



BORYSZEW
AUTOMOTIVE PLASTICS

Wymagania OEM względem dostawców

Aleksander Czajka
CEO



BORYSZEW
AUTOMOTIVE PLASTICS

Wymagania OEM względem dostawców

Aleksander Czajka
CEO

Wymagania
prawne i
homologacja

Wymagania
IATF

CSR

KVV

Przykłady złego
rozumienia
wymagań klienta

Film BAP

Wymagania prawne i homologacja



Wymagany jest, aby dostawca spełniał minimalne wymagania prawne w kraju swojej produkcji, jak i prawo międzynarodowe (np. ONZ).

Wymagania prawne i homologacja

Wymaganym jest, aby dostawca spełniał minimalne wymagania prawne w kraju swojej produkcji, jak i prawo międzynarodowe (np. ONZ).

Wymagania prawne i homologacja

Wymaganym jest, aby dostawca spełniał minimalne wymagania prawne w kraju swojej produkcji, jak i prawo międzynarodowe (np. ONZ).

Volkswagen AG wymaga
przestrzegania prawa w zakresach:

Volkswagen AG wymaga przestrzegania prawa w zakresach:



Ochrony
środowiska

Volkswagen AG wymaga przestrzegania prawa w zakresach:



Ochrony
środowiska

Praw
pracowniczych

Volkswagen AG wymaga przestrzegania prawa w zakresach:



Ochrony
środowiska

Praw
pracowniczych

Przejrzystych
relacji
biznesowych

Volkswagen AG wymaga przestrzegania prawa w zakresach:

Ochrony
środowiska

Praw
pracowniczych

Przejrzystych
relacji
biznesowych

Uczciwych
praktyk
rynkowych

Volkswagen AG wymaga przestrzegania prawa w zakresach:

Ochrony
środowiska

Praw
pracowniczych

Przejrzystych
relacji
biznesowych

Uczciwych
praktyk
rynkowych

Zapewnienia
odpowiedzialnej
polityki łańcucha
dostaw

Wymagania OEM względem dostawców

Aleksander Czajka
CEO

Wymagania
prawne i
homologacja

Wymagania
IATF

CSR

KVV

Przykłady złego
rozumienia
wymagań klienta

Film BAP

IATF 16949

Standard systemu zarządzania jakością w przemyśle motoryzacyjnym



BORYSZEW
AUTOMOTIVE PLASTICS

Rozwinięcie normy ISO 9001:2015, norma wymagana dla dostawców w przemyśle motoryzacyjnym, definiuje m.in.. stosowanie narzędzi jakościowych: SPC, MSA, P/D-FMEA, Flow-chart, Control plan.



- Skrótowo ten standard opisuje i wymaga:
- Określenia systemu zarządzania jakością, bezpieczeństwa produktu, zgodności wyrobu
- Zaangażowania zarządu, orientacji na klienta.
- Analizy ryzyk i szans.
- Zasobów ludzkich (świadomość, szkolenia, środowisko pracy).
- Projektowania, rozwoju i zmian w produkcie zgodnego z wymaganiami.
- Monitorowania i audytów.
- Ciągłego Doskonalenia.

Stowarzyszenie niemieckiego przemysłu motoryzacyjnego zajmujące się standaryzacją oraz rozwojem przemysłu motoryzacyjnego. Najczęściej stosowane publikacje.

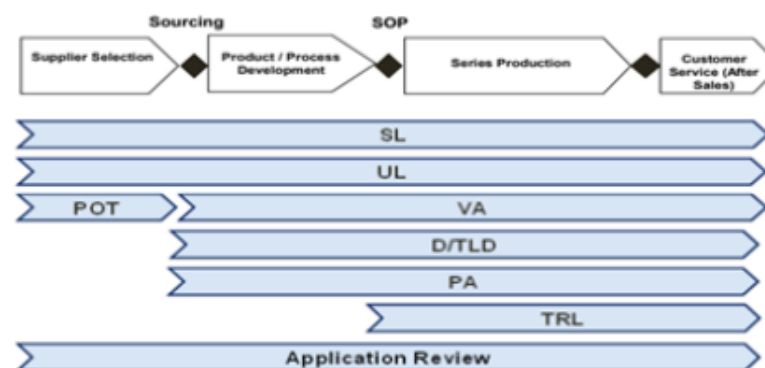


- VDA MLA opis stopni dojrzałości projektu w przemyśle motoryzacyjnym.
- VDA 2 Zapewnienie jakości dostaw PPA.
- VDA 4 Zaawansowane planowanie jakości wyrobu.
- VDA 5 Analiza systemów pomiarowych.
- VDA 6 Wymogi certyfikacji niemieckiego przemysłu motoryzacyjnego.
- VDA 6.3 Audyt procesu.
- VDA 6.5 Audyt produktu.
- VDA 14 Prewencyjne metody zarządzania jakością w procesie.

Wymagane certyfikaty i audyty

Volkswagen wymaga od swoich dostawców szeregu metodologii i audytów, m.in.:

- SL self-audit dostawcy
- UL audyt poddostawcy
- POT – audyt potencjału dla nowych dostawców.
- VA audyt procesu (w tym audyt produktu).
- D/TLD – metodologia i audyty potwierdzające odpowiednie archiwizowanie dokumentacji ważnej ze względów prawnych.
- PA analiza problemu
- TRL rewizja techniczna – wizyta z listą pytań, pozwalającą stwierdzić VW, czy akcje poreklamacyjne są skuteczne.
- Application review- zwalnianie procesu lakierowania części z tworzyw, część audytu procesu.



Rys. Audyty podczas życia produktu // Źródło: Formel Q.

Wymagane certyfikaty i audyty



Volkswagen wymaga od swoich dostawców szeregu metodologii i audytów, m.in.:

- CCC certyfikat dopuszczenia na rynek chiński.
- 2TP Dwudniowy audyt zwalniający proces do produkcji seryjnej.
- BMG (Baumustergenehmigung) – potwierdzenie typu do produkcji seryjnej

Proces reklamacji i zwrotów



System wczesnego ostrzegania

W trakcie rozpatrywania reklamacji Klient i jego Dostawcy uzyskują ważne informacje dla wczesnego ostrzegania.

Powiadomienie o problemach od Dostawcy:

Powiadomienie o problemach od Klienta:

Powiadomienie o problemach z pola:

Powiadomienie o problemach od Dostawcy:

Powiadomienie o problemach od Dostawcy:

Dostawca musi niezwłocznie powiadomić wydział Klienta w sprawach wszelkich istotnych zmian dla kluczowych wskaźników wydajności, usterek w produktach dostawcy (takich jak: odrzucenie / przerobienie). To samo dotyczy produktów wytwarzanych przez Dostawcę

Powiadomienie o problemach od Klienta:

Powiadomienie o problemach od Klienta:

Dostawca musi niezwłocznie przetwarzać informacje dostarczane przez Klienta. W związku z tym, informacje o 0 km ppm muszą być regularnie weryfikowane przez Dostawcę i analizowane zaraz po otrzymaniu.

Powiadomienie o problemach z pola:

Powiadomienie o problemach z pola:

Aby pomóc we wczesnej identyfikacji błędów w terenie. Dostawca jest zobowiązany do udziału lokalnie (na miejscu) w procesie korekcji błędów w przypadku wprowadzania nowych modeli i części, wszystkie reklamacje podlegają sprawozdawczości 100% na rynkach monitorowanych przez Klienta. Gdzie zakupione części mogą powodować problemy, dostawca musi niezwłocznie przekazać swoje wyniki analizy i działań naprawczych do Klienta za pośrednictwem odpowiednich systemów informatycznych. Publikacja VDA "Analiza awarii pola".

Proces reklamacji i zwrotów



System wczesnego ostrzegania

W trakcie rozpatrywania reklamacji Klient i jego Dostawcy uzyskują ważne informacje dla wczesnego ostrzegania.

Powiadomienie o problemach od Dostawcy:

Dostawca musi niezwłocznie powiadomić wydział Klienta w sprawach wszelkich istotnych zmian dla kluczowych wskaźników wydajności, usterek w produktach dostawcy (takich jak: odrzucenie / przerobienie). To samo dotyczy produktów wytwarzanych przez Dostawcę

Powiadomienie o problemach od Klienta:

Dostawca musi niezwłocznie przetwarzać informacje dostarczane przez Klienta. W związku z tym, informacje o 0 km ppm muszą być regularnie weryfikowane przez Dostawcę i analizowane zaraz po otrzymaniu.

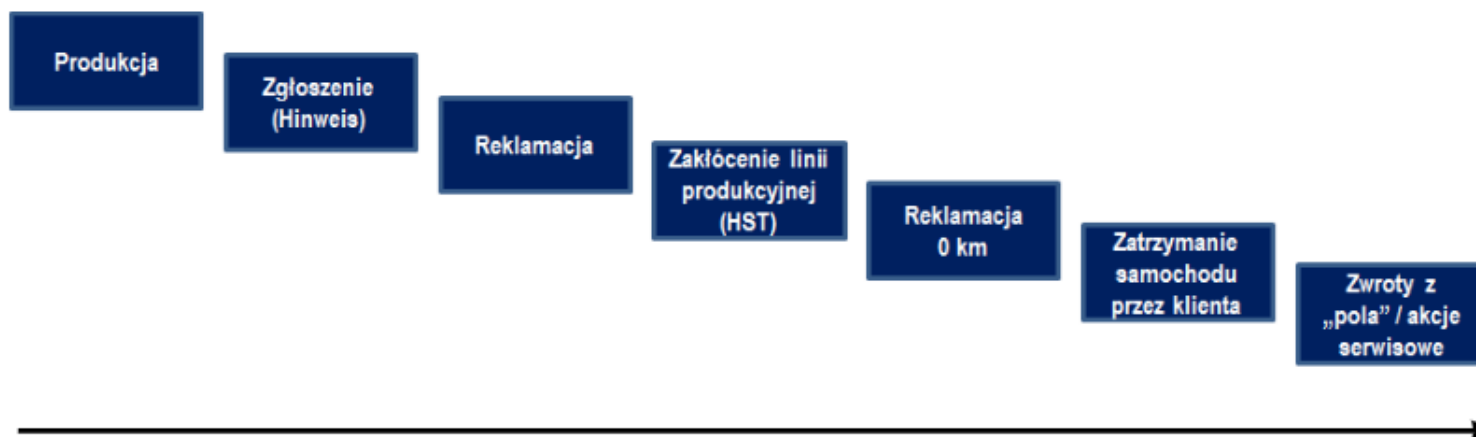
Powiadomienie o problemach z pola:

Aby pomóc we wczesnej identyfikacji błędów w terenie. Dostawca jest zobowiązany do udziału lokalnie (na miejscu) w procesie korekcji błędów w przypadku wprowadzania nowych modeli i części, wszystkie reklamacje podlegają sprawozdawczości 100% na rynkach monitorowanych przez Klienta. Gdzie zakupione części mogą powodować problemy, dostawca musi niezwłocznie przekazać swoje wyniki analizy i działań naprawczych do Klienta za pośrednictwem odpowiednich systemów informatycznych. Publikacja VDA "Analiza awarii pola".

Opis ryzyka związanego z reklamacją wg. Formel Q



Dostawca ponosi część całkowitych kosztów poniesionych przez klienta przez cały okres od momentu produkcji do użytkowania pojazdów przez finalnych odbiorców. Suma kosztów jest proporcjonalna do odpowiedzialności przyczynowej dostawcy (źródło – Formel Q)



Proces eskalacji



Poziomy eskalacji

Dostawca niespełniający wymogów VW zostaje poddany procesowi eskalacji. Istnieją następujące poziomy:

- Poziom 0 – Dostawca ma problemy
- Poziom 1 – Dostawca nie rozwiązuje tych problemów
- Poziom 2 – Dostawca potrzebuje pomocy zewnętrznej
- **Poziom 3 – Dostawca nieodpowiedni dla jakości VW New Business on hold**

Proces eskalacji



Poziomy eskalacji

Dostawca niespełniający wymogów VW zostaje poddany procesowi eskalacji. Istnieją następujące poziomy:

- Poziom 0 – Dostawca ma problemy
- Poziom 1 – Dostawca nie rozwiązuje tych problemów
- Poziom 2 – Dostawca potrzebuje pomocy zewnętrznej
- **Poziom 3 – Dostawca nieodpowiedni dla jakości VW New Business on hold**

New business on hold – NOTA C

Zakład produkcyjny dostawcy oceniony na notę C (Rating C) i zostaje zablokowany na dalsze zamówienia (np. poprzez wynik auditu procesu VDA 6.3 przeprowadzonego przez VW u dostawcy). Zakład nadal realizuje produkcję części na trwające projekty ale zostaje zablokowany na otrzymanie nowych nominacji.

Rating C może zostać nałożony z powodu problemów jakościowych, projektowych, niespełniania wymogów klienta.



BORYSZEW
AUTOMOTIVE PLASTICS

Wymagania OEM względem dostawców

Aleksander Czajka
CEO

Wymagania
prawne i
homologacja

Wymagania
IATF

CSR

KVV

Przykłady złego
rozumienia
wymagań klienta

Film BAP

Customer Specific Requirement (CSR)



Specyficzne wymagania klienta (z ang. *Customer Specific Requirements – CSR*) są to określone oczekiwania klientów, koncernów samochodowych (OEM), które należy uwzględniać podczas wdrażania i rozwijania systemu zarządzania jakością przez dostawców z branży motoryzacyjnej.

CSR są to wymagania oparte na specyfikacji IATF 16949, rozszerzone lub całkowicie odmienne, specyficzne dla danego OEM.

Customer Specific Requirement (CSR)



Do głównych wymagań w ramach CSR można zaliczyć:

- audyty systemu zarządzania jakością, wyrobu, procesu i warstwowe plany postępowania awaryjnego oraz plany ciągłości działania,
 - sposoby komunikacji z klientem,
 - metodologia PPAP-u
 - metody rozwiązywania problemów,
 - charakterystyki specjalne (zależnie od klienta),
 - ocena wskaźnikowa dostawcy
-

Customer Specific Requirement (CSR)



Do głównych wymagań w ramach CSR można zaliczyć:

- audyty systemu zarządzania jakością, wyrobu, procesu i warstwowe plany postępowania awaryjnego oraz plany ciągłości działania,
- sposoby komunikacji z klientem,
- metodologia PPAP-u
- metody rozwiązywania problemów,
- charakterystyki specjalne (zależnie od klienta),
- ocena wskaźnikowa dostawcy

Na stronie www.IATF można znaleźć CSR następujących OEM:



Istotnym jest, że dostawca musi prowadzić ciągły nadzór nad aktualnymi wydaniem indywidualnych wymagań klientów (CSR) i ich implementację, jako że CSR ciągle ewoluują.

Wymagania OEM względem dostawców

Aleksander Czajka
CEO

Wymagania
prawne i
homologacja

Wymagania
IATF

CSR

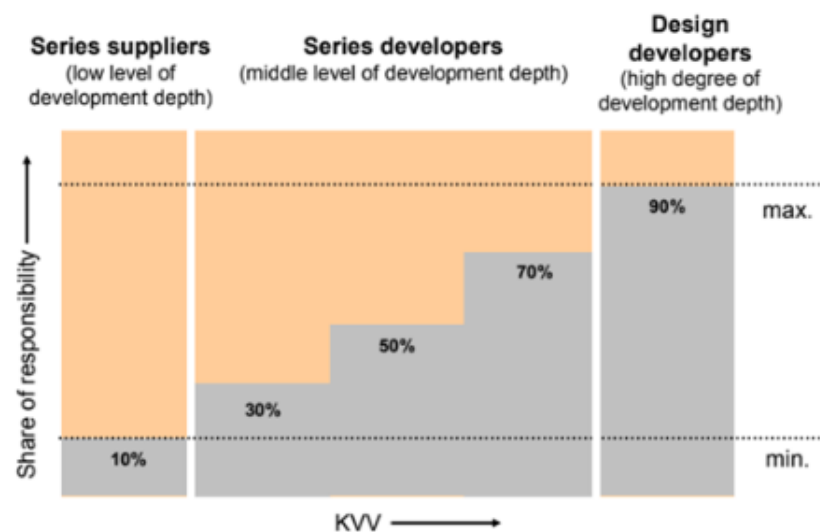
KVV

Przykłady złego
rozumienia
wymagań klienta

Film BAP

BAP realizuje obecnie ponad 90 projektów dla swoich klientów:

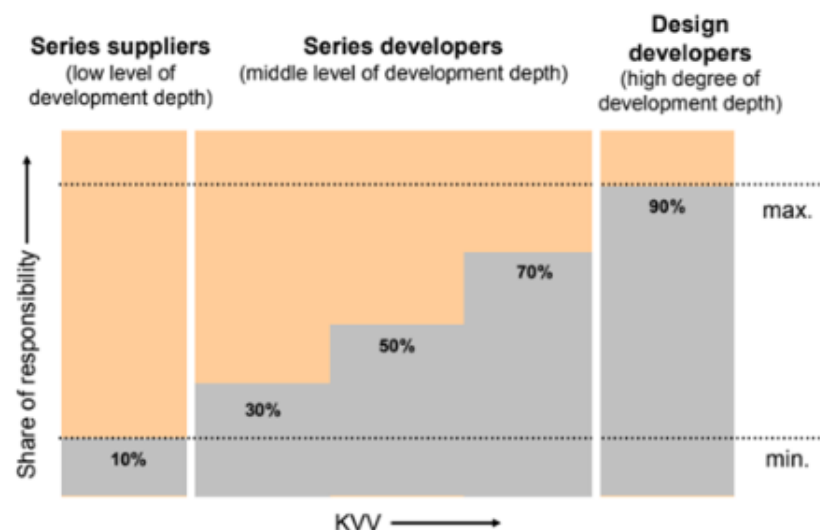
- Volkswagen AG
- Toyota
- Ford
- Volvo
- Johann Borgers GmbH



BAP realizuje obecnie ponad 90 projektów dla swoich klientów:

- Volkswagen AG
- Toyota
- Ford
- Volvo
- Johann Borgers GmbH

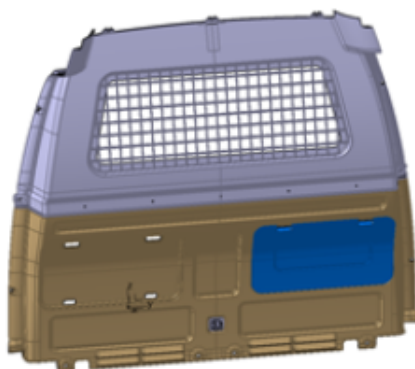
Więcej niż 50% obecnie realizowanych projektów dla VW AG jest w strefie rozwoju produktu przeznaczonego do produkcji seryjnej.



Przykłady realizowanego projektu z KVV 90%

Przykłady analiz:

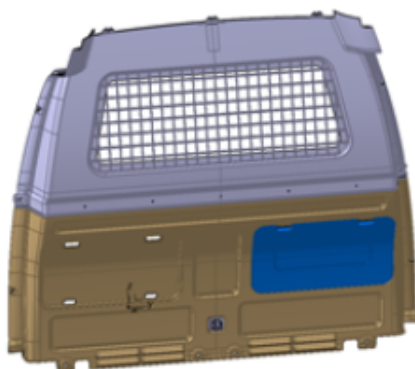
- CAD 2D/3D
- Material flow analysis
- FEM analysis (Finit Element Mathod)
- Compression force analysis
- Direct deformation analysis
- Acoustic analysis



Przykłady realizowanego projektu z KVV 90%

Przykłady analiz:

- CAD 2D/3D
- Material flow analysis
- FEM analysis (Finit Element Mathod)
- Compression force analysis
- Direct deformation analysis
- Acoustic analysis



VW Caddy 5 Trennwand (ściana działowa) – SOP in 2020



BORYSZEW
AUTOMOTIVE PLASTICS

Wymagania OEM względem dostawców

Aleksander Czajka
CEO

Wymagania
prawne i
homologacja

Wymagania
IATF

CSR

KVV

Przykłady złego
rozumienia
wymagań klienta

Film BAP

Niezrozumienie wymagań - przykłady



Nadzór nad wyrobem przerabianym

Nadzór nad wyrobem naprawianym

Niezrozumienie wymagań - przykłady



Nadzór nad wyrobem przerabianym

Przerabianie (rework) - działania dotyczące wyrobu bądź usługi niezgodnej ze specyfikacją mające na celu **spowodowanie zgodności ze specyfikacją**.

Nie wymaga dodatkowej zgody klienta, jeśli w diagramie procesu jest uwzględniony 'rework'

Punkt 8.7.1.4 IATF 16949:2016

Nadzór nad wyrobem naprawianym

Niezrozumienie wymagań - przykłady



Nadzór nad wyrobem przerabianym

Przerabianie (rework) - działania dotyczące wyrobu bądź usługi niezgodnej ze specyfikacją mające na celu **spowodowanie zgodności ze specyfikacją**.

Nie wymaga dodatkowej zgody klienta, jeśli w diagramie procesu jest uwzględniony 'rework'

Punk 8.7.1.4 IATF 16949:2016

Nadzór nad wyrobem naprawianym

Naprawa (repair) - działania dotyczące wyrobu bądź usługi niezgodnej ze specyfikacją mające na celu **możliwość użycia przez klienta..**

Wymaga dodatkowej zgody klienta, jeśli w diagramie procesu jest uwzględniony 'repair'

Punk 8.7.1.5 IATF 16949:2016

Nota ,C' vs Rating ,C'

Często nota ,C' jako wynik audytu VDA 6.3 jest utożsamiana z ratingiem ,C' – New Business on Hold

Nota ,C' vs Rating ,C'

Często nota ,C' jako wynik audytu VDA 6.3 jest utożsamiana z ratingiem ,C' – New Business on Hold

Rating ,C' (Level 3, New Business on Hold)

Może być zastosowany w stosunku do organizacji tylko poprzez decyzję TopQ (Group Quality Assurance Purchased Parts)

Organizacja musi być powiadomiona poprzez, Programm – Kritische Serienlieferanten'

Wymagania: Formel Q konkret

Nota ,C' vs Rating ,C'

Często nota ,C' jako wynik audytu VDA 6.3 jest utożsamiana z ratingiem ,C' – New Business on Hold

Rating ,C' (Level 3, New Business on Hold)

Może być zastosowany w stosunku do organizacji tylko poprzez decyzję TopQ (Group Quality Assurance Purchased Parts)

Organizacja musi być powiadomiona poprzez, Programm – Kritische Serienlieferanten'

Wymagania: Formel Q konkret

Nota ,C' jako wynik ,Self – Audit'

Organizacja w przypadku oceny Note ,C' jest zobowiązana przedstawić i wprowadzić działania korygujące,

Nota ,C' nie jest równoważna z ,New Bussiness on Hold'

Wymagania: VDA 6.3

Wymagania OEM względem dostawców

Aleksander Czajka
CEO

Wymagania
prawne i
homologacja

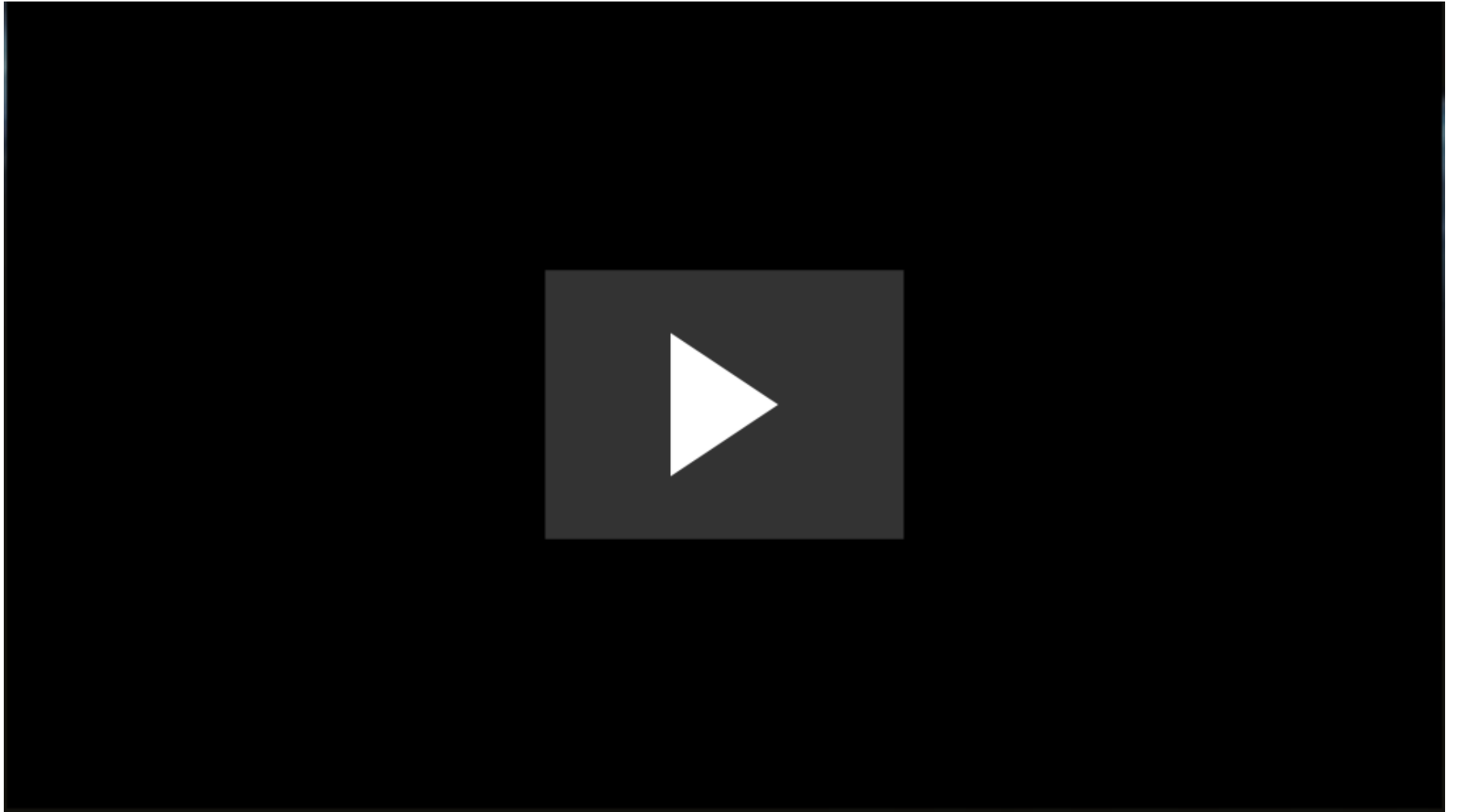
Wymagania
IATF

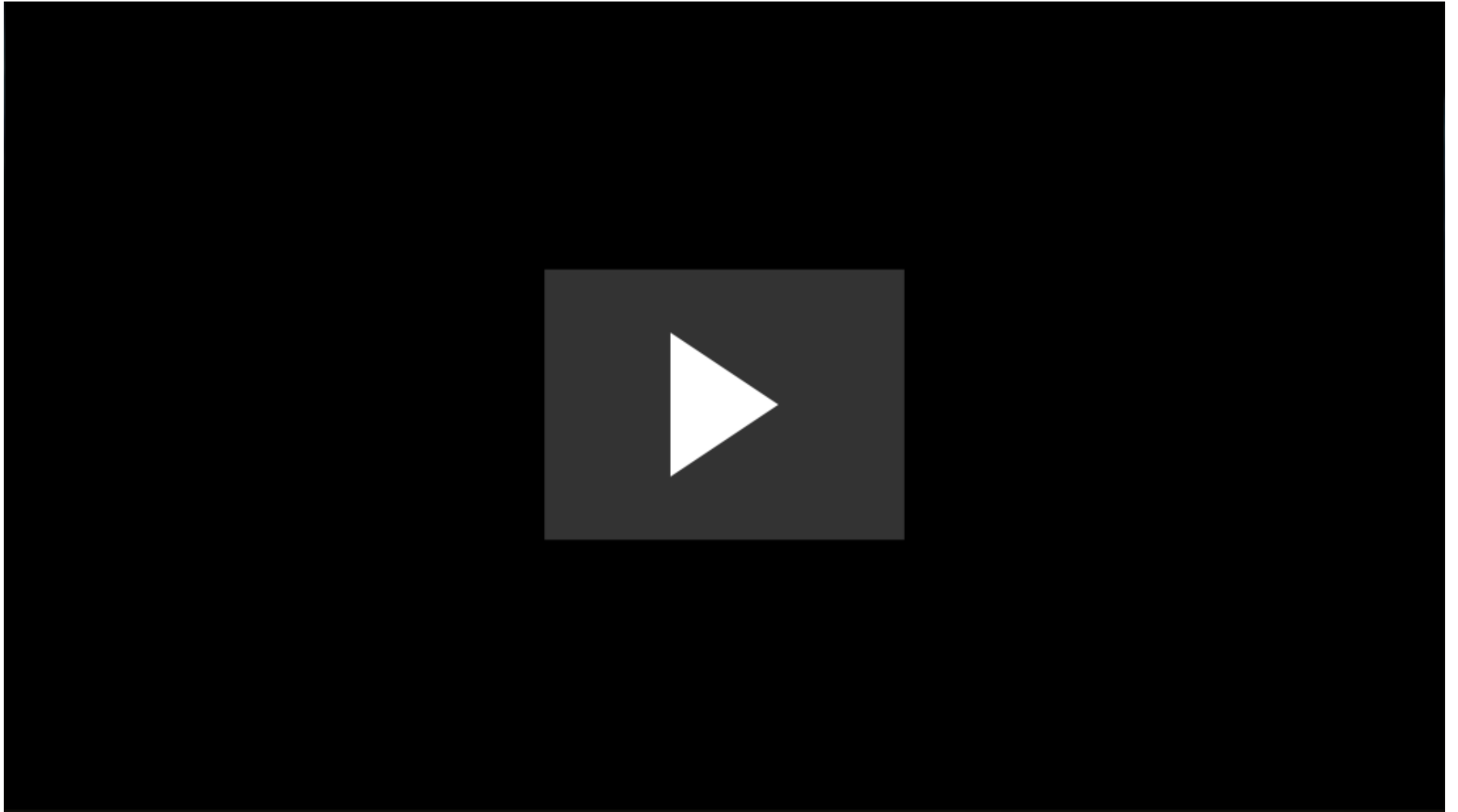
CSR

KVV

Przykłady złego
rozumienia
wymagań klienta

Film BAP







BORYSZEW
AUTOMOTIVE PLASTICS

Wymagania OEM względem dostawców

Aleksander Czajka
CEO

Wymagania
prawne i
homologacja

Wymagania
IATF

CSR

KVV

Przykłady złego
rozumienia
wymagań klienta

Film BAP