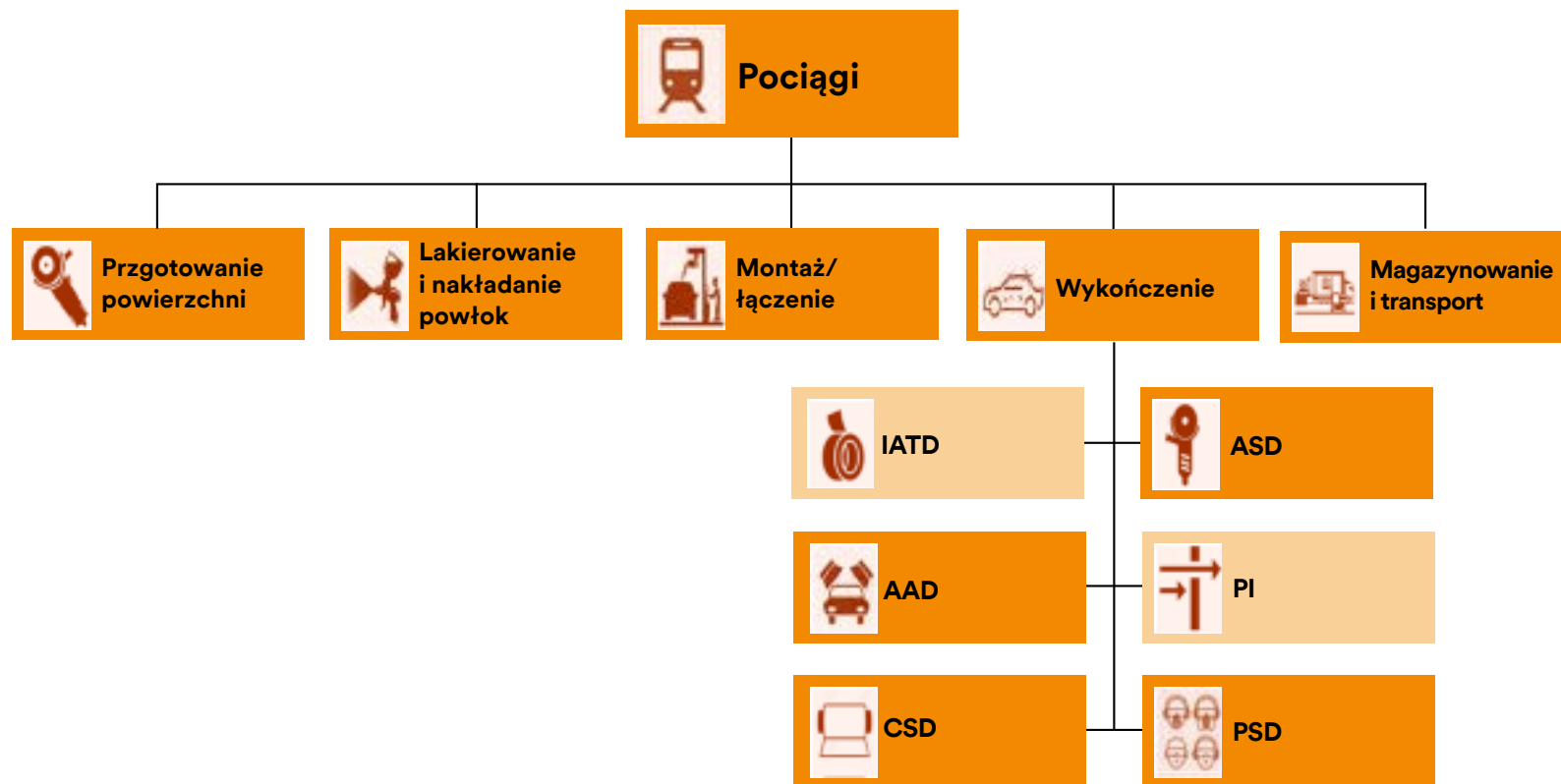


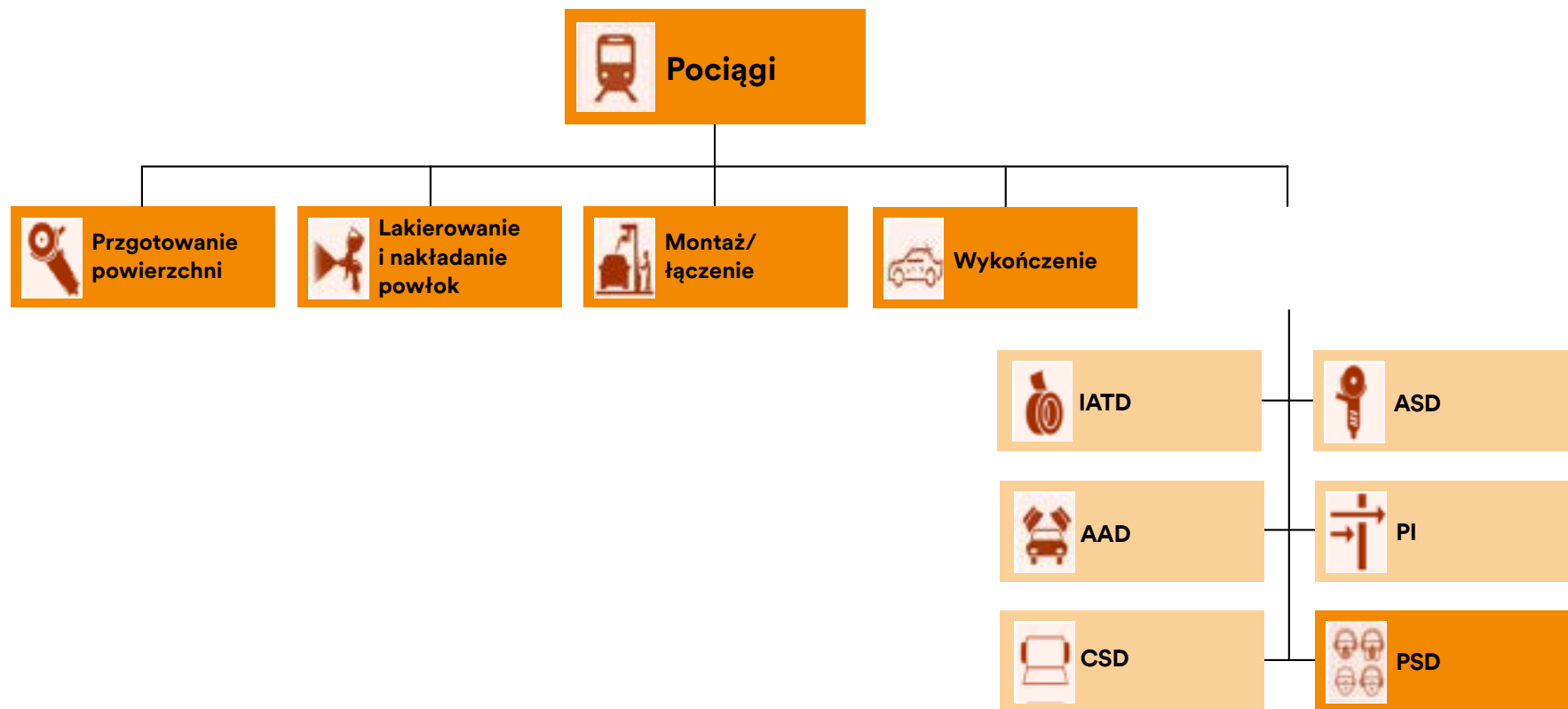


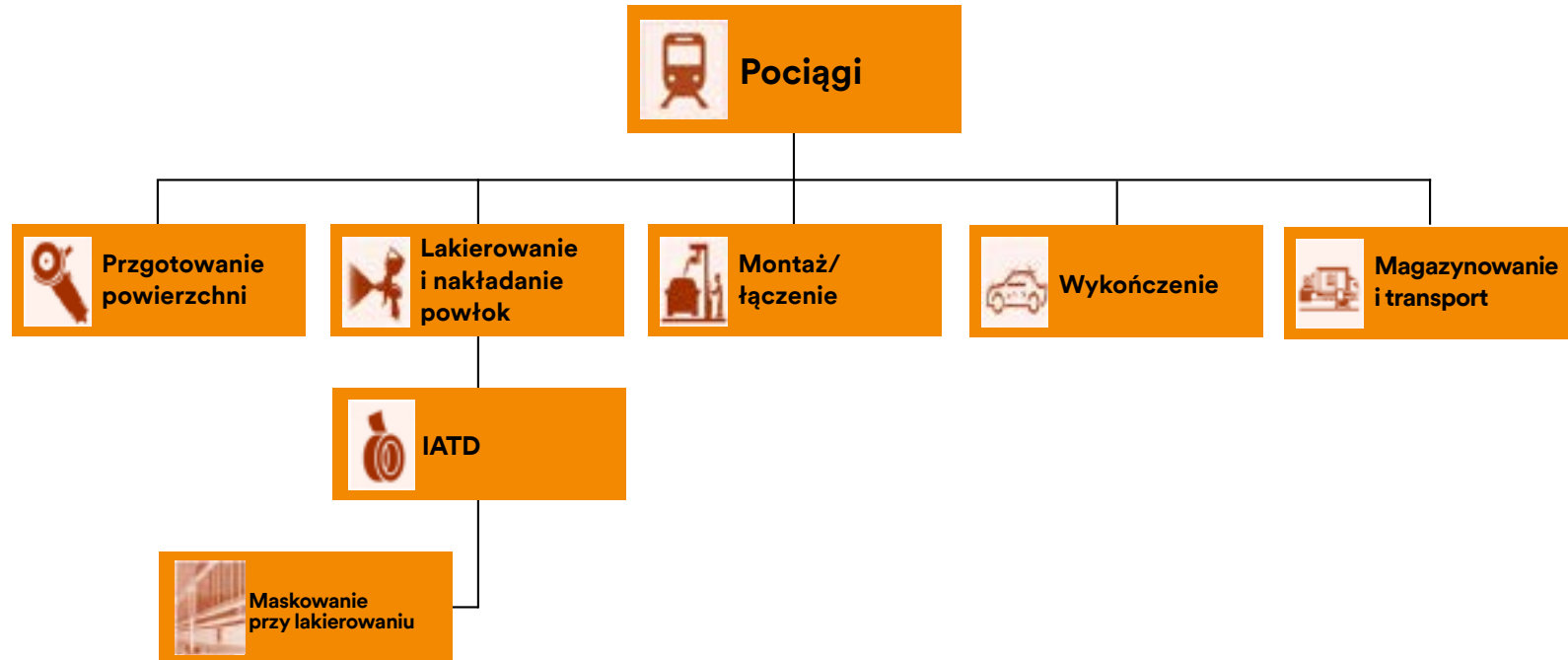


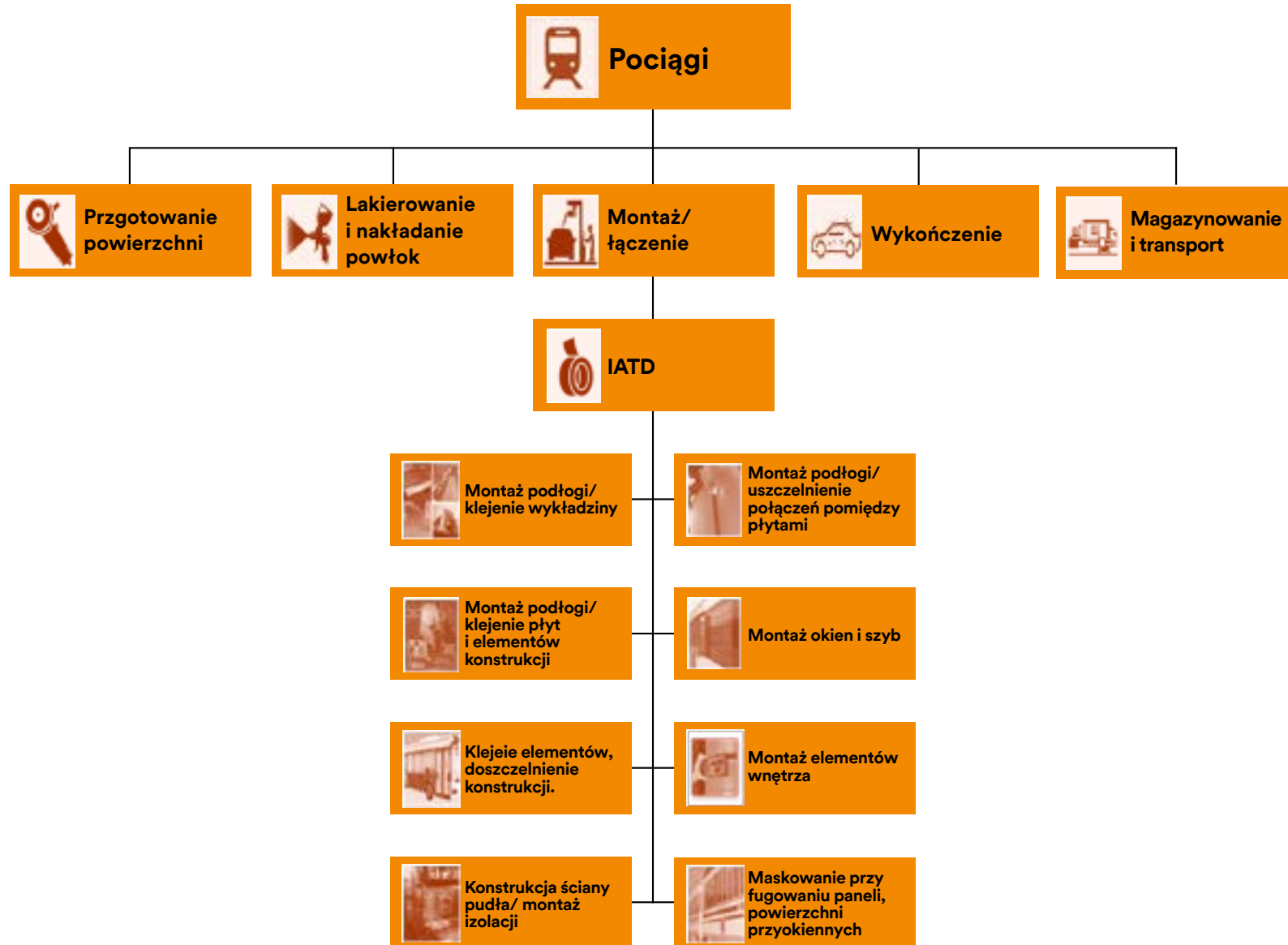


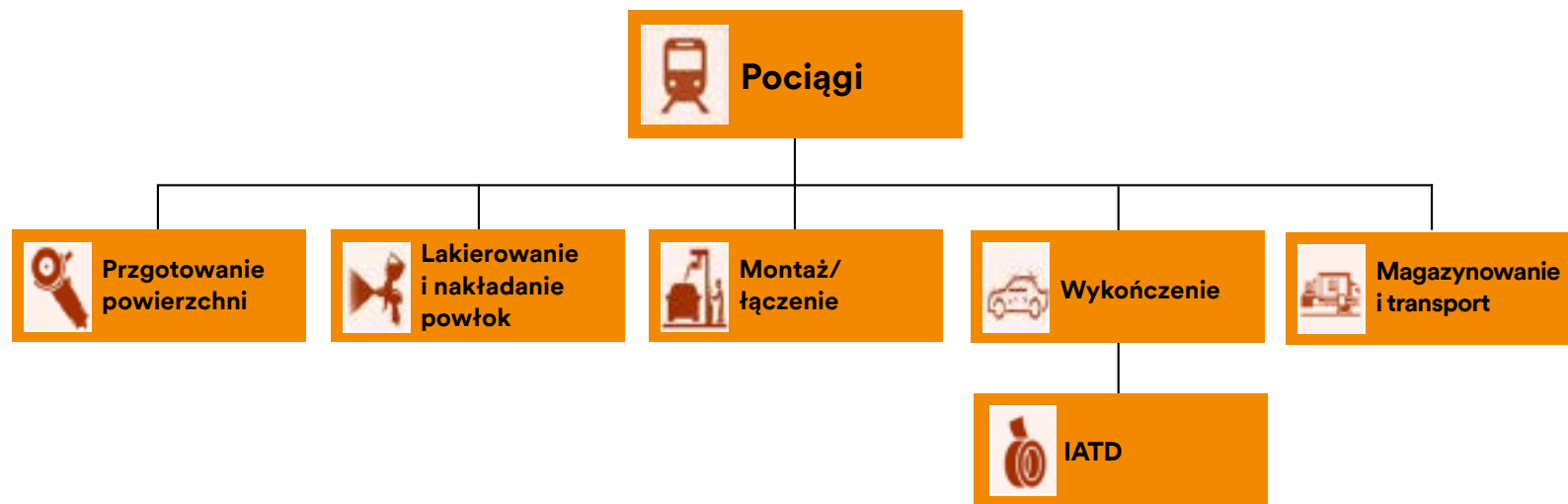


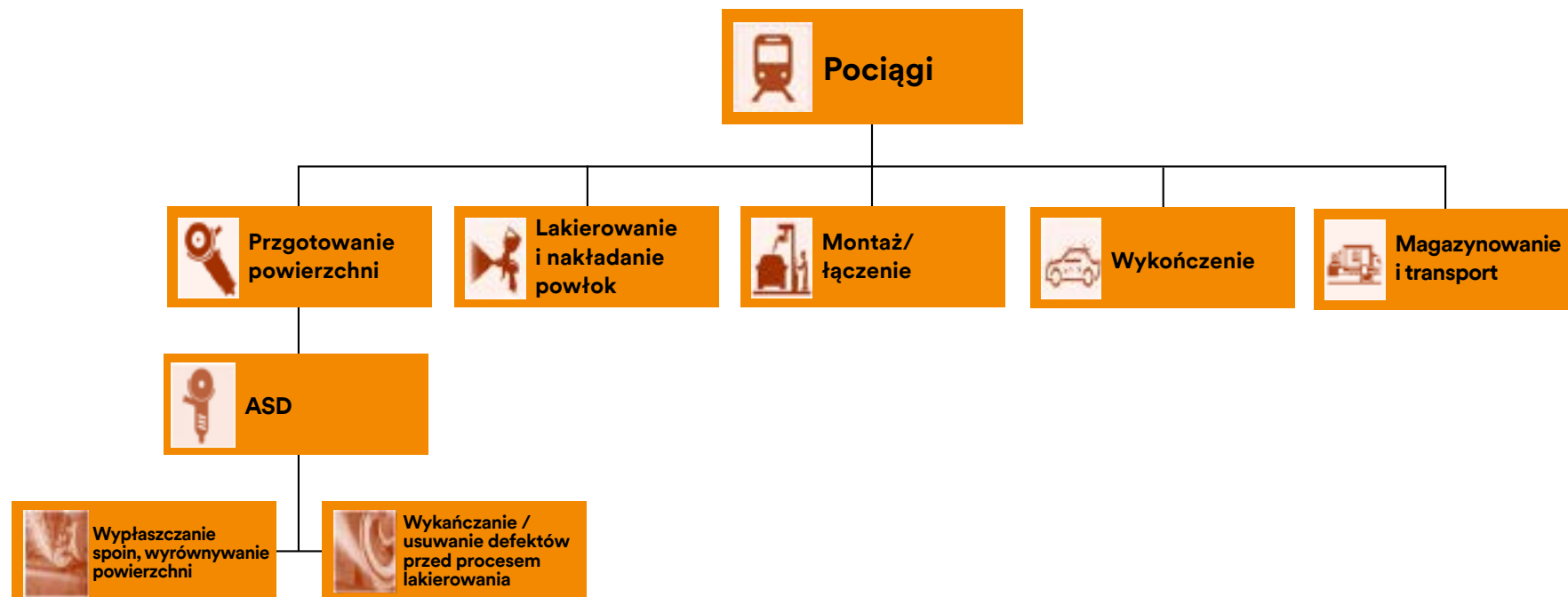


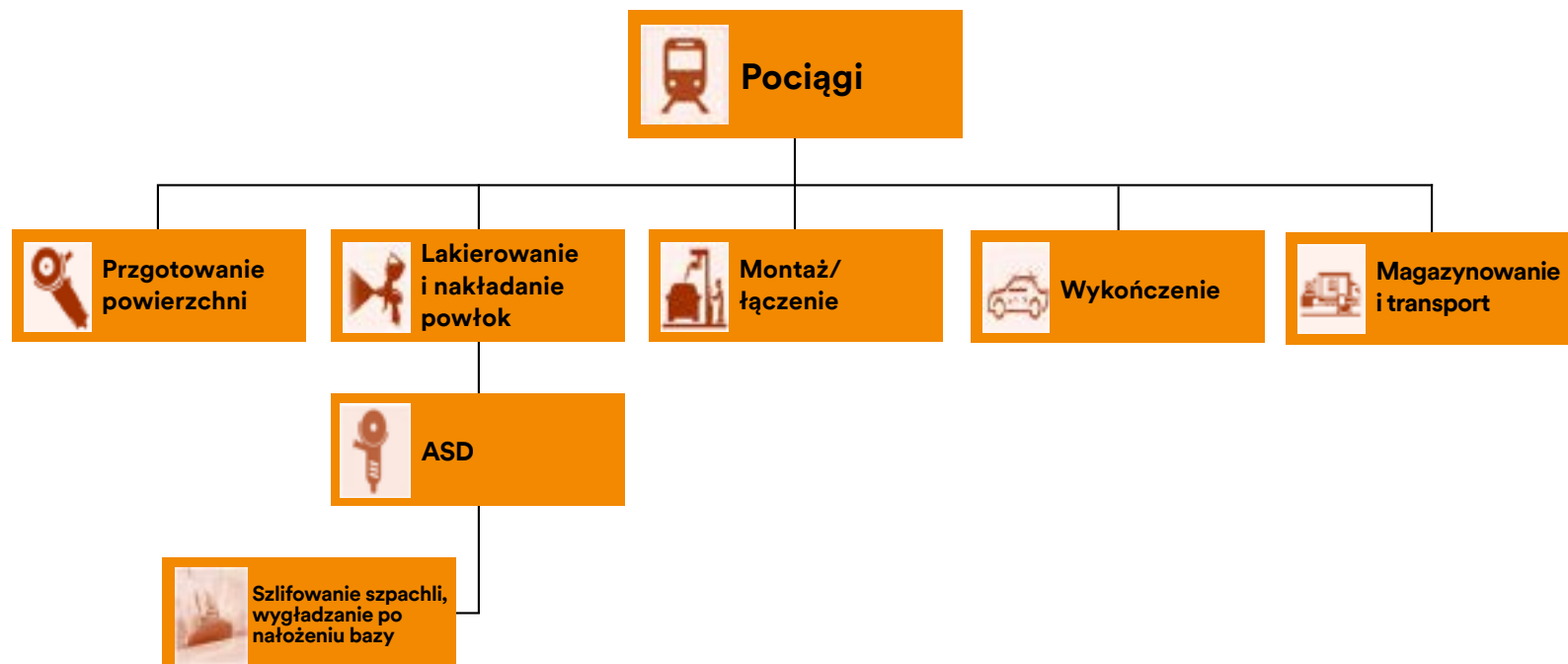


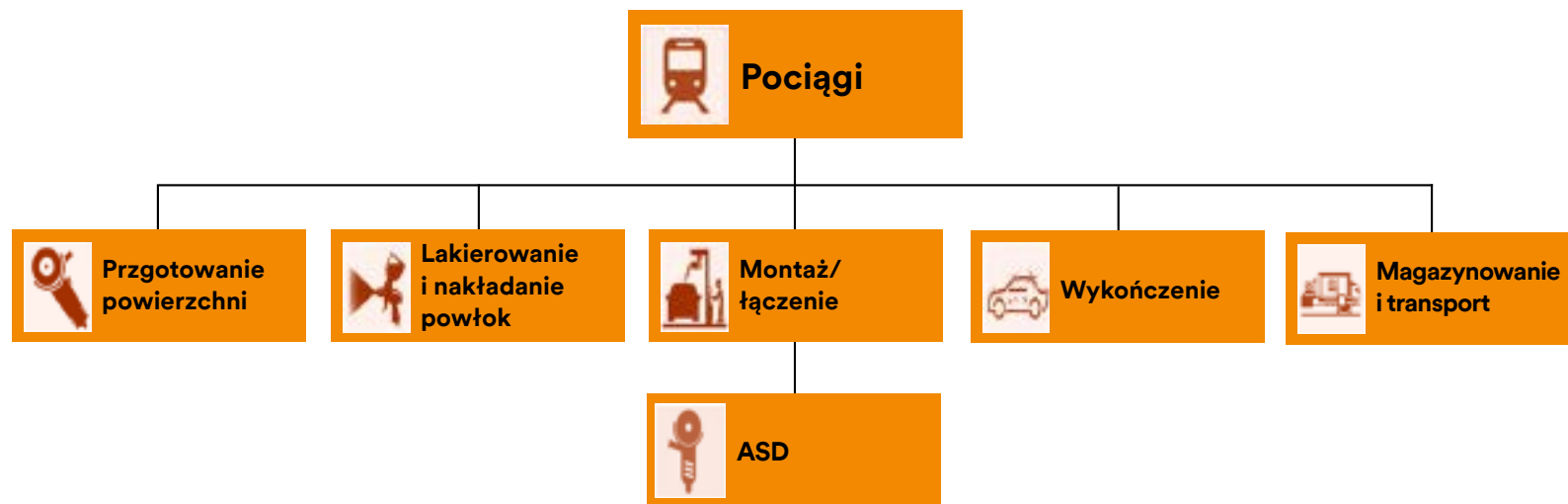


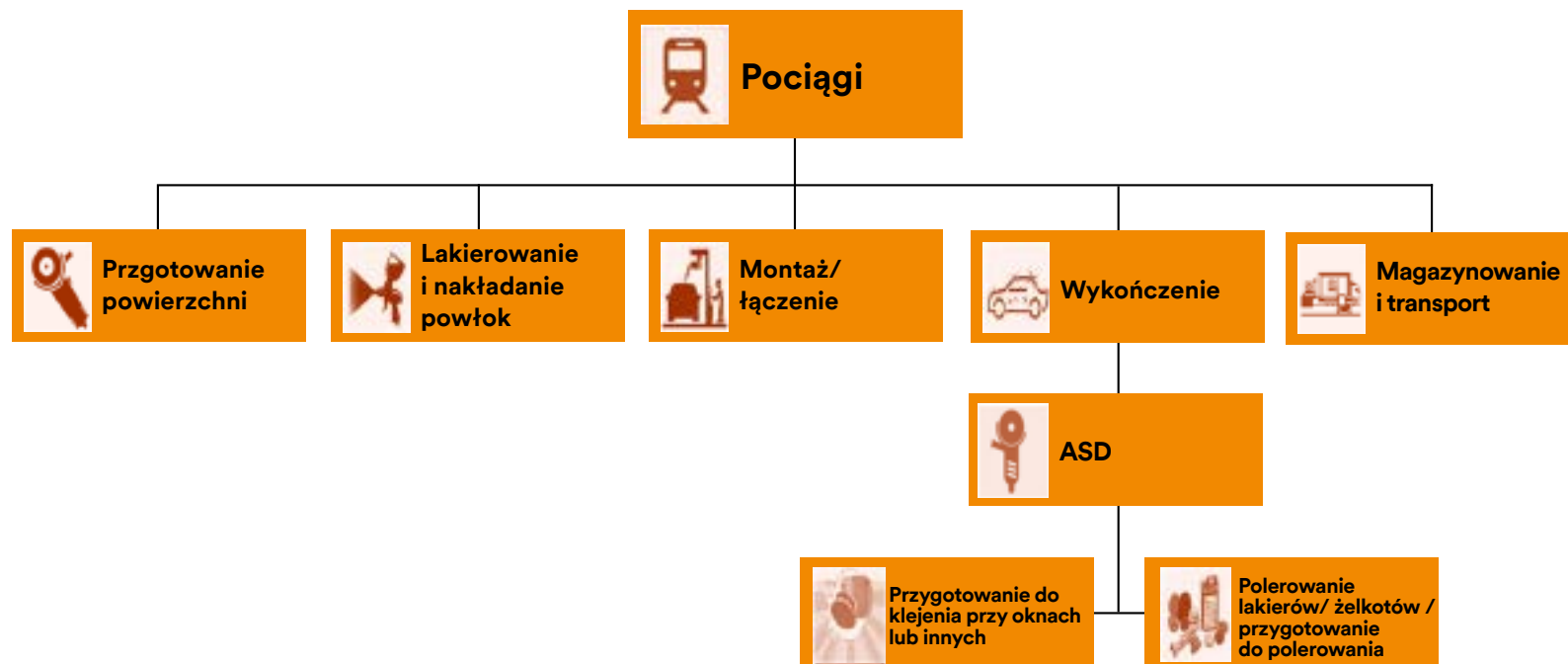


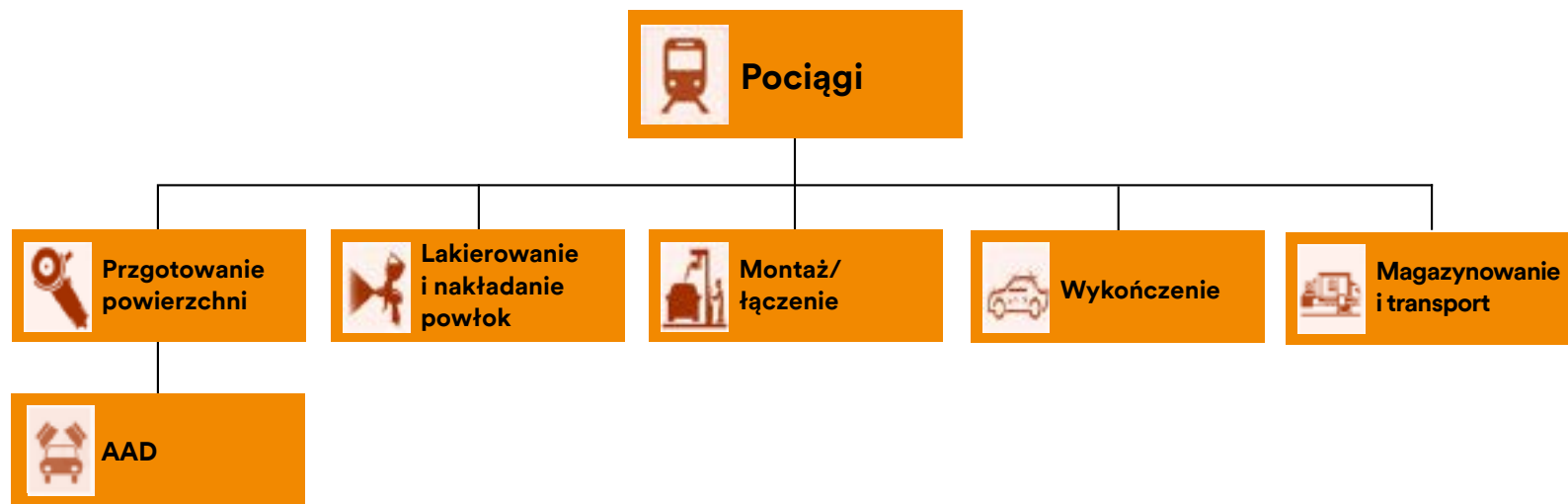


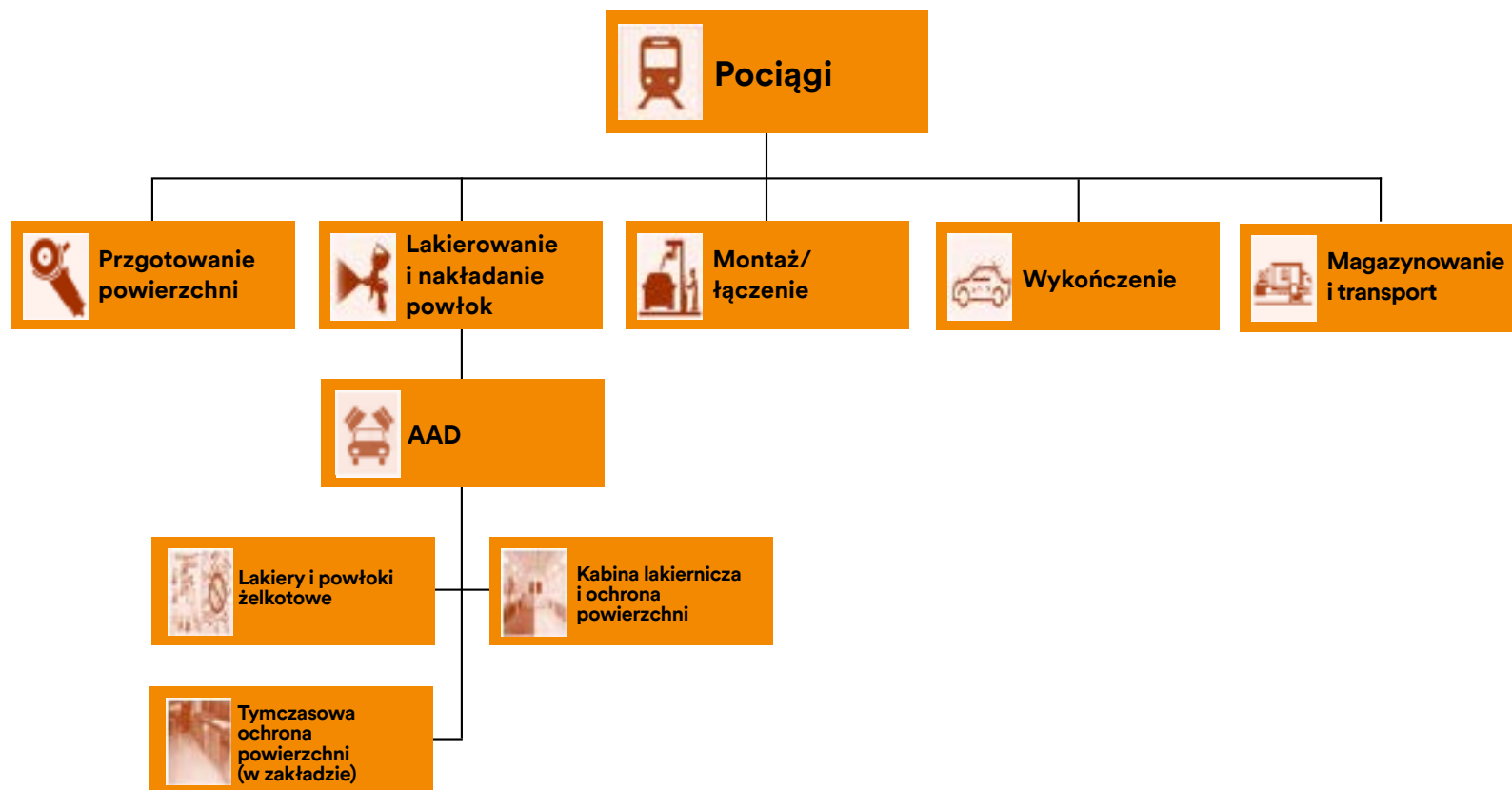


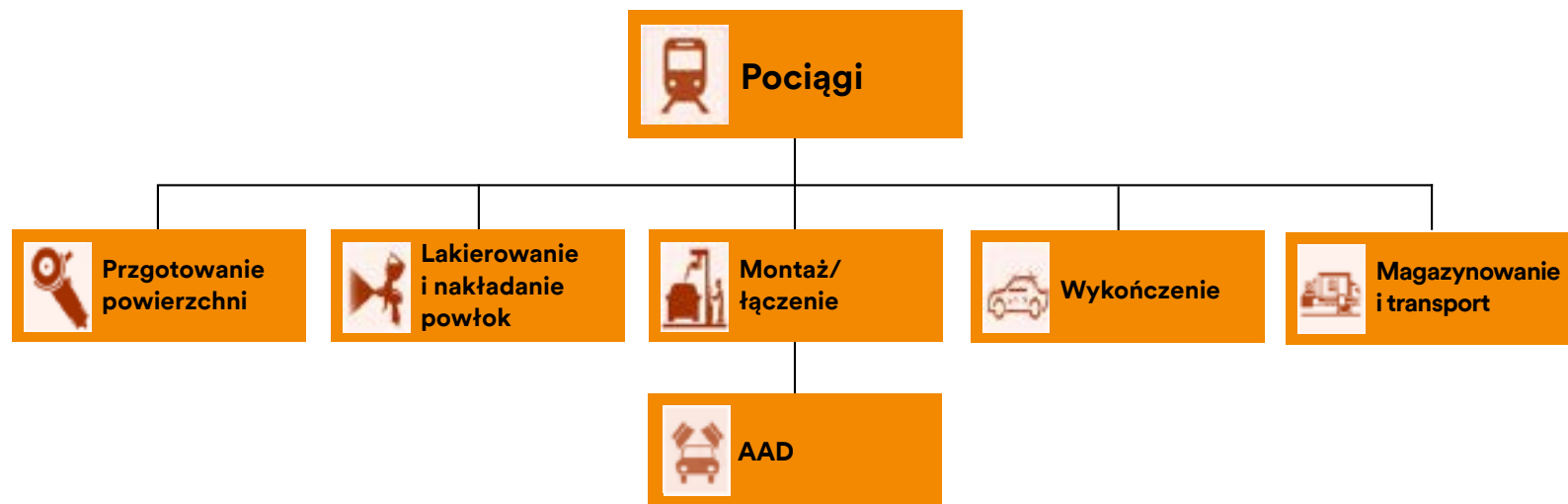


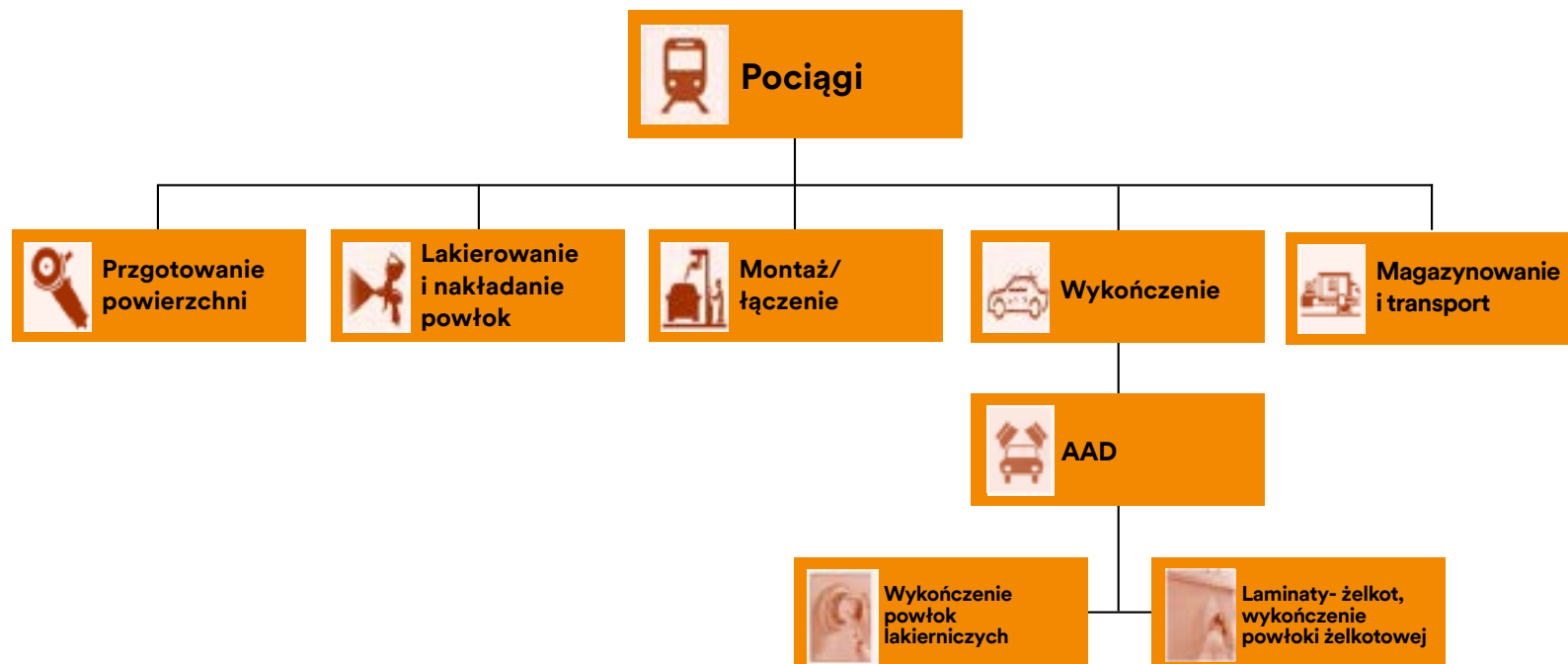


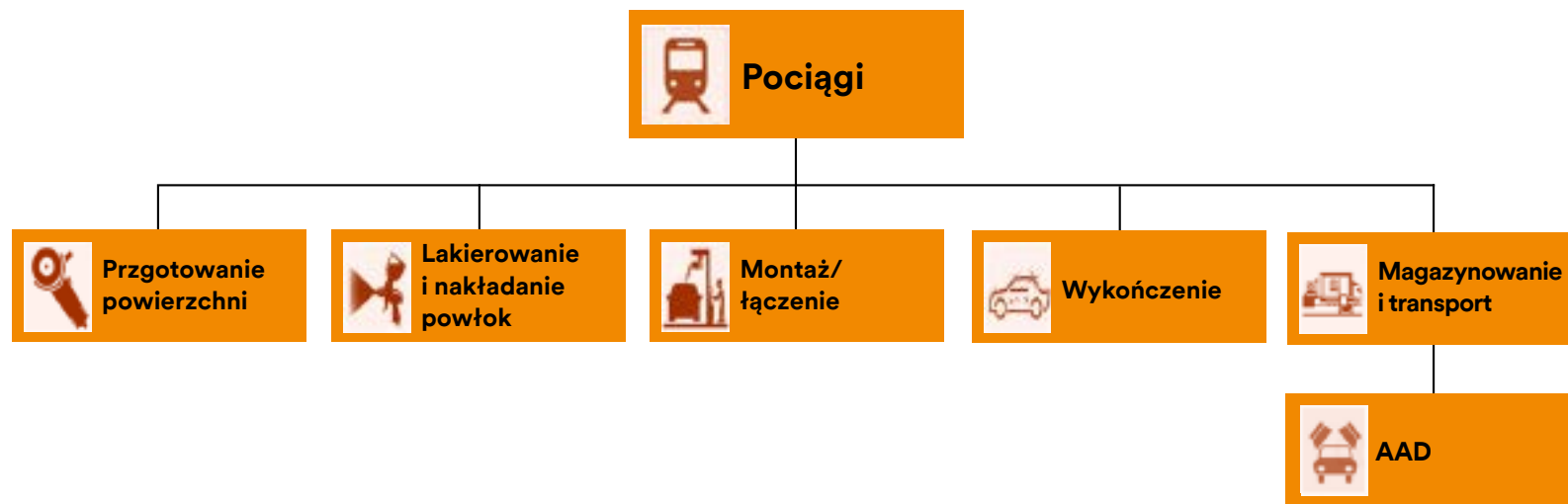


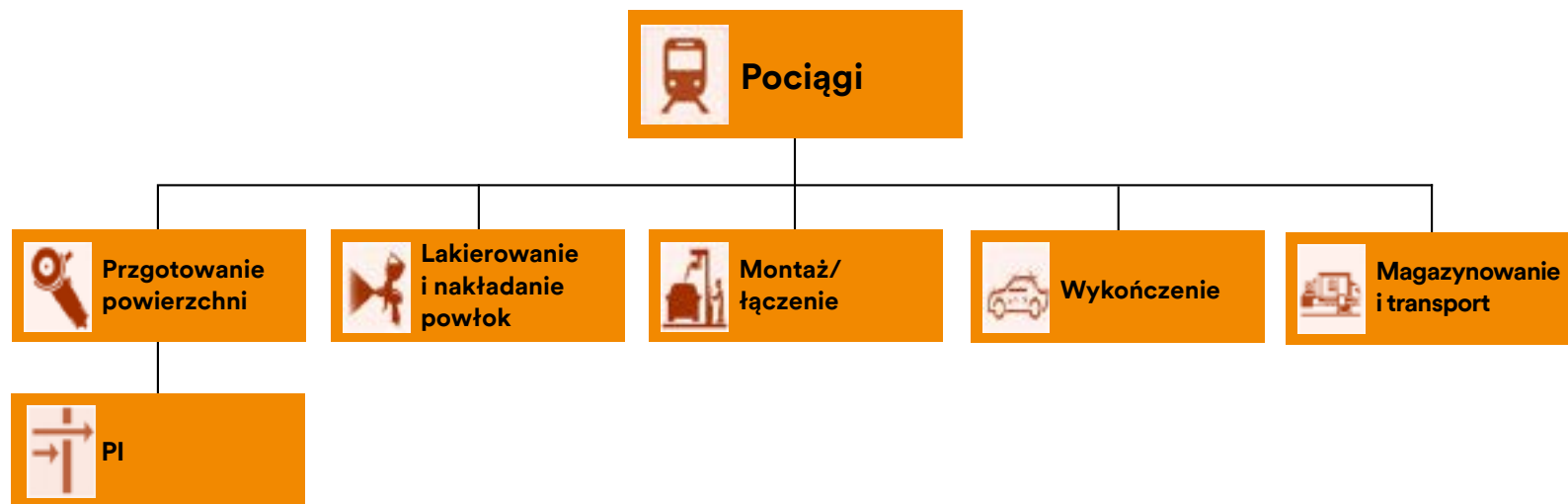


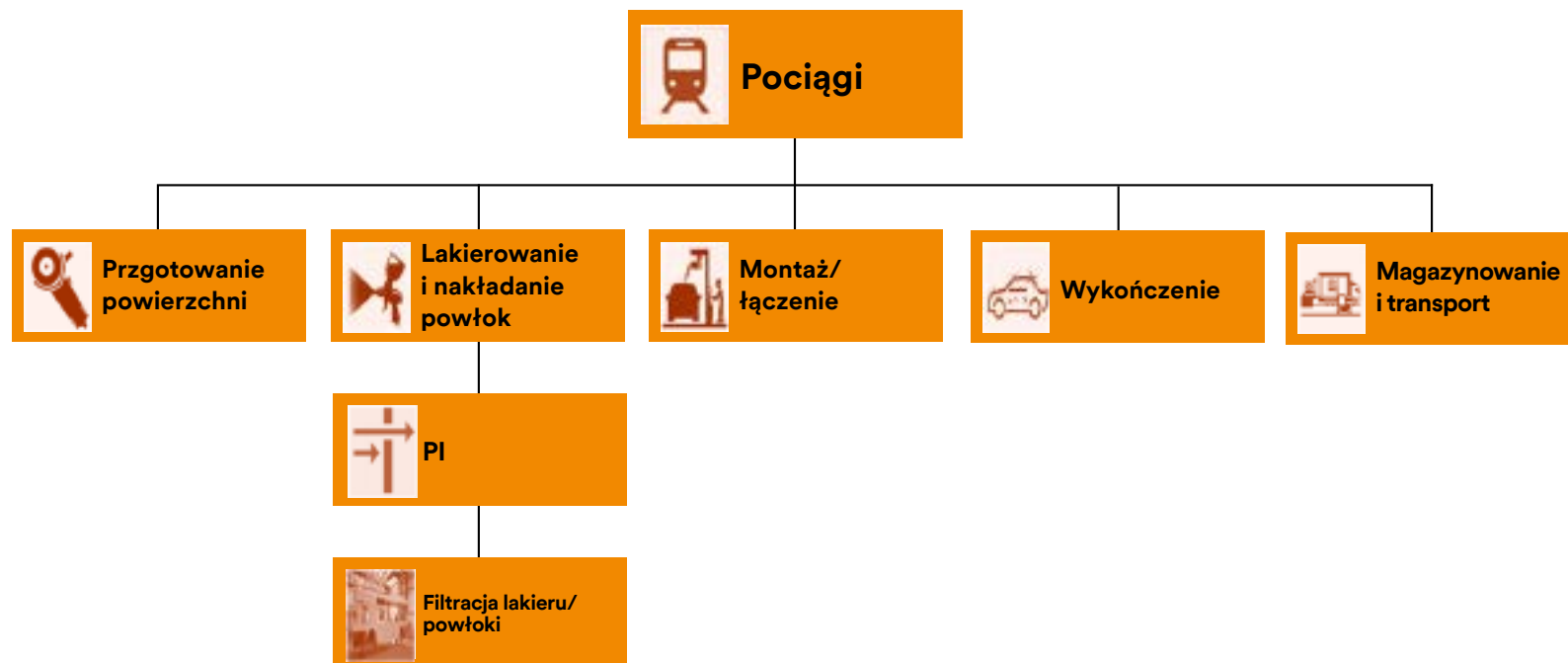


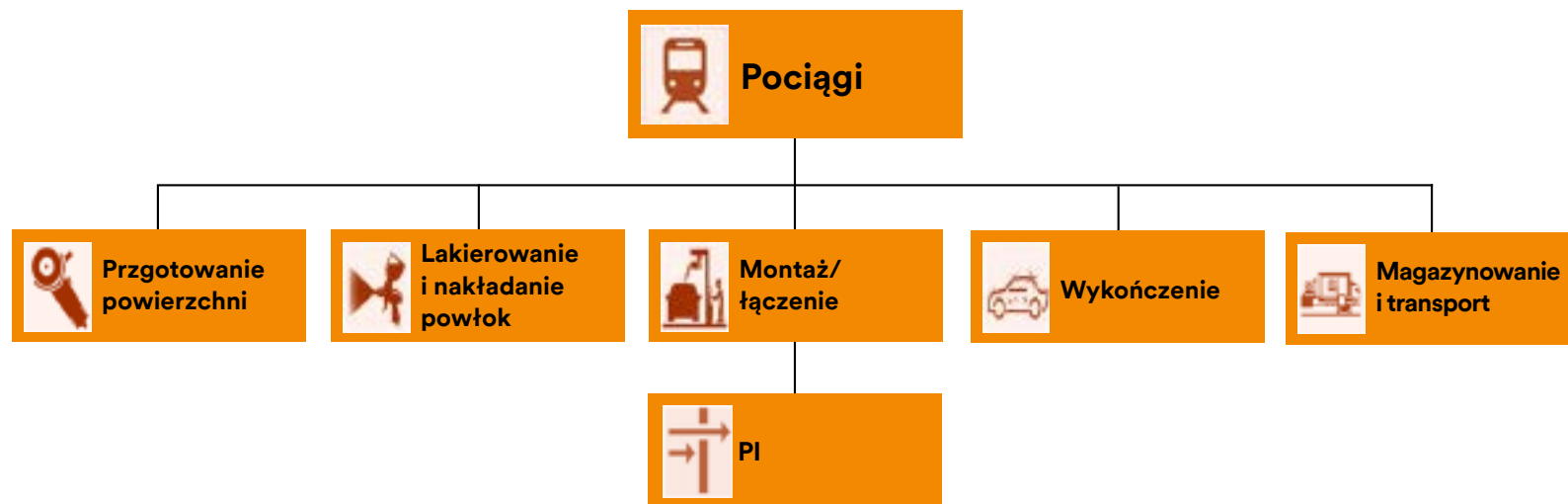


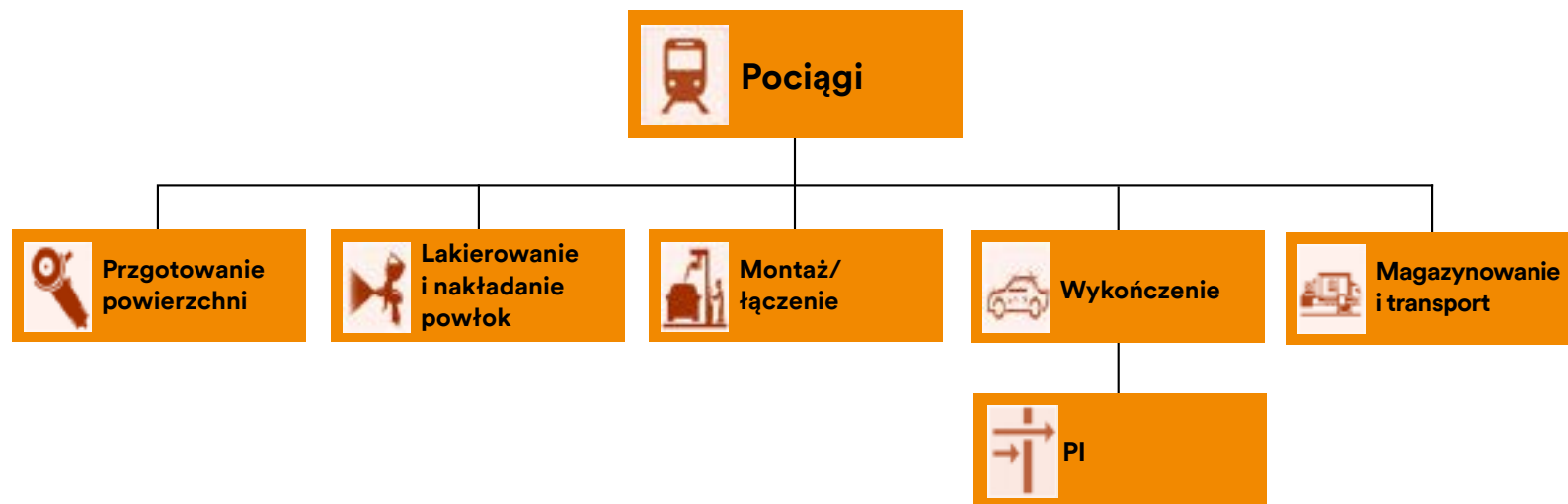


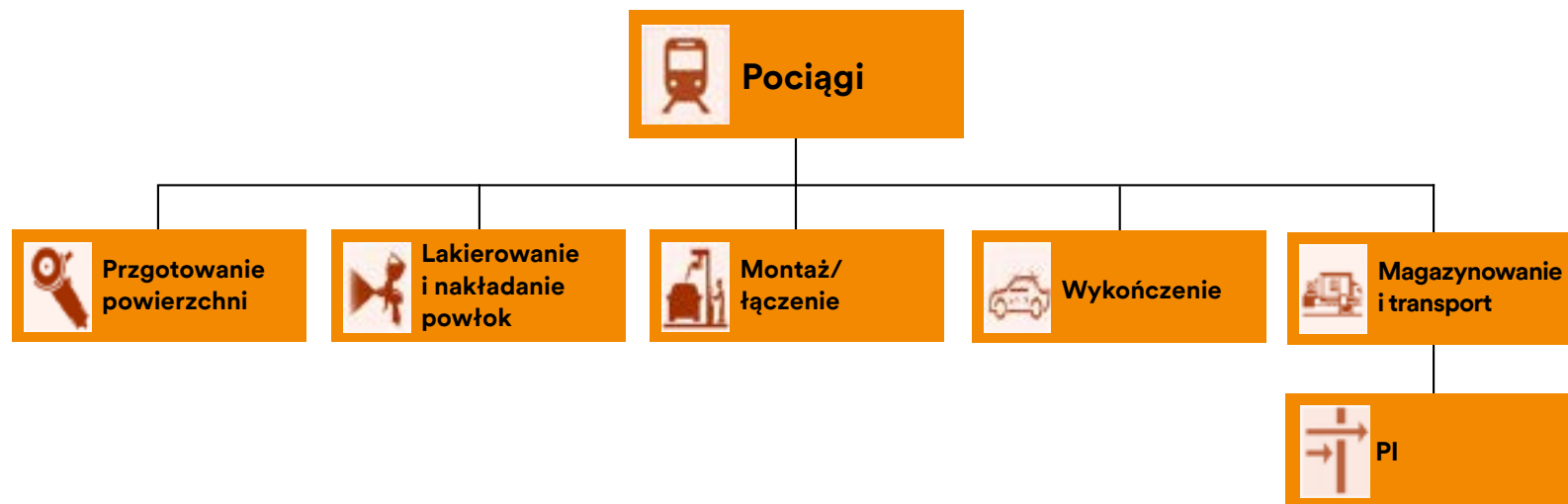


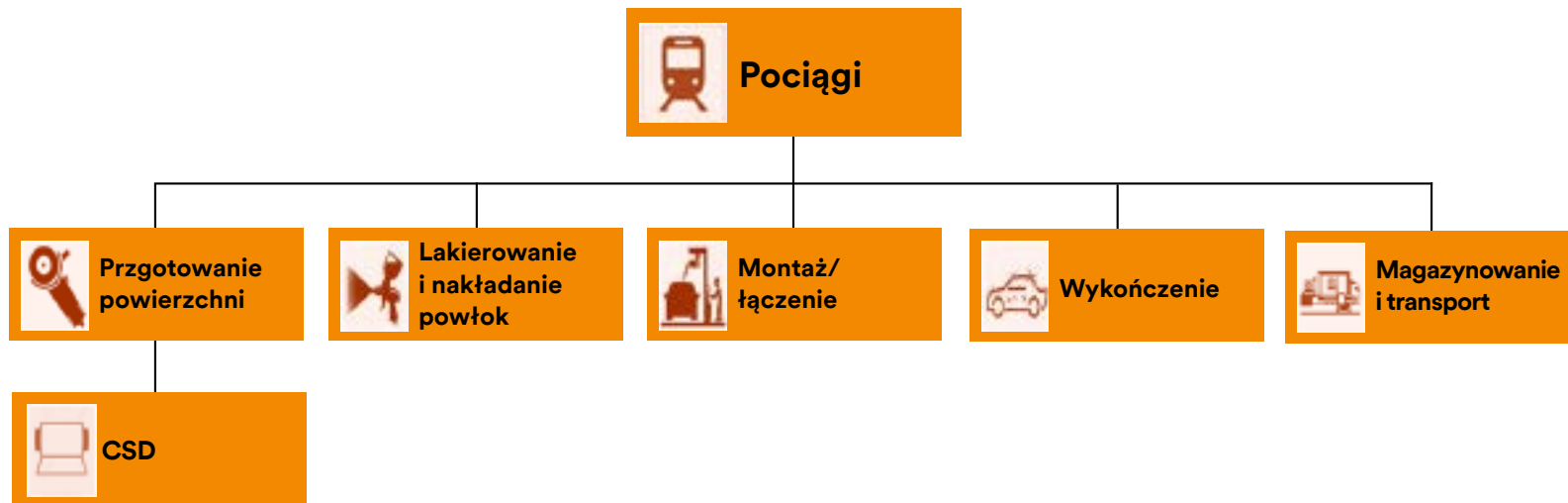


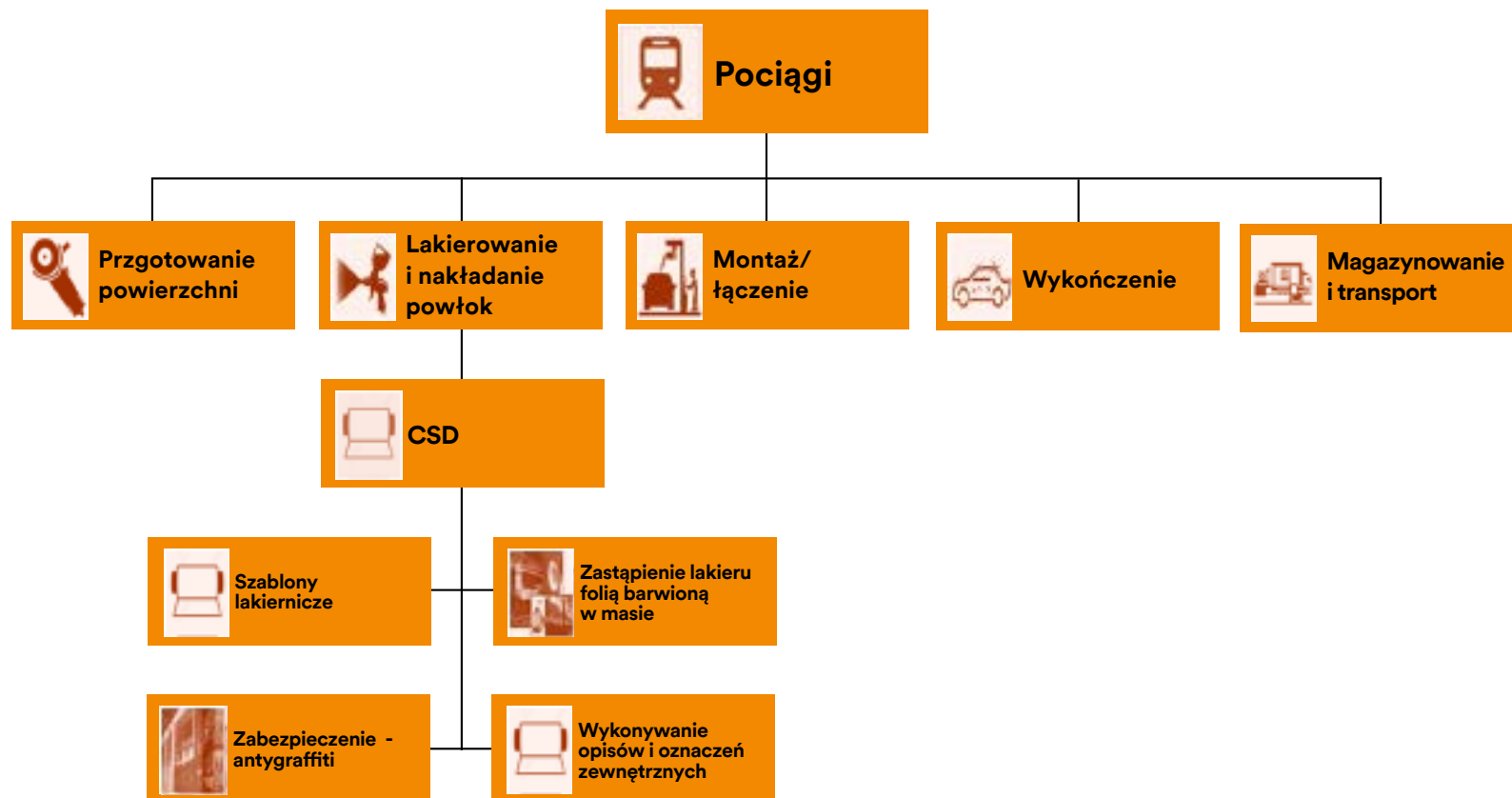


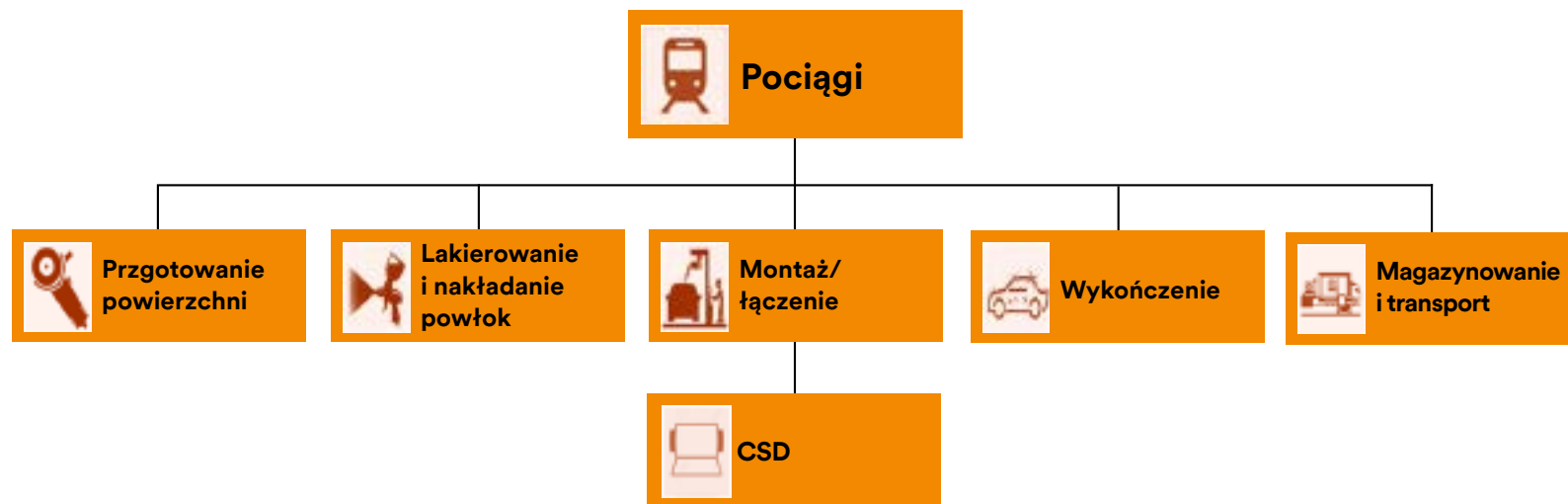


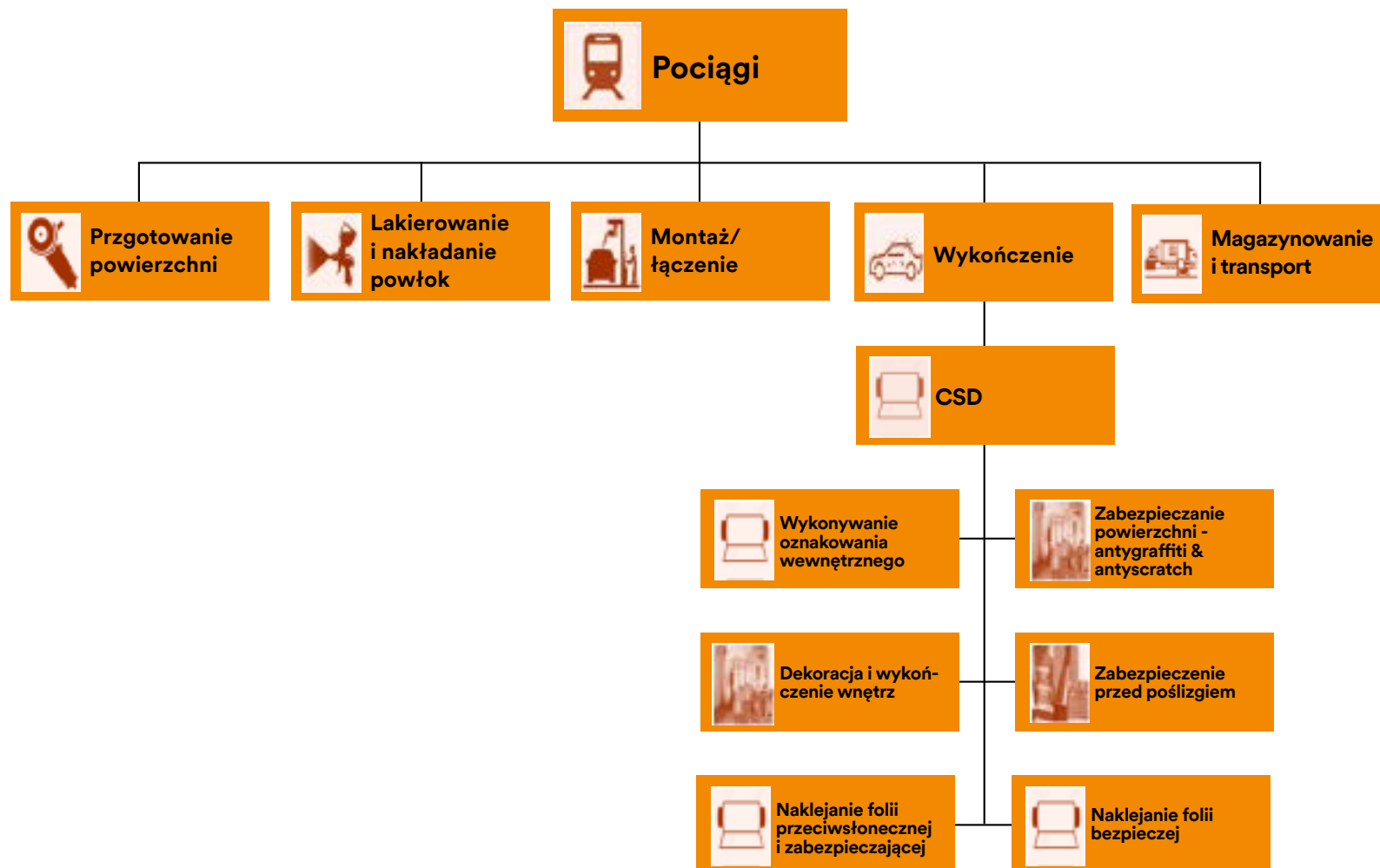


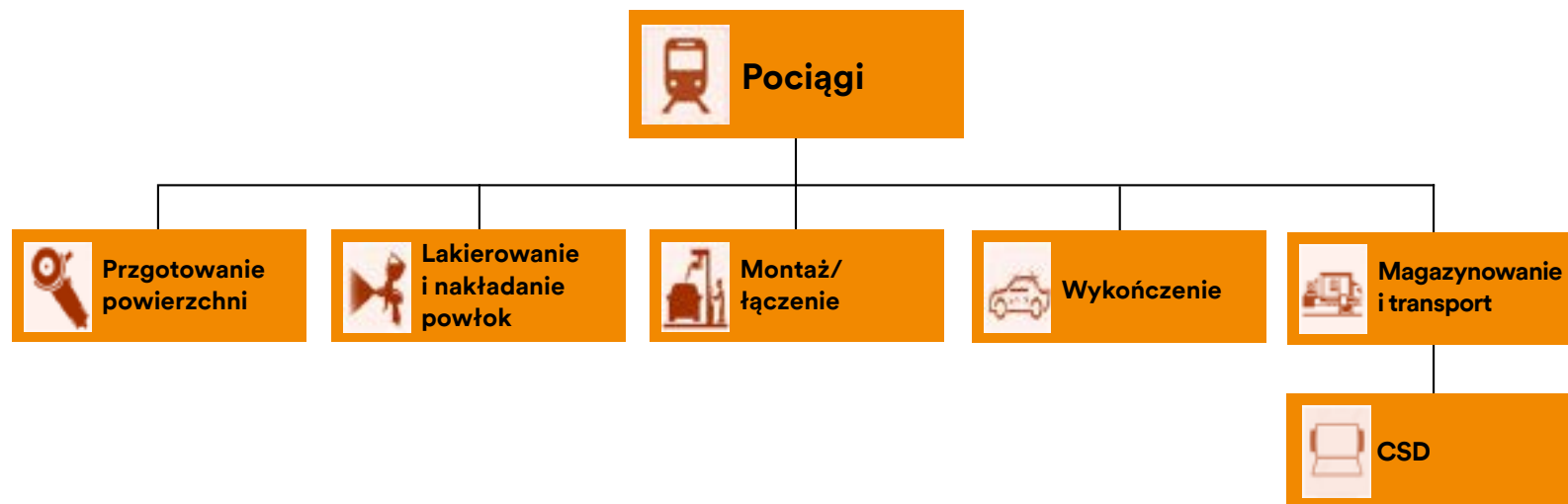


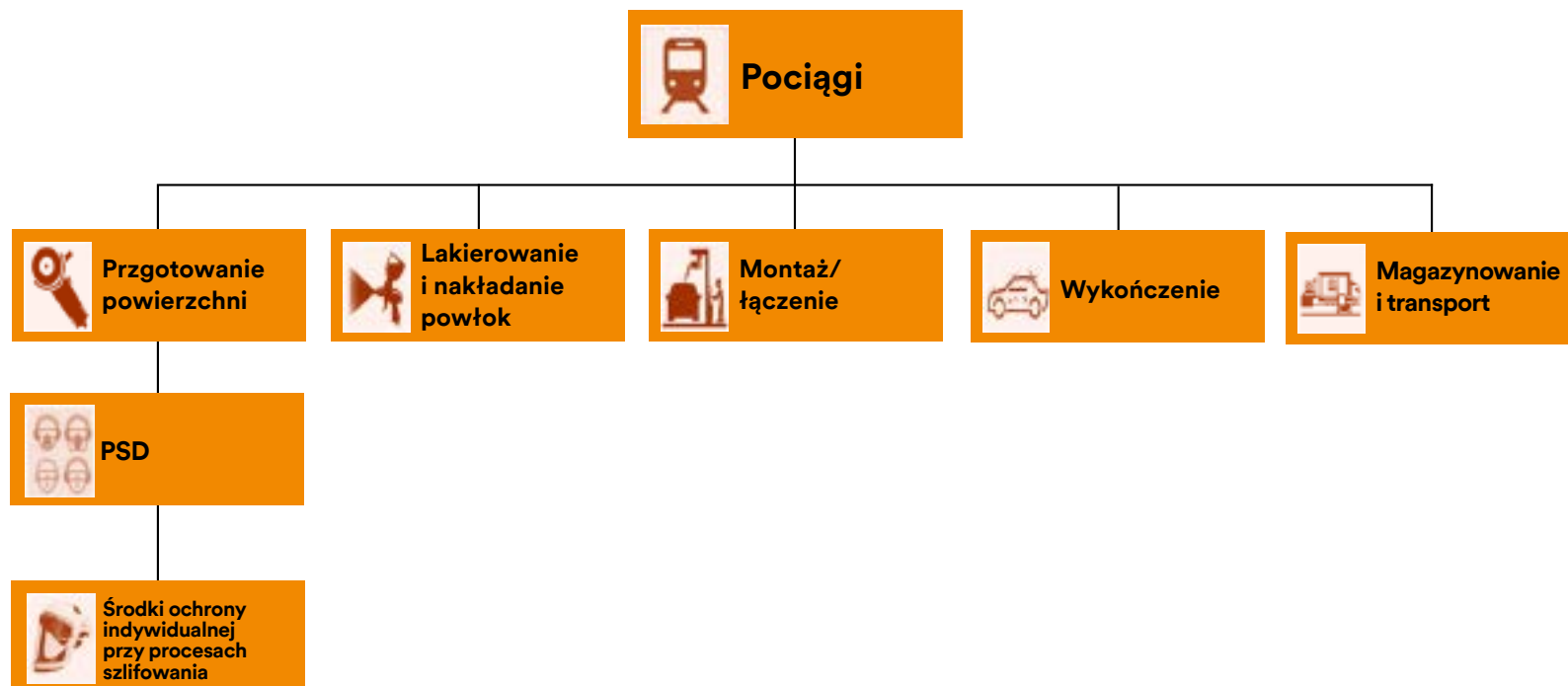


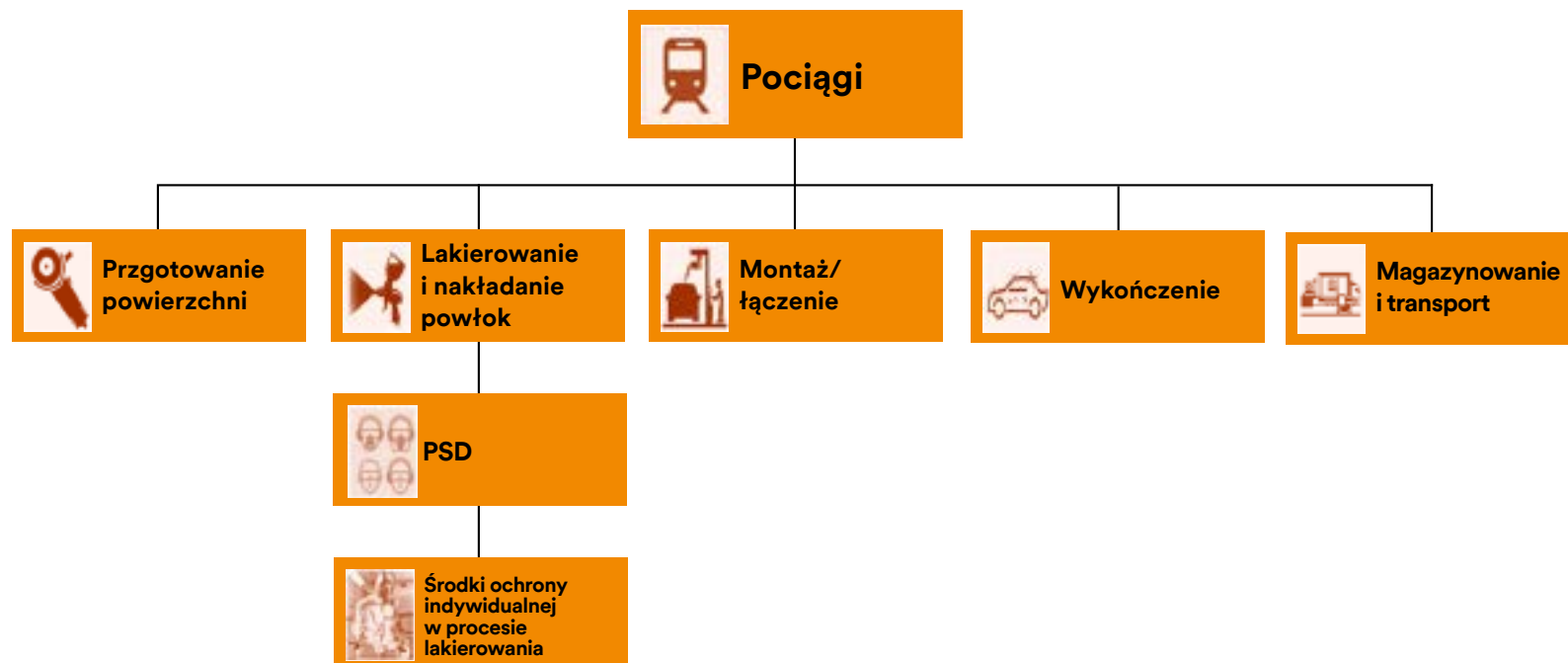


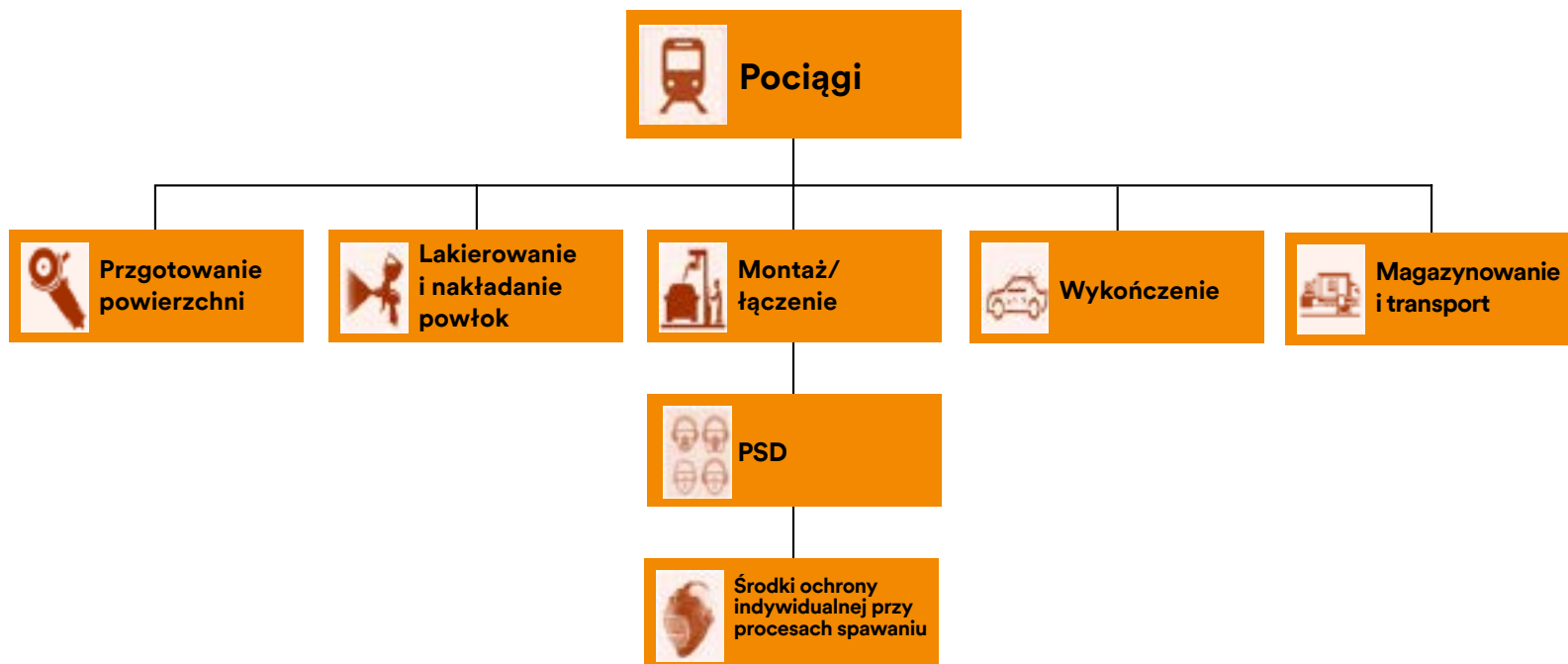


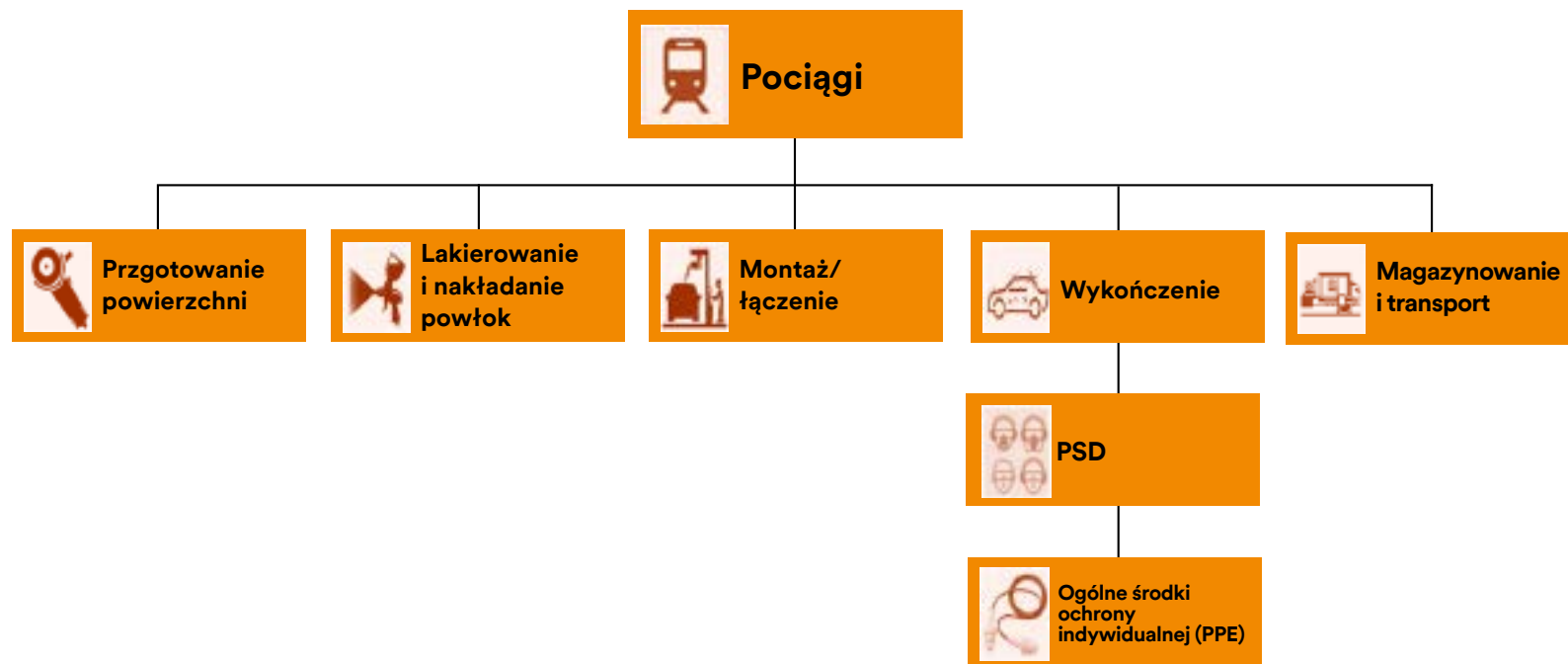


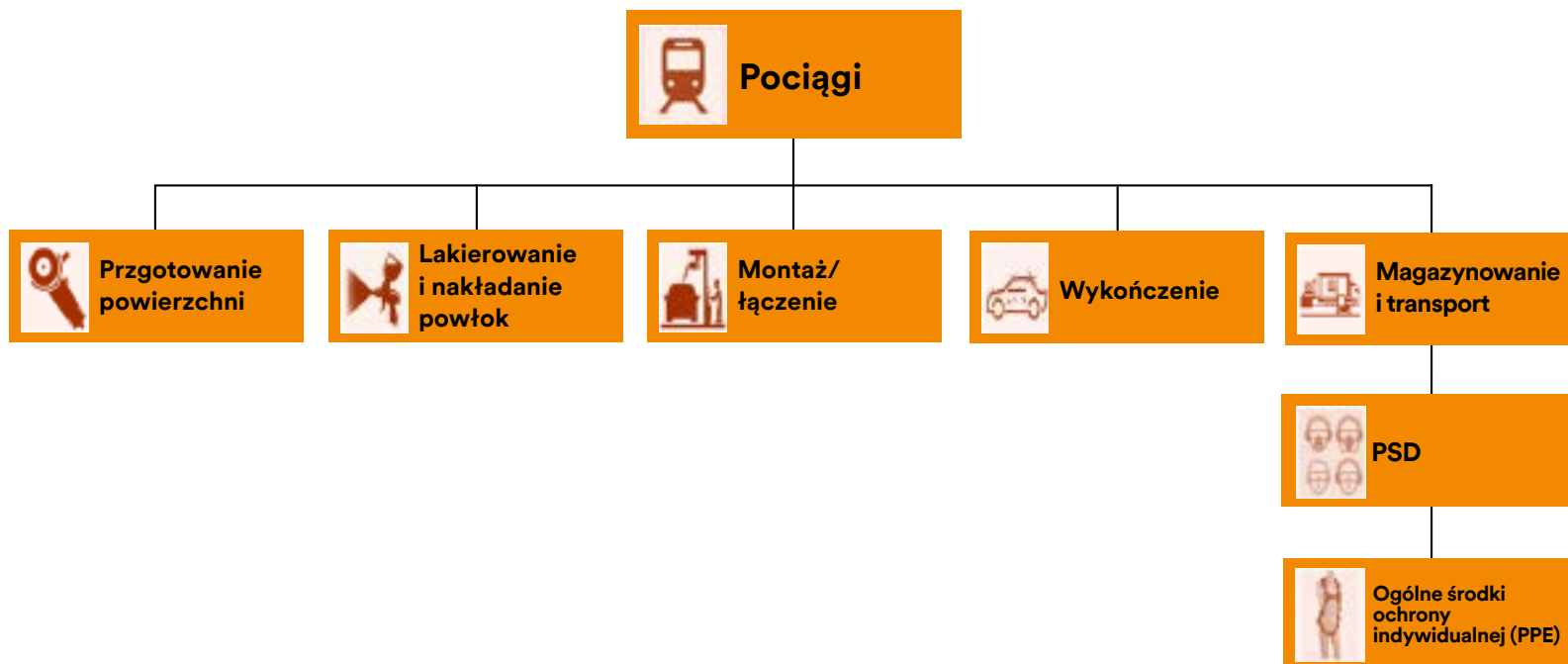












Rynek
Pociągi
Proces
Montaż/ łączenie
Aplikacja
Montaż podłogi/ klejenie wykładziny
Opis aplikacji/ zagadnienia
Klejenie wykładziny Laminowanie dużych powierzchni Odporność na wilgoć/ uszczelnienie Wydłużenie okresy użytkowania

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy czas wiązania kleju stanowi problem (uniemożliwia szybkie wchodzenie na wykładzinę) i wymaga przyspieszenia?

Czy obecny sposób nakładania kleju jest kłopotliwy i czasochłonny? Czy proces powinien być przyspieszony?

Czy w pojeździe występuje problem z przenikaniem wilgoci przez podłogę?

Czy są problemy przy usuwaniu wykładziny podczas napraw pojazdu (niszczenie płyt podłogi)? Czy usuwanie jest kłopotliwe?

Czy chciałbyś wyciszyć hałas pochodzący od układu jezdnego?

Konkurenci

Producenci wykładzin (Nora, Gelfloor, Forbo, Altro, Ergis...) Sika, Henkel, mniejsi dostawcy

Rozwiązania 3M

Produktu spełniającego normę EN45545
Kleje strukturalne- epoksydowe, dwuskładnikowe (7231)
Błony klejowe i taśmy do laminowania wykładziny (RP32, 9775)
Kleje do natrysku (75039, Strati P, 30NF, 2000, 94CA)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Odpowiednie portfolio aby:

- Przyspieszyć proces- wiele gotowych przykładów, zwłaszcza z laminowania wykładzin
- Zadać o wytrzymałość połączenia w trakcie użytkowania- również ułatwić wymianę

Jeden dostawca dla kompletnego systemu mocowania

Komentarz



Rynek
Pociągi
Proces
Montaż/ łączenie
Aplikacja
Montaż podłogi/ uszczelnienie połączeń pomiędzy płytami
Opis aplikacji/ zagadnienia
Uszczelnienie połączeń Zapobieganie przenikaniu wilgoci i rozprzestrzeniania ognia Umożliwienie poruszania się elementom podłogi Zapobieganie odznaczaniu się połączeń elementów podłóg

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy proces powinien być przyspieszany poprzez przyspieszenie procesu klejenia i fugowania połączeń w podłodze?

Czy proces powinien być przyspieszany poprzez skrócenie czasu wiązania- szybsza możliwość pracy wewnątrz?

Czy w pojeździe występuje problem z przenikaniem wilgoci przez podłogę?

Czy występuje potrzeba wielokrotnego szpachlowania połączenia?



Konkurenci

Sika, Henkel, Bostik

Rozwiązania 3M

Kleje strukturalne poliuretanowe (DP608)
 Kleje uszczelniające (590)
 Produkty zapobiegające rozprzestrzenianiu się ognia (CP-25WB, 3000WT)
 Kleje strukturalne, łatwe do obrabiania (7260)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Odpowiednie portfolio aby:

- Wysoka odporność na udary
- Nie wymagają wielowarstwowego nakładania (jak np. szpachla)

Jeden dostawca dla kompletnego systemu mocowania

Komentarz

Rynek
Pociągi
Proces
Montaż/ łączenie
Aplikacja
Montaż podłogi/ klejenie płyt i elemen- tów konstrukcji
Opis aplikacji/ zagadnienia
Klejenie płyt i elementów konstrukcji Zastąpienie mocowań mechanicznych Szybka instalacja Wyciszenie pojazdu

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

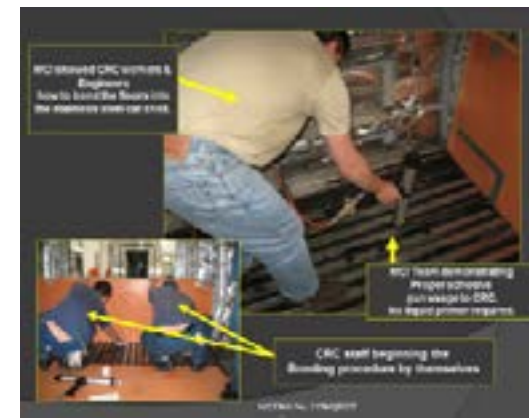
TAK

Czy proces powinien być przyspieszany poprzez przyspieszenie procesu klejenia?

Czy proces powinien być przyspieszany poprzez skrócenie czasu wiązania kleju - szybsza możliwość pracy wewnątrz?

Czy w pojeździe występuje problem z przenikaniem wilgoci przez podłogę?

Czy do mocowania pły używasz obecnie śrub lub innych połączeń mechanicznych?



Konkurenci

Sika, Henkel, Bostik

Rozwiązania 3M

3M™ Kleje uszczelniające : (560, 590, 540/740)
3M™ Kleje uszczelniające z opcją boostowania (550FC+AC63)
3M™ Scotch-Weld™ Kleje strukturalne (DP7240FR, DP420)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Odpowiednie portfolio aby:

- Przyspieszyć proces, zmniejszyć masę poprzez wyeliminowanie połączeń mechanicznych
- Poprawić odporność na udary i jednocześnie wyciszyć pojazd
- Odpowiednie parametry- szybkość, gęstość, etc.

Jeden dostawca dla kompletnego systemu mocowania

Komentarz

Rynek
Pociągi
Proces
Montaż/ łączenie
Aplikacja
Montaż okien/ szyb
Opis aplikacji/ zagadnienia
Montaż okien/ szyb Uszczelnienie połączenia Szybkość instalacji Możliwość wymiany okna

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy proces powinien być przyspieszany poprzez przyspieszenie procesu klejenia?

Czy proces powinien być przyspieszany poprzez skrócenie czasu wiązania- szybsza możliwość przejścia na kolejne stanowisko?

Czy są problemy ze szczelnością połączenia?

Czy możliwe jest wprowadzenie zmian konstrukcyjnych umożliwiając cych zastosowanie innych technologii klejenia?



Konkurenci

Sika 221, Bostik 70-02, Dinatrol XXXX

Rozwiązania 3M

3M™ Taśmy VHB™
3M™ Klej uszczelniający (590)
3M™ Primer 591

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Możliwość zastosowania połączenia hybrydowego (taśma, rzep, klej uszczelniający)
Przyspieszenie procesu- pojazd może być szybciej przewożony na kolejny etap produkcji
Mniej problemów reklamacyjnych
Niższy koszt montażu

Komentarz

Rynek
Pociągi
Proces
Montaż/ łączenie
Aplikacja
Kleje elementów do pudła wagonu/ dachu. Doszczelnienie konstrukcji
Opis aplikacji/ zagadnienia
Panel-rama, uszczelnianie połączeń Zastąpienie mechanicznych połączeń Szybsza instalacja

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy produkty spełniają wymagania normy EN45545?

Czy proces powinien być przyspieszany poprzez skrócenie czasu nakładania kleju/ uszczelnacza i jego wiązania

Czy powinna zostać zwiększona odporność na udary i obciążenia dynamiczne?



Konkurenci

Sika, Henkel, AFTC

Rozwiązania 3M

3M™ Taśmy VHB™ (5952, 4956, 4912, 4991)
3M™ Klej uszczelniający (550FC, 740, 760)
3M™ Scotch-Weld™ Kleje strukturalne (7240, DP8425NS)
3M™ Uszczelniaacz hybrydowy do natrysku (75039)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Szybkość montażu
Wytrzymałość połączeń- potwierdzone badaniami
Rozwiązania spełniające EN45545

Jeden dostawca całego systemu do montażu i uszczelniania- kompatybilne produkty

Komentarz

Rynek
Pociągi
Proces
Montaż/ łączenie
Aplikacja
Montaż elementów wnętrza- tabliczek, siedzisk, paneli
Opis aplikacji/ zagadnienia
Wnętrze Zastąpienie połączeń mechanicznych Zastąpienie wolnych technologii z wykorzystaniem klasycznych klejów poliuretanowych Przyspieszenie i ułatwienie procesu montażu

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy proces powinien być przyspieszany poprzez skrócenie czasu montażu paneli wewnętrznych?

Czy jesteś zainteresowany, ale mocowanie paneli było niewidoczne ale jednocześnie solidne i trwałe?

Czy chciałbyś zwiększyć odporność mocowań paneli na drgania oraz ingerencję np. wandalii?

Czy chciałbyś aby panele wewnętrzne miały możliwość demontarzu i łatwej wymiany?

Czy elementy do połączeń paneli i ramy powinny spełniać wymagania normy niepalnościowej EN45545?

Konkurenci

Sika, Henkel, AFTC, Binder

Rozwiązania 3M

3M™ Taśmy VHB™ (5952, 4956)

3M™ Kleje uszczelniające (760, 560)

3M™ Scotch-Weld™ Kleje strukturalne- epoksydowe, akrylowe (DP100+, 8805)

3M™ Dual Lock™ Rzepy przemysłowe (SJ3550/51/52)

3M™ Taśmy dwustronne i błony (200MP, 300LSE)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Szybkość montażu i potwierdzona skuteczność zamocowania

Możliwość zastosowania połączeń rozłącznych

Możliwość przygotowania elementów przed montażem

Badania EN45545- niepalność lub całkowicie niepalnione/ samogasnące materiały

Jeden dostawca całego systemu do montażu i uszczelniania- kompatybilne produkty

Komentarz



Rynek
Pociągi
Proces
Montaż/ łączenie
Aplikacja
Konstrukcja ściany pudła/montaż izolacji
Opis aplikacji/ zagadnienia
Montaż izolacji Zastąpienie „pinów”, szpilek i innych połączeń mechanicznych Szybkość instalacji Wyeliminowanie lotnych związków organicznych

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy proces powinien być przyspieszany poprzez skrócenie czasu montażu wyłuszeń i/lub izolacji?

Uzyskanie estetycznego i trwałego połączenia?

Czy chciałbyś zwiększyć odporność połączenia i uodporność na wilgoć/ drgania?

Czy jesteś zainteresowany bardziej ekologicznym rozwiązaniem?

Czy produkt używany do montażu izolacji powinien spełniać wymagania EN45545?

Konkurenci

Henkel, Shurtape AF100 Foil, TESA

Rozwiązania 3M

3M™ Fast Tack 1000NF, 49
 3M™ Holdfast 70 Spray Adhesive
 3M™ Natryskowy Hot Melt 6111/6111HT
 3M™ Taśma aluminiowa (3340)
 3M™ 8777- taśma uszczelniająca

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Szybkość montażu
 Kleje, które umożliwiają klejenie różnych materiałów oraz występują w różnych opakowaniach
 3M może dostarczyć kompletny system- montaż paneli, wyciszenie, montaż izolacji, itd..



Komentarz

Rynek
Pociągi
Proces
Montaż/ łączenie
Aplikacja
Maskowanie przy fugowaniu paneli, powierzchni przyokiennych i innych
Opis aplikacji/ zagadnienia
Maskowanie przy fugowaniu Zabezpieczanie przy fugowaniu pudła i innych powierzchni

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy taśma musi pozostać długo na pudle pojazdu?

Czy taśma musi być odporna na inne chemikalia, czy w czasie procesu powierzchnie mogą być zakurzone, zaolejone, etc?

Czy jedna taśma naklejana jest na wiele różnych powierzchni?

Czy są problemy z uzyskaniem prostej, ostrej linii odcięcia lub z maskowaniem krzywizn?



Konkurenci

TESA, Intertape MP, Shurtape CP450 oraz wiele innych azjatyckich producentów

Rozwiązania 3M

3M™ Taśmy maskujące wysokiej jakości (101, 201, 301, 401, 501)
3M™ Taśma winylowa (471+)- uwaga: 6893- idealna do długich, prostych linii
3M™ Taśmy maskujące specjalne (244)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Mniejsza ilość poprawek- brak pozostawionego kleju, równa linia odcięcia, brak podciekania i przemakania taśmy. Znakomity efekt końcowy.
Równe odwijanie się taśmy- łatwiejsza i szybsza praca pracownika a dzięki temu wyższa jakość.
Taśmy dobrane do procesu tak, aby miały znakomitą adhezję do różnych powierzchni, również do innych taśm czy papieru.

Komentarz

Rynek
Pociągi
Proces
Lakierowanie i nakładanie powłok
Aplikacja
Maskowanie przy lakierowaniu
Opis aplikacji/ zagadnienia
Maskowanie przy lakierowaniu Zabezpieczanie przy lakierowaniu pudła i innych powierzchni Lakierowanie indywidualnych wzorów/ przejścia kolorów, odcięcia.

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy taśma musi pozostać długo na pudle pojazdu?

Czy taśma musi być odporna na inne chemikalia, czy w czasie procesu powierzchnie mogą być zakurzone, zaolejone, etc?

Czy jedna taśma naklejana jest na wiele różnych powierzchni?

Czy są problemy z uzyskaniem prostej, ostrej linii odcięcia lub z maskowaniem krzywizn?



Konkurenci

TESA, Intertape MP, Shurtape CP450 oraz wiele innych azjatyckich producentów

Rozwiązania 3M

3M™ Taśmy maskujące wysokiej jakości (101, 201, 301, 401, 501)

3M™ Taśma winylowa (471+)- uwaga: 6893- idealna do długich, prostych linii

3M™ Taśmy maskujące specjalne (244)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Mniejsza ilość poprawek- brak pozostawionego kleju, równa linia odcięcia, brak podciekania i przemakania taśmy. Znakomity efekt końcowy.

Równe odwijanie się taśmy- łatwiejsza i szybsza praca pracownika a dzięki temu wyższa jakość.

Taśmy dobrane do procesu tak, aby miały znakomitą adhezję do różnych powierzchni, również do innych taśm czy papieru.

Komentarz

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy taśma musi pozostać długo na pudle pojazdu?

Czy w procesie występują wysokie temperatury?

Czy jedna taśma naklejana jest na wiele różnych powierzchni?

Czy taśma musi być odporna na inne chemikalia, czy w czasie procesu powierzchnie mogą być zakurzone, zaolejone, etc?

Czy są problemy z uzyskaniem prostej, ostrej linii odcięcia lub z maskowaniem krzywizn?

Konkurenci

TESA, Intertape MP, Shurtape CP450 oraz wiele innych azjatyckich producentów

Rozwiązania 3M

3M™ Taśmy maskujące wysokiej jakości (101, 201, 301, 401, 501)

3M™ Taśma winylowa (471+)- uwaga: 6893- idealna do długich, prostych linii

3M™ Taśmy maskujące specjalne (244, 6910)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Mniejsza ilość poprawek- brak pozostawionego kleju, równa linia odcięcia, brak podciekania i przemakania taśmy. Znakomity efekt końcowy. Równe odwijanie się taśmy- łatwiejsza i szybsza praca pracownika a dzięki temu wyższa jakość.

Taśmy dobrane do procesu tak, aby miały znakomitą adhezję do różnych powierzchni, również do innych taśm czy papieru.

Komentarz



Rynek

Pociągi

Proces

Lakierowanie
i nakładanie
powłok

Aplikacja

Maskowanie przy
lakierowaniu

Opis aplikacji/ zagadnienia

Maskowanie przy lakierowa-
niu

Zabezpieczanie przy lakiero-
waniu pudła i innych po-
wierzchni

Lakierowanie indywidualne-
wzory/ przejścia kolorów,
odcięcia

Rynek
Pociągi
Proces
Wykończenie
Aplikacja
Uszczelnianie pojazdu
Opis aplikacji/ zagadnienia
Uszczelnienie pojazdu Z zewnątrz Wewnątrz

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy są w pojeździe miejsca wyjątkowo trudne do uszczelnienia? Czy pojawiają się nieszczelności w trakcie eksploatacji?

Czy proces uszczelniania trwa zbyt długo (maskowanie, nakładanie uszczelniaczy)?

Czy chciałbyś skrócić czas wiązania klejów poliuretanowych?

Czy są miejsca do uszczelnienia trudno dostępne lub o dużej powierzchni?



Konkurenci

Sika 221, Bostik 70-02 inne kleje uszczelniające

Rozwiązania 3M

3M™ Kleje uszczelniające (540, 550FC, 740)
3M™ Extreme Sealing Tape (4411N)
3M™ Wodny uszczelniacz do natrysku lub nanoszenia pędzlem (320)
3M™ Hybrydowy klej uszczelniający do natrysku (75039)
3M™ 8777- cienka taśma uszczelniająca

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Pełne portfolio- od kartuszy i kiszek z klejami do wodnych uszczelniaczy do większych powierzchni
Możliwość przyspieszenia procesu boosterami (550FC)
Możliwość „awaryjnej” naprawy (4411N)
Możliwość uszczelniania dużych powierzchni, nawet trudno dostępnych (320)

Komentarz

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy przygotowujesz-szlifujesz elementy stalowe przed spawaniem / szlifujesz po spawaniu?

Czy obróbka ścierna jest dla Ciebie powszechnym i czasochłonnym procesem?

Czy chciałbyś szybciej usuwać nadatki metalu/spoiny?

Czy chciałbyś zmniejszyć stopień zapylenia, zmniejszyć wibracje na które narażony jest szlifierz?

Czy chciałbyś coś zmienić w obecnie stosowanym procesie i przetestować rozwiązania 3M?

Konkurenci

Norton , Tyrolit, VSM, Pferd, Hermes, Klingspor, Deerfos, Inco, Most, private labels & China

Rozwiązania 3M

Nasypowy dysk Fibrowy
Ściernica z obniżonym środkiem (dysk szlifierski)
Ściernica listkowa
Pasy bezkońcowe do obróbki metalu
Dyski szlifierskie nasypowe i włókninowe o małych średnicach z mocowaniem typu Roloc™

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Opatentowane trójkątne ziarna Cubitron™II umożliwiają szybsze i bardziej wydajne cięcie i szlifowanie.
Wyższa wydajność dzięki skróceniu czasu szlifowania oraz wydłużeniu żywotności narzędzia. Ziarna Cubitron II pozostają ostre i z łatwością skrawają metal przez długi czas.
Potwarzalne wykończenie i jakość, duży komfort pracy , mniejsze zmęczenie pracownika.
Grube wióry metalu skrawane przez CubitronII = mniej lotnego pyłu. Sumaryczne obniżenie kosztów procesu dzięki technologii Ściernej 3M.
Mniejsze zużycie środków ściernych i obniżenie kosztów produkcji.

Komentarz

Rynek

Pociągi

Proces

Przygotowanie
powierzchni

Aplikacja

Wypłaszczanie spoin,
wyrównywanie po-
wierzchni na pudle
i ramie, przygotowa-
nie detali do spawania
(ukosowanie)

Opis aplikacji/ zagadnienia

Przygotowanie do spawania, obróbka po spawaniu, szlifowanie / czyszczenie w celu przygotowania do szpachlowania, do klejenia, oczyszczanie i wyrównywanie po cięciu płomieniem plazmowym,
Filmy o produktach, Tabela doboru produktów, nSzkolenia na żądanie IMSmart



Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy stosujesz materiały ściernie/szlifierki?

Jakie substraty szlifujesz? Czy szlifujesz stal nierdzewną?

Czy chciałbyś szybciej usuwać naddatki metalu/spoiny?

Czy skrócenie czasu obróbki jest dla ciebie istotną i realną korzyścią?

Czy chciałbyś coś zmienić w obecnie stosowanym procesie?



Konkurenci

Norton , Tyrolit, Pferd, VSM, Deerfos, Klingspor, Hermes, Bielele

Rozwiązania 3M

Tarcze fibrowe/listkowe
Dyski hookit na rzep 775L, 375L
Tarcze do przygotowania powierzchni Roloc™
Pasy ściernie bezkońcowe Trizact, Scotch Brite.

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Szeroka gama technologii i rozwiązań
Innowacyjne rozwiązania, które zmniejszają liczbę poprawek lub eliminują je całkowicie
Produkty wysokiej jakości
Obniżenie zużycia środków ściernych i kosztów produkcji

Komentarz

Rynek

Pociągi

Proces

**Przygotowanie
powierzchni**

Aplikacja

**Wykańczanie /
usuwanie defektów
przed procesem lakie-
rowania**

Opis aplikacji/ zagadnienia

Przygotowanie do malowania, czyszczenie spoin, usuwanie defektów, wygładzanie, nadawanie rysy - wykończenie stali nierdzewnej, przygotowanie stali nierdzewnej do polerowania. Przygotowanie do chromowania. Filmy o produktach, Tabela doboru produktów, Szkolenia na żądanie, IMSmart,

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy stosujesz powłoki lakiernicze /malarskie?

Czy powłoki lakiernicze wymagają poprawek ?

Czy stosujesz papiery ściernie i mleczka polerskie?

Czy chciałbyś usprawnić proces lub usuwać defekty /wtrącenia małymi dyskami tylko „punktowo” ?

Czy chciałbyś coś zmienić w obecnie stosowanym procesie i przetestować rozwiązania 3M?

Konkurenci

Norton, Mirka, Sia, Indasa, Hermes, Klingspor, Sunmigt

Rozwiązania 3M

Krążki ściernie Random Orbital
Tarcze Scotch-Brite™
Arkusze, koła
Pady ręczne.

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Szeroka gama technologii i rozwiązań
Innowacyjne rozwiązania, które zmniejszają liczbę poprawek lub eliminują je całkowicie
Produkty wysokiej jakości
Obniżenie zużycia środków ściernych i kosztów produkcji

Komentarz

Rynek

Pociągi

Proces

Lakierowanie
i nakładanie
powłok

Aplikacja

Szlifowanie szpachli,
wygładzanie po
nałożeniu bazy

Opis aplikacji/ zagadnienia

Proste szlifowanie: 61-5002-8408-8
Elektronarzędzia 3M, środki ściernie i
akcesoria: 61-5002-8217-5
Scotch-Brite 7447/7448 PRO: 61-
5002-8360-3



Rynek
Pociągi
Proces
Wykończenie
Aplikacja
Przygotowanie do klejenia przy oknach lub innych aplikacjach klejenia do pudła
Opis aplikacji/ zagadnienia
Proste szlifowanie: 61-5002-8408-8 Broszura: Krążki ścierne Random Orbital Elektronarzędzia 3M, środki ścierne i akcesoria: 61-5002-8217-5 Tarcze polerskie 3M Trizact Finesse-it 61-5002-8411-4 Filce polerskie 3M Finesse-it: 61-5002-8340-5

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy stosujesz materiały ścierne/narzędzia ścierne?

Czy ważne jest wykończenie elementów - ustalona chropowatość?

Czy ważna jest dla ciebie skrócenie czasu operacji?

Czy ważne jest wykończenie elementów?

Czy chciałbyś coś zmienić w obecnie stosowanym procesie i przetestować rozwiązania 3M?

Konkurenci

Norton, Mirka, Sia, Indasa, Hermes, Klingspor, Sunmigt

Rozwiązania 3M

Krążki ścierne Random Orbital
 Filce polerskie Finesse-it™
 Tarcze Scotch-Brite™
 Arkusze, koła
 Pady ręczne

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Szeroka gama technologii i rozwiązań
 Innowacyjne rozwiązania, które zmniejszają liczbę poprawek lub eliminują je całkowicie
 Produkty wysokiej jakości
 Obniżenie zużycia środków ściernych i kosztów produkcji

Komentarz



Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy stosujesz powłoki lakiernicze /malarskie?

Czy powłoki lakiernicze wymagają poprawek ?

Czy stosujesz papiery ściernie i mleczka polerskie?

Czy chciałbyś usprawnić proces lub usuwać defekty /wtrącenia małymi dyskami tylko „punktowo” ?

Czy chciałbyś coś zmienić w obecnie stosowanym procesie i przetestować rozwiązania 3M?

Konkurenci

Norton, Mirka, Sia, Mancerna, APP, Sunmigh

Rozwiązania 3M

Finesse-it™ - mleczka polerskie, produkty do polerowania
Trizact™ - specjalistyczne dyski szlifierskie, przygotowanie do polerowania
Perfect-It™ - gąbki i pady polerskie
3M Elite Mini Orbital - małe szlifierki mimośrodowe do wykończeń lakierniczych

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Innowacyjne rozwiązania, które zmniejszają liczbę poprawek lub eliminują je całkowicie
Wysoka jakość produktów zapewnia bardzo dobre i powtarzalne rezultaty w krótkim czasie lub w mniejszej liczbie operacji. Produkty przyjazne dla użytkownika -nie wymagają dużego doświadczenia
Obniżenie zużycia środków ściernych i kosztów produkcji. Linie dedykowane do wielu rodzajów lakierów (dwukomponentowych 2k, jednokomponentowych 1K, clearcoatów, farb PU, jednowarstwowych)

Komentarz



Rynek

Pociągi

Proces

Wykończenie

Aplikacja

Polerowanie lakierów/
żelkotów /przygotowa-
nie do polerowania

Opis aplikacji/ zagadnienia

Usuwanie defektów lakierniczych na gotowej powłoce za pomocą drobnoziarnistych dysków ściernych (P600 - P3000) (usuwanie wtrąceń, rys, odkurzu, nierównych linii wymalowań, tzw. skórki pomarańczowej), W drugim kroku polerowanie do połysku za pomocą mleczek i past + gąbki lub „futra” -pady z wełny)

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy stosujesz jakieś pistolety do natryskiwania HVLP (niskociśnieniowe)?

Czy czyścisz i konserwujesz obecnie stosowany sprzęt?

Czy jesteś w pełni zadowolony z obecnego rozwiązania?

Czy byłbyś zainteresowany ograniczeniem zużycia rozpuszczalników, odpadów lakierów/powłok oraz czasu pracy?

„Czy byłbyś zainteresowany rozwiązaniem, które eliminuje potrzebę czyszczenia i serwisowania?”

Konkurenci



Rozwiązania 3M

PN16577
PN16587 do powłok żelkotowych



Argumenty za rozwiązaniem 3M

System 3M™ Accuspray™ z wymiennymi dyszami 1.4, 1.8, 2.0 pracujące z kubkami PPS™. Jeden pistolet jest przystosowany do wszystkich rozmiarów dysz. Wystarczy wymienić głowicę i użyć do kolejnej aplikacji. Udokumentowana oszczędność kosztów: System Accuspray™ ograniczy odpady rozpuszczalników, lakieru oraz czas potrzebny na czyszczenie i serwisowanie. Filmy techniczne i instruktarzowe dostępne na stronie 3Mspraysolutions.com/Accuspray-system. Wszystkie pistolety natryskowe Accuspray™ i głowice są produkowane w USA! Wszechstronność zastosowań: system może być stosowany do dowolnej aplikacji powlekania (nie zastanawiaj się, tylko lakieruj!). Do bardzo gęstych powłok stosuje się model PN16587 Accuspray™ HG Pressure + Kubek twardego zbiornika ciśnieniowego z miękkimi wkładkami PPS™ w wielkościach mini, standard i 850ml.

Komentarz

Rynek

Pociągi

Proces

**Lakierowanie
i nakładanie
powłok**

Aplikacja

**Lakiery i powłoki
żelkotowe**

Opis aplikacji/ zagadnienia

Do wszystkich aplikacji w branży marine i przy produkcji pojazdów specjalnych, do których klient obecnie stosuje pistolet natryskowy z przymocowanym pojemnikiem. Jeśli klient natryskuje powłokę żelkotową, zalecamy stosowanie pistoletu na sprężone powietrze PN16587 Accuspray™ HGP



Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy masz harmonogram konserwacji kabiny lakierniczej?

Czy stosujesz produkty do ochrony ścian i posadzek w kabinie lakierniczej?

Czy czysz i konserwujeszabinę lakierniczą?

Czy byłbyś zainteresowany systemem, który ułatwia i skraca konserwację, redukując jednocześnie ilość zanieczyszczeń, kurzu?

Konkurenci

Natryskiwana powłoka do kabin lakierniczych
Papier (łatwopalny, wymaga taśmy maskującej, potencjalne ryzyko potknięcia się)
Tektura (łatwopalna, taśmy maskującej, potencjalne ryzyko potknięcia się)

Rozwiązania 3M

PN36852 – Dirt Trap biały do kabin- szerokość 71,5cm 90m

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Materiał ochronny 3M™Dirt Trap™ do ochrony kabin lakierniczych i zabezpieczania powierzchni ma na celu ograniczyć ilość zabrudzeń, kurzu oraz rozprysków, dzięki czemu ogranicza ilość zanieczyszczeń na lakierowanej powierzchni a jednocześnie skraca i ułatwia konserwację kabiny, obniża koszty prac serwisowych, dzięki dostarczonym narzędziom do aplikacji. Udokumentowane oszczędności kosztów mogą być potwierdzone za pomocą Narzędzia do Analizy Kosztów. Materiał ochronny może być stosowany jako tymczasowa ochrona powierzchni zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz kabiny. Materiały są dostępne w różnych szerokościach. Materiał ochronny jest także dostępny w kolorze szarym do stosowania na posadzki.- do wyjaśnienia brak dostępności w Polsce tylko biały 71,5 cmX90m.

Komentarz



Rynek

Pociągi

Proces

Lakierowanie
i nakładanie
powłok

Aplikacja

Kabina lakiernicza
i ochrona powierzchni

Opis aplikacji/ zagadnienia

Zabezpieczanie ścian kabiny lakierniczej i posadzek przy jednoczesnym ograniczeniu ilości zanieczyszczeń w powietrzu, które mogłyby uszkodzić powłokę lakierniczą. Nakładaj produkty na ściany i posadzki za pomocą aplikatorów i skróć czas konserwacji kabiny lakierniczej

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy stosujesz jakieś produkty do zabezpieczania blatów stołów, posadzek lub części?

Czy stosujesz jakieś produkty do zabezpieczania powierzchni wewnętrznej łodzi lub pojazdu?

Czy zabezpieczenie, które stosujesz zabezpiecza materiał również przed udeżeniami?

Czy kurz i zanieczyszczenia stanowią dla Ciebie problem?

Konkurenci

Folie zabezpieczające, powłoki, Papier (łatwopalny, wymaga taśmy maskującej, potencjalne ryzyko potknięcia się)

Tektura (łatwopalna, wymaga taśmy maskującej, potencjalne ryzyko potknięcia się)

Rozwiązania 3M

PN36851 – Biały Dirt Trap 35,5cm

PN36852 – Biały Dirt Trap 71,5cm

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Materiał ochronny do kabin i zabezpieczania powierzchni ma na celu ograniczyć ilość zabrudzeń, kurzu oraz rozprysków, a jednocześnie skraca i ułatwia wymianę zabezpieczenia dzięki samoprzylepnemu materiałowi, obniża koszty prac serwisowych, dzięki dostarczonym narzędziom do aplikacji. Udokumentowane oszczędności kosztów mogą być potwierdzone za pomocą Narzędzia do Analizy Kosztów. Materiał ochronny może być stosowany jako tymczasowa ochrona powierzchni zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz kabiny. Materiały są dostępne w różnych szerokościach. Materiał ochronny jest także dostępny w kolorze szarym do stosowania na posadzki.

Komentarz

Rynek

Pociągi

Proces

Lakierowanie
i nakładanie
powłok

Aplikacja

Tymczasowa ochrona
powierzchni
(w zakładzie)

Opis aplikacji/ zagadnienia

Materiał ochronny doskonale nadaje się do zabezpieczania powierzchni i zachowania ich w czystości. Stosuje się go głównie do posadzek zamiast papieru czy tektury, które wymagają taśmy maskującej (mocowania do posadzki lub substratu) oraz o które można się potknąć.



Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

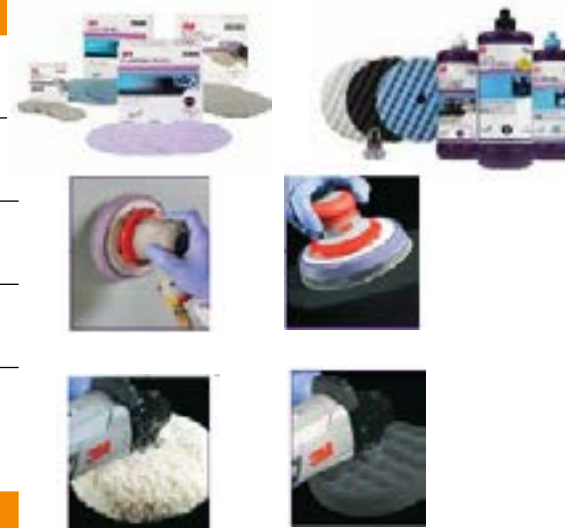
TAK

Czy używasz obecnie systemu wykańczania powłok lakierniczych lub żelowych?

Czy w pełni satysfakcjonuje Cię obecnie stosowane rozwiązanie do polerowania i wykańczania powłoki lakierniczych?

Czy chciałbyś coś udoskonalić w stosowanym obecnie systemie?

Gdyby 3M mogło stworzyć idealny system, jak powinien on wyglądać?



Konkurenci

Farecla, Norton Ice, Presta, Menzerna

Rozwiązania 3M

3M Perfect-It™ EX system do wykańczania powłok lakierniczych z materiałami ściernymi Trizact™, polerkami i produktami do wykończenia powierzchni
Quick Connect pady dwustronne (wełniane lub piankowe)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Materiały ściernie 3M™ Trizact™ są stosowane do usuwania defektów powłoki lakierniczej i wykończenia jej, co skraca polerowanie. Składają się z precyzyjnie ukształtowanych trójwymiarowych piramidek rozłożonych równomiernie na powierzchni krążka. Wraz ze zużywaniem się piramidek, kontakt z powierzchnią mają ciągle nowe, ostre powierzchnie. Perfect-It™ 3M™ są tak zaprojektowane, by zapewniać optymalne działanie w połączeniu z systemem Perfect-It™ EX. Usuń ślady po polerowaniu z powierzchni lakierowanych lub nawet z ciemnych lakierów. Adaptor 3M™ Quick Connect ułatwia zmianę padów.

Komentarz

Rynek

Pociągi

Proces

Wykończenie

Aplikacja

Wykończenie powłok lakierniczych

Opis aplikacji/ zagadnienia

Do wykończenia powłok lakierniczych lub kompozytów zalecamy stosowanie Systemu Perfect-It™ EX, który nadaje piękny połysk. Stosowany razem z krążkami ściernymi Trizact™ (1500, 2000, 3000, 5000), Perfect-It™ i Trizact™ oferuje klientom najszybsze wykończenie powierzchni o najwyższej jakości oraz łatwe czyszczenie.

Rynek
Pociągi
Proces
Wykończenie
Aplikacja
Laminaty- żelkot, wykończenie powłoki żelkotowej
Opis aplikacji/ zagadnienia

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy stosujesz powłokę żelkotową lub lakier наносzony na powierzchnię?

Czy chcesz skrócić proces natryskiwania, eliminując defekty i szybciej uzyskując lśniące wykończenie?

Czy w Twojej branży istnieją ograniczenia dotyczące stosowania lotnych związków organicznych?

Czy stosujesz polerowanie nowych powłok?

Czy stosujesz polerowanie w celu odświeżenia starych powłok?

Konkurenci

Farecla: Profile 300 Rapid Cut; Profile 200XL Super Cut; Profile Select
Presta: Super Cut; środek do ścierania powłoki żelowej
Polarshine: M35
Aqua-Buff: 1000W

Rozwiązania 3M

3M™ Perfect-It™ środek do szlifowania powłoki żelowej, Dostępny w poniższych wersjach:
0,5 litra (PN36101)
Litr (PN36102)
3,8 litra (PN36103)
19 litrów (PN36104)

Nowy system środków polerskich dedykowanych do powierzchni z żelkotu: 36102E
Środek polerski grubościenny do żelkotu
36105E Środek polerski średniościenny z woskiem do żelkotu
36106E Środek polerski średniościenny z woskiem do żelkotu
36109E Środek polerski lekkościenny z woskiem do żelkotu
36110E Środek polerski lekkościenny z woskiem do żelkotu
36112E Perfect-it Boat Wosk, 36113E Perfect-it Boat Wosk
09034E Perfect-it Boat środek do czyszczenia
09035E Perfect-it Boat środek do czyszczenia

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Szybsze usuwanie defektów, większa wydajność zarówno podczas laminowania, jak i wykończenia (biała powłoka żelowa)
Innowacyjna formuła = lśniący połysk, w przypadku wielu powierzchni dalsze polerowanie nie jest konieczne
Dłuższy czas zachowuje wilgotność = mniejsze zużycie (niższe koszty!), łatwiejsze czyszczenie, mniej kurzu, działa w wyższych temp.
Dopełnienie systemu Perfect-It™ EX Wykańczania Powłok Żelkotowych, adresowanego do rynku napraw łodzi (zawiera mydło, wosk oraz jednoetapowe polerowanie + woskowanie)

Komentarz



Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy dysponujesz lakiernią lub mieszalnią lakierów?

Jak często filtry są wymieniane i dlaczego?

Czy po procesie lakierowania konieczne jest nanoszenie poprawek?



Konkurenci

FSI, Pall, Graver

Rozwiązania 3M

Micro-Klean™ RB
Betapure™ AU

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Filtry, które ograniczają ilość grudek, powodujących kratery i inne wtrącenia. Filtry są dopasowane do określonych pigmentów.
Lepsze wychwytywanie zanieczyszczeń, wyższa pojemność filtra, Kompatybilność z szeroką gamą substancji chemicznych
Większa powierzchnia, dłuższa żywotność filtrów, Mniej częste wymiany filtrów, mniejsza ilość odpadów
Wyższa wydajność, mniej poprawek spowodowanych zanieczyszczeniem, skrócenie przestojów

Komentarz

Rynek

Pociągi

Proces

Lakierowanie
i powlekanie

Aplikacja

Filtracja lakieru/
powłoki

Opis aplikacji/ zagadnienia

Powierzchnie nieorganiczne:
powierzchni metalowe, które były anodowane, ale nie były lakierowane czy powlekane podkładem.

Powierzchnie organiczne:
nałożono na nie lakier lub podkład, ale nie powłokę końcową

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy stosowane są folie szablonowe ?

Czy pojawiają się problemy z grubością linii odcięcia ?

Czy pojawiają się problemy z pozostawianiem resztek kleju ?

„Czy folia jest stosowana na powierzchnie niepłaskie
(np. nitowane)?”

Konkurenci

Oracal, Avery, MacTac

Rozwiązania 3M

Folie 3M™ Scotchcal

Argumenty za rozwiązaniem 3M

- a. Cienka linia odcięcia
- b. klej usuwalny, nie pozostawiający resztek

Komentarz

Rynek

Pociągi

Proces

Lakierowanie
i nakładanie
powłok

Aplikacja

Szablony lakiernicze

Opis aplikacji/ zagadnienia

wykonywanie szablonów z folii
samoprzylepnej metodą wycinania
ploterowego

Rynek
Pociągi
Proces
Lakierowanie i nakładanie powłok
Aplikacja
Zastąpienie lakieru folią barwioną w masie
Opis aplikacji/ zagadnienia
Zastąpienie powłok lakierowych poprzez całościowe lub częściowe oklejanie foliami samoprzylepnymi

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

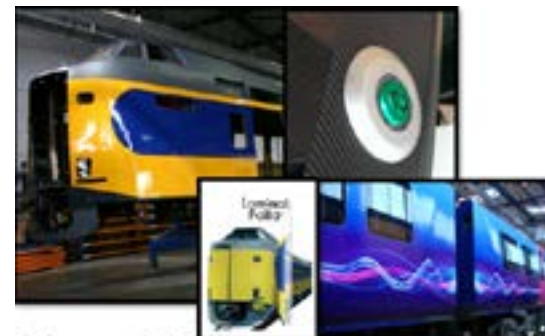
TAK

Czy chcą Państwo poprawić wydajność procesu lakierowania ?

Czy pojawiają się spękania w procesie lakierowania ?

Czy ograniczenie emisji substancji szkodliwych i poprawa BHP jest dla Państwa istotna?

Czy mają Państwo wpływ na wyspecyfikowanie tego typu rozwiązań 3M?



Konkurenci

Oracal, Avery, MacTac

Rozwiązania 3M

folie 3M™ Scotchcal

Argumenty za rozwiązaniem 3M

- zmniejszenie kosztów całego procesu
- przyspieszenie i uproszczenie procesu
- możliwość wykonywania prac poza lakiernią
- zmniejszenie energochłonności, emisji substancji szkodliwych i narażenia pracowników
- produkty 3M spełniają normy kolejowe (EN45545-1)

Komentarz

Rynek
Pociągi
Proces
Lakierowanie i nakładanie powłok
Aplikacja
Zabezpieczenie - antygraffiti
Opis aplikacji/ zagadnienia
Nanoszenie powłoki zabezpieczającej przed graffiti w formie bezbarwnej folii samoprzylepnej

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy stosują Państwo jakiegokolwiek powłoki antygraffiti ?

Czy istotna jest dla Państwa długotrwała funkcjonalność zabezpieczenia?

Czy mają Państwo wpływ na wyspecyfikowanie tego typu rozwiązań 3M?



Konkurenci

Avery, MacTac

Rozwiązania 3M

laminaty ochronne 3M™ Scotchgard™

Argumenty za rozwiązaniem 3M

- a. zdecydowanie większa trwałość folii 3M vs powłoki lakierowe
- b. produkty 3M spełniają normy kolejowe (EN45545-1)

Komentarz

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy stosujecie Państwo folie przy wykonaniu oznakowania pojazdu ?

Czy zdrażają się Państwu problemy z dotychczasowym rozwiązaniem?

Czy mają Państwo wpływ na wyspecyfikowanie tego typu rozwiązań 3M?

Konkurenci

Oracal, Avery, MacTac

Rozwiązania 3M

folie 3M™ Scotchcal

Argumenty za rozwiązaniem 3M

- a. bardzo wysoka trwałość produktu
- b. znaczące obniżenie czasu wykonania oznakowania na pojeździe
- c. skrócenie kosztów poprzez zmniejszenie czasu wykonywanych prac
- d. produkty 3M spełniają normy kolejowe (EN45545-1)

Komentarz

Rynek

Pociągi

Proces

Lakierowanie
i nakładanie
powłok

Aplikacja

Wykonywanie opisów
i oznaczeń
zewnętrznych

Opis aplikacji/ zagadnienia

Wykonanie kompletnego oznakowania zewnętrznego pojazdu

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy stosujecie Państwo folie przy wykonaniu oznakowania wewnętrznego pojazdu (np. zamiast grawerowanych tabliczek)?

Czy zdrażają się Państwu problemy z dotychczasowym rozwiązaniem?

Konkurenci

Oracal, Avery, MacTac

Rozwiązania 3M

folie 3M™ Scotchcal

Argumenty za rozwiązaniem 3M

- a. bardzo wysoka trwałość produktu
- b. zmniejszenie ryzyka reklamacji wynikających z aplikacji
- c. skrócenie kosztów poprzez zmniejszenie czasu wykonywanych prac
- d. produkty 3M spełniają normy kolejowe (EN45545-1)

Komentarz

Rynek

Pociągi

Proces

Lakierowanie
i nakładanie
powłok

Aplikacja

Wykonywanie
oznakowania
wewnętrznego

Opis aplikacji/ zagadnienia

Wykonanie kompletnego oznakowania wewnętrznego pojazdu

Rynek
Pociągi
Proces
Wykończenie
Aplikacja
Zabezpieczanie powierzchni - antygraffiti & antyscratch
Opis aplikacji/ zagadnienia
Zabezpieczanie powierzchni wewnętrznych narażonych na dewastację (graffiti, zarysowania).

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy obecnie stosują Państwo jakąkolwiek ochronę przed aktami wandalizmu ?

Czy obecnie stosowana przez Państwa metoda sprawdza się ?

Czy klienci wymagają stosowania powłok antygraffiti ?

Czy mają Państwo wpływ na wyspecyfikowanie tego typu rozwiązań 3M?



Konkurenci

Avery, MacTac

Rozwiązania 3M

laminaty ochronne 3M™ Scotchgard™:
8991RW (optycznie przejrzysty na szyby wewn/zewn)
8993 (błysk, ochrona powierzchni wewn/zewn)
8995 (mat, ochrona powierzchni wewn)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

- zdecydowanie większa trwałość laminatów 3M i parametry użytkowe vs rozwiązania alternatywne
- produkty 3M spełniają normy kolejowe (EN45545-1)
- laminat 8991RW jako jedyny posiada praktycznie 100% przejrzystość

Komentarz

Rynek
Pociągi
Proces
Wykończenie
Aplikacja
Dekoracja i wykończenie wnętrza
Opis aplikacji/ zagadnienia
Renowacja i wykonywanie powierzchni wewnętrznych wagonów pasażerskich

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy wykonują Państwo naprawy taboru pasażerskiego ?

Czy zdarzają się problemy z utrzymaniem standardów i powtarzalności wykończenia ?

Czy mają Państwo wpływ na wyspecyfikowanie tego typu rozwiązań 3M?



Konkurenci

Avery, MacTac

Rozwiązania 3M

laminaty dekoracyjne 3M DI-NOC, folie do dekoracji szkła

Argumenty za rozwiązaniem 3M

- a. zmniejszenie kosztów całego procesu
- b. przyspieszenie i uproszczenie procesu
- c. łatwość w standaryzacji wykończenia
- d. możliwość wykonywania renowacji w szybki i prosty sposób
- e. produkty 3M spełniają normy kolejowe (EN45545-1)

Komentarz

Rynek
Pociągi
Proces
Wykończenie
Aplikacja
Zabezpieczenie przed poślizgiem
Opis aplikacji/ zagadnienia
Aplikacja taśmy anty-poślizgowej

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy istotna jest jakość i trwałość zastosowań antypoślizgowych?

Czy istotna jest szybkość aplikacji ?

Czy istotne są kolory powierzchni antypoślizgowej ?

Czy mają Państwo wpływ na wyspecyfikowanie tego typu rozwiązań 3M?



Konkurenci

TESA

Rozwiązania alternatywne, np. kratki metalowe, blacha ryflowana, masy epoksydowe, posypki

Rozwiązania 3M

taśmy antypoślizgowe 3M Safety-Walk

Argumenty za rozwiązaniem 3M

- a. łatwość aplikacji na dowolnym etapie produkcyjnym
- b. możliwość użytkowania tuż po aplikacji
- c. możliwość dostarczania gotowych wykrojów
- d. kolorystyka i wymiary
- e. produkty 3M spełniają normy kolejowe (EN45545-1)

Komentarz

Rynek
Pociągi
Proces
Wykończenie
Aplikacja
Naklejanie folii przeciwsłonecznej i zabezpieczającej
Opis aplikacji/ zagadnienia
Naklejanie folii wewnętrznej- antywłamaniowej, zabezpieczającej przed UV i promieniowaniem podczerwonym lub zewnętrznym- przeciwsłonecznych (również z funkcją termiczną i antywłamaniowej)

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy ważne jest zabezpieczenie jachtu przed włamaniami?

Czy dla klienta istotne jest zabezpieczenie wnętrza przed nagrzewaniem lub utratą ciepła?

Czy chciałby pan poprawić wygląd powierzchni szyby (przyciemnienie)?

Czy montaż takich folii odbywa się lub może odbywać się w Pana firmie?

Czy użytkownikom przeszkadzają refleksy na instrumentach pokładowych?

Konkurenci

Saint Gobain, Warsfoll- brak realnej konkurencji

Rozwiązania 3M

3M™ Folia zewnętrzna hybrydowa- antywłamaniowa + przeciwsłoneczna

3M™ Folia wewnętrzna- anty UV i izolujące wewnątrz (utrata ciepła/ zimna)- Thinsulate

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Łatwa aplikacja folii na szybę, łatwo się również usuwa nawet po długim okresie, możliwość zabezpieczenia wnętrza przed włamaniem, zmniejszone nagrzewanie się wnętrza, folii nie widać od wewnątrz, z zewnątrz nadaje efektu „premium”, elementy wnętrza nie blakną, ogranicza refleksy

Komentarz

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy istnieją wymagania prawne/ kontraktowe zabezpieczenia szyb?

Czy używacie folii o grubości 175um (mikronów)?

Czy zauważane są problemy z wyblakłymi elementami wnętrza?

Czy wymagana współczynnik przenikalności światła wynosi 88%?

Czy na miejscu wykonywana jest instalacja folii bezpiecznej?

Konkurenci

Saint Gobain, Wymiana szyb w przypadku porysowania, Warsfoll

Rozwiązania 3M

3M™ Folia Safety S70 (na zewnątrz/ wewnątrz)- 175um

3M™ Folia Safety S40 (na zewnątrz/ wewnątrz)- 100um

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Łatwa aplikacja folii na szybę, łatwo się również usuwa nawet po długim okresie, POSIDAJĄ EN45545
Blokada promieniowania UV (nawet do 99%)
Grubość 150um (unikalna na rynku), Folia S40- bardzo szybka aplikacja. Optycznie przezroczysta, Pełne bezpieczeństwo.

Komentarz

Rynek

Pociągi

Proces

Wykończenie

Aplikacja

Naklejanie folii
bezpiecznej

Opis aplikacji/ zagadnienia

Naklejanie folii bezpiecznej-
zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz
pojazdu

Rynek
Pociągi
Proces
Przygotowanie powierzchni
Aplikacja
Środki ochrony indywidualnej przy procesach: szlifowania/ cięcia/ gratowania/ strumieniowa/ polerowania/
Opis aplikacji/ zagadnienia
Szlifowanie polega na usuwaniu materiału i przygotowaniu powierzchni, by ukształtować i wykończyć komponenty z metali i innych materiałów.

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy na stanowisku pracy występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu zapylenia?

Czy pracownicy mają problem z parowaniem środków ochrony wzroku lub osłon twarzowych?

Czy pracownicy są narażeni na hałas o wysokim natężeniu?

Jeśli stosowane są różne ŚOI jednocześnie to czy istnieje problem z ich kompatybilnością?



Konkurenci

Uvex ochrona wzroku/osłony na twarz
Honeywell ochrona słuchu
FilterService półmaski filtrujące (jednorazowego użytku)

Rozwiązania 3M

Ochrona wzroku gogle 2890, Scotchgard Gear 501
Osłony na twarz/głowy (np. G500, M-100)
Ochrona słuchu (np. 1100, Optime I)

Ochrona dróg oddechowych (np.. 9322+, półmaska 7500&filtr 2125, TR-300)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Zaletą 3M jest kompatybilność oferowanych ŚOI zapewniających komfort i ochroną jak również możliwość podwyższonej ochrony i komfortu przy zastosowaniu systemów z wymuszonym przepływem powietrza.

Komentarz

Rynek
Pociągi
Proces
Montaż/ łączenie
Aplikacja
Środki ochrony indywidualnej przy procesach spawaniu/ żłobieniu łukowym
Opis aplikacji/ zagadnienia
Spawanie złączy (części metalowych lub elementów) poprzez podgrzewanie powierzchni do temp. topnienia za pomocą palnika, łuku elektrycznego lub innych metod oraz łączenie ich poprzez ściskanie, zbijanie itp.

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy stosujesz przyłbice spawalniczą z automatycznym filtrem?

Czy stosowane są środki ochrony układu oddechowego na stanowiskach spawalniczych?

Czy pracownicy są narażeni na hałas o wysokim natężeniu?

Czy pracownicy mają problem z zaparowaniem środków ochrony wzroku lub osłon twarzowych?

Czy ważna jest wydajność pracy spawacza?

Konkurenci

Przyłbice Hełmy spawalnicze b/z wymuszonym przepływem powietrza ESAB, Most, Optrel
Ochrona słuchu Honeywell
Ochrona dróg oddechowych FilterService

Rozwiązania 3M

Przyłbica spawalnicza 9100XXi
System z wymuszonym przepływem powietrza Adflo, półmaski filtrujące Aura/ 9925
Ochrona słuchu (np. 1100, EARSof)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Filtr 3M 9100XXi umożliwia lepsze rozpoznawanie kolorów, dzięki czemu spawacz może skupić się na sprzęcie, technikach spawania, precyzyjnym szlifowaniu, sprawdzaniu itp. Przekłada się to na większą wydajność spawacza, ogranicza ilość poprawek i odpadów. System Adflo PAPR z przyłbicą spawalniczą Speedglas zapewnia najbardziej efektywną i komfortową ochronę dróg oddechowych dla spawaczy. Nasz system zmniejsza ilość indywidualnych środków ochrony na pracownika z 5 elementów do 1, co ułatwia pracodawcom zarządzanie sprzętem. Nasz asortyment produktów do ochrony słuchu obejmuje różnorodne wkładki przeciwhałasowe.

Komentarz



Rynek
Pociągi
Proces
Lakierowanie i nakładanie powłok
Aplikacja
Środki ochrony indywidualnej w procesie lakierowania
Opis aplikacji/ zagadnienia
Lakierowanie natryskowe to technika polegająca na rozpylaniu powłoki za pomocą urządzenia (lakieru, tuszu, powłoki itp.) na powierzchnię. Najpopularniejsze typy urządzeń wykorzystują sprężony gaz - zwykle powietrze - do atomizacji i ukierunkowania cząsteczek lakieru.

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy dostępne są Karty Charakterystyki dla lakierów i żelkotów?
(Obsługa techniczna 3M może pomóc w doborze odpowiednich

Czy istnieje potrzeba stosowania kombinezonów niskopylących ze względu na występujący proces technologiczny?

Czy pracownicy pracują na wysokości podczas procesu lakierowania lub nakładania żywic poliestrowych?

Czy pracownicy doświadczają zaparowania środków ochrony wzroku?

Czy pracownicy potrzebują ochrony słuchu?



Konkurenci

Sata - systemy sprężonego powietrza + nagłowia
Honeywell - wszystko
DuPont - kombinezony
Uvex - ochrona dróg oddechowych
Protekt - ochrona przed upadkiem z wysokości

Rozwiązania 3M

Ochrona dróg oddechowych (np. S-657, BT-30, V-500 lub system Jupiter wesja IS)
Kombinezony (np. 4535, 4540+, 4545)

Ochrona przed upadkiem z wysokości (np. szelki Delta Comfort, urządzenie samoohamowne Selaed Blok punkty kotwienia, poziome & pionowe systemy zabezpieczające)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Systemy ochrony dróg oddechowych z aparatami sprężonego powietrza zapewniają bardziej skuteczną ochronę dróg oddechowych i komfort termiczny dla pracowników, zwiększając ich wydajność. Kombinezony lakiernicze 3M oferują przepuszczającą powietrze warstwę oddychającą SMS. Uprząże 3M chroniące przed upadkiem z wysokości oferują maksymalny komfort, swobodę ruchu oraz łatwość użycia, dzięki innowacjom, jak klamra łącząca typu D-Ring czy „rewolwer” umożliwiającym regulację długości taśm.

Komentarz

Rynek
Pociągi
Proces
Wykończenie
Aplikacja
Ogólne środki ochrony indywidualnej (PPE)
Opis aplikacji/ zagadnienia
Główne środki ochrony indywidualnej stosowane w przemyśle morskim i do produkcji pojazdów specjalnych.

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy pracujesz na wysokości?

Czy procesie technologicznym stosowane są kreje, uszczelniacze, rozpuszczalniki lub inne środki chemiczne? (Jeśli tak, Obsługa tech-

Czy pracownicy doświadczają zaporowania ochrony wzroku?

Czy pracownicy są narażeni na hałas o wysokim natężeniu?



Konkurenci

Honeywell, Uvex, MSA, Protekt

Rozwiązania 3M

Ochrona wzroku (np. SF401AF, S1101SGAF-KT)
Ochrona słuchu (np. 1100, EarSort, Optime)
Ochrona dróg oddechowych (np.. Półmaska 7500 + pochłaniacze)

Ochrona przed upadkiem z wysokości (np.szelki Delta Comfort, urządzenie samahamownenp Selaed Blok punkty kotwienia, poziome i pionowe systemy zabezpieczające)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Okulary bezpieczeństwa 3M oferują najskuteczniejszą powłokę chroniącą przed zamgleniem na rynku.
Uprząże 3M chroniące przed upadkiem z wysokości oferują maksymalny komfort, swobodę ruchu oraz łatwość użycia, dzięki innowacjom, jak klamra łącząca typu D-Ring czy „rewolwer” umożliwiającym regulację długości taśm.
Nasz asortyment produktów do ochrony słuchu obejmuje różnorodne wkładki przeciwhałasowe; jednorazowego i wielokrotnego użytku. ŚOI 3M zapewniają kompatybilność stosowanych środków.

Komentarz

Rynek
Pociągi
Proces
Magazynowanie i transport
Aplikacja
Ogólne środki ochrony indywidualnej (PPE)
Opis aplikacji/ zagadnienia
Główne środki ochrony indywidualnej stosowane w przemyśle morskim i do produkcji pojazdów specjalnych.

Czy aplikacja występuje?

Pytania, które należy zadać

TAK

Czy pracujesz na wysokości?

Czy stosowane są hełmy ochronne?

Czy pracownicy doświadczają zaporowania ochrony wzroku?

Czy pracownicy są narażeni na hałas o wysokim natężeniu?



Konkurenci

Honeywell, MSA, Uvex, JSP, Protekt

Rozwiązania 3M

Ochrona wzroku (np. SF401AF, SF410AS, S1101SGAF-KT)
Ochrona słuchu (np. 1100, EarSoft, Optime)
Ochrona głowy (np. hełm G3000)

Ochrona przed upadkiem z wysokości (np. szelki Delta Comfort, urządzenie samohaamowne np. Selaed Blok punkty kotwienia, poziome & pionowe systemy zabezpieczające)

Argumenty za rozwiązaniem 3M

Okulary bezpieczeństwa 3M oferują najskuteczniejszą powłokę chroniącą przed zamgleniem na rynku.
Uprząże 3M chroniące przed upadkiem z wysokości oferują maksymalny komfort, swobodę ruchu oraz łatwość użycia, dzięki innowacjom, jak klamra łącząca typu D-Ring czy „rewolwer” umożliwiającym regulację długości taśm.
Nasz asortyment produktów do ochrony słuchu obejmuje różnorodne wkładki przeciwhałasowe jednorazowego i wielokrotnego użytku, jak również nauszники.
Hełmy ochronne 3M mogą być zintegrowane ze środkami ochrony wzroku i słuchu.

Komentarz