

Eaton Globalny podręcznik doskonałego dostawcy

Zmiana: 21 sierpnia 2019 r.



EATON

Powering Business Worldwide

Spis treści

1	Zakres	2
1.1	Komunikacja biznesowa	2
2	Materiały referencyjne.....	3
3	Terminy i definicje	4
4	Oczekiwania wobec dostawcy	6
4.1	Wymagania dotyczące Systemu zarządzania jakością	6
4.2	Ocena i zatwierdzenie ze strony Eaton	6
4.3	Prawo dostępu	6
5	Planowanie	7
5.1	Ciągłość działań biznesowych i zarządzanie ryzykiem.....	7
5.2	Oczekiwania w zakresie wyników	7
6	Wsparcie.....	7
6.1	Infrastruktura	7
6.1.1	WISPER	8
6.1.2	Wizualizacja dostawcy.....	8
6.2	Wiedza i kompetencje w przedsiębiorstwie	8
6.3	Kontrola i przechowywanie dokumentów	8
7	Działania	9
7.1	Weryfikacja zapisów umownych	10
7.2	Projektowanie i rozwój	10
7.2.1	Testy i walidacja	10
7.2.2	Konfiguracja i zarządzanie danymi	11
7.3	Realizacja produktu	12
7.3.1	Analiza przyczyn i skutków wad procesu (PFMEA)	12
7.3.2	Plan kontroli	12
7.3.3	Analiza systemu pomiarowego (MSA)	12
7.3.4	Możliwości procesu	12
7.3.5	Kontrola.....	13
7.3.6	Analiza możliwości produkcyjnych.....	13
7.3.7	Proces PPAP.....	14
7.4	Produkcja i świadczenie usług	15
7.4.1	Oznaczenie produktu	15
7.4.2	Możliwość śledzenia produktu.....	15

GLOBALNY PODRĘCZNIK DOSKONAŁEGO DOSTAWCY

7.4.3	Zabezpieczenie produktu.....	15
7.4.4	Plan konserwacji zapobiegawczej.....	15
7.5	Kontrola niezgodności.....	16
7.6	Zarządzanie Poddostawcami.....	16
7.7	Zarządzanie zmianą.....	18
8	Ocena wyników.....	19
8.1	Wskaźniki dotyczące wyników.....	19
8.2	Weryfikacja działalności.....	19
8.3	Audyty i oceny.....	19
8.4	Wewnętrzne audyty dostawcy.....	21
8.5	Weryfikacja ze strony kadry kierowniczej dostawcy.....	21
8.6	Uznanie wobec wyników.....	21
9	Doskonalenie.....	21
9.1	IDEAS.....	21
9.2	Działania zapobiegawcze i naprawcze.....	22
9.3	Rozwój dostawców.....	23
10	Specyficzne wymagania jednostek biznesowych.....	24
10.1	Electrical Business Group.....	24
10.2	Vehicle Group.....	24
10.3	Hydraulics Group.....	24
10.4	Aerospace Group.....	26

1 Zakres

W niniejszym podręczniku określono minimalne wymagania, procesy i systemy, które należy stosować podczas współpracy z Eaton, a także Wymagania dotyczące określonych klientów Eaton. W podręczniku przedstawiono procesy stosowane w celu zapewnienia, że dostawcy Eaton świadczą usługi na najwyższym poziomie i nieprzerwanie wprowadzają ulepszenia, aby zapobiegać problemom dotyczącym jakości i dostaw. Zachowywanie zgodności z niniejszym podręcznikiem należy do obowiązków kadry kierowniczej Dostawcy.

Ponadto w części 10 omówiono specyficzne wymagania określonych jednostek biznesowych. Specyficzne wymagania określonych jednostek biznesowych obowiązują dodatkowo, oprócz wymagań opisanych w treści niniejszego dokumentu, chyba że wskazano inaczej. Nagłówki poszczególnych części niniejszego podręcznika będą oznaczane skrótami umieszczonymi w Tabeli 1.

Tabela 1

Aerospace	Electrical	Hydraulic	Vehicle
AER	ES	HYD	VG

1.1 Komunikacja biznesowa

Dostawcy mają obowiązek:

- przekazywać wszelką dokumentację w języku angielskim, chyba że dana jednostka biznesowa Eaton określi inaczej;
- przekazywać informacje na temat wszystkich istotnych zmian biznesowych, w tym w szczególności na temat przejęć, zbyć, toczących się postępowań sądowych i wszystkich działań, które mogą wpłynąć na zmianę w zakresie rentowności przedsiębiorstwa Dostawcy;
- zarejestrować się w Portalu dostawcy Eaton pod adresem My.Eaton.com;
- prowadzić aktualny Profil dostawcy na portalu My.Eaton.com;
- regularnie logować się w Portalu dostawcy Eaton, aby na bieżąco śledzić komunikację biznesową.

Portal My.Eaton.com zawiera ramy cyfrowej infrastruktury służącej do współpracy z Eaton.

W Portalu dostawcy Eaton można znaleźć następujące dokumenty, narzędzia i inne elementy:

Dokumenty

- Kodeks etyczny Eaton
- Kodeks działania dostawców
- Regulamin
- Zrównoważony rozwój

Narzędzia

- WISPER
- Wizualizacja dostawcy
- Fakturowanie dostawcy
- EatonRoute

2 Materiały referencyjne

[AIAG](#) – strona stowarzyszenia Automotive Industry Action Group, na której dostawcy mogą znaleźć informacje na temat procesów APQP, PPAP, PFMEA, MSA i procesów specjalnych.

[AS/EN/JISQ9100](#) – system zarządzania jakością (Quality Management System, QMS) uznanych na gruncie międzynarodowym przedsiębiorstw działających w sektorze lotniczym, kosmicznym i obronnym.

[Dun & Bradstreet](#) – największa światowa baza danych handlowych, gdzie dostawca może uzyskać numer D-U-N-S.

[EatonRoute](#) – aplikacja internetowa służąca do odbierania instrukcji wysyłki.

[Proces APQP dostawcy Eaton](#) – standardowy proces APQP dla dostawcy, opracowany przez Eaton w związku z nabywaniem części.

[IATF16949](#) – uznany na całym świecie system zarządzania jakością (QMS) dla branży motoryzacyjnej.

[IDEAS](#) – Innowacyjność napędza doskonałość, osiągnięcia i oszczędności (Innovation Drives Excellence, Achievement, and Savings).

[ISO17025](#) – ogólne wymagania w zakresie kompetencji laboratoriów przeprowadzających testy i kalibrację.

[ISO9001](#) – uznany na całym świecie system zarządzania jakością (QMS).

[NAS 412](#) – określa ogólne praktyki i standardowe warunki dotyczące zapobiegania uszkodzeniu ciałem obcym (Foreign Object Damage, FOD) produktów lotniczych i środowiska pracy.

[Warunki dotyczące zleceń zakupu](#) – standardowy regulamin Eaton dotyczący składania Zleceń zakupu.

[SD-013](#) – Polityka Eaton Aerospace Group dotycząca zapobiegania podrabianiu produktów.

[Kodeks Działania Dostawców](#) – określa oczekiwania Eaton wobec norm obowiązujących w miejscu pracy i praktyk biznesowych dostawcy.

3 Terminy i definicje

Termin	Definicja	Miejsce występowania
AIAG	Automotive Industry Action Group to stowarzyszenie o charakterze niezarobkowym, w którym profesjonalści ze zróżnicowanej grupy interesariuszy współpracują w celu uproszczenia procesów branżowych poprzez opracowywanie światowych i zharmonizowanych praktyk biznesowych.	2, 7, 7.3
APQP	Zaawansowane planowanie jakości produktu (Advanced Product Quality Planning, APQP) to ustrukturyzowana metoda definiowania i określania etapów niezbędnych, aby zapewnić, że produkt spełnia oczekiwania, i że procesy wytwórcze Dostawcy są w stanie konsekwentnie spełniać te wymagania.	2, 6.2, 7
Jednostka biznesowa Eaton	Pojęcie Jednostka biznesowa Eaton może odnosić się do dowolnej części całej firmy Eaton (np. do oddziału, grupy, zakładu).	Wszędzie
Plan kontroli*	Pisemny opis systemu służącego do monitorowania i kontrolowania wyników procesów produkcyjnych produktów. Plan kontroli powinien obejmować mechanizmy kontroli służące zapobieganiu awariom określonym w analizie PFMEA.	7, 7.3
DMR	Raport dotyczący wadliwych materiałów (Defective Material Report, DMR) stanowi metodę zgłaszania dostawcy wszystkich niezgodnych warunków i żądania wprowadzenia działań naprawczych. Synonimiczne określenia to Wniosek o wprowadzenie działań naprawczych przez dostawcę (Supplier Corrective Action Requests, SCAR), Powiadomienie dotyczące jakości (Quality Notification, QN) i Q2.	6.1, 7.5, 7.7, 8.1, 9.2
DPPM	Wadliwe części na milion (Defective Parts per Million, DPPM) to stosowana w Eaton miara jakości produktów pozyskiwanych z zewnątrz.	6.1, 8.1
EHS	Ochrona środowiska, bezpieczeństwo i higiena pracy (Environmental Health and Safety)	4.2, 8.5
FMEA*	Analiza przyczyn i skutków wad (Failure Modes & Effects Analysis, FMEA) to ustrukturyzowane narzędzie analityczne służące do określania potencjalnych przyczyn występowania wad w projekcie (DFMEA) lub procesie (PFMEA), prawdopodobieństwa wystąpienia danej wady i potencjalnego wpływu wady na element lub system (tj. stopień ciężkości).	7.2, 7.3
IDEAS	Innowacyjność napędza doskonałość, osiągnięcia i oszczędności (Innovation Drives Excellence, Achievement and Savings, IDEAS) to program wprowadzony przez Eaton, aby umożliwić dostawcom zgłaszanie własnych pomysłów dotyczących usprawnień i oszczędności w zakresie kosztów.	9.1
MSA*	Analiza systemu pomiarowego (Measurement System Analysis, MSA) to eksperymentalna metoda matematyczna służąca do określania odchyłań w procesie pomiarowym.	7.3
Nadcap	To program regulowany przez konglomerat producentów samolotów (członków stosujących program i będących jego sygnatariuszami) i zarządzany przez Performance Review Institute (PRI).	10.4
OTD	Terminowa dostawa (On Time Delivery, OTD) na podstawie odsetka produktów otrzymanych w terminie dostawy.	6.1, 8.1
Parametry niesprawdzane	Parametry elementów, w których mogą potencjalnie występować problemy w zakresie dopasowania lub funkcji, które nie podlegają sprawdzeniu i w których wady nie mogą zostać wykryte w Eaton, ale mogą prowadzić do braku zgodności u użytkownika końcowego lub klienta.	3
PPAP*	Proces zatwierdzania części do produkcji (Production Part Approval Process, PPAP) określa wymagania w zakresie zatwierdzania części do produkcji, w tym dotyczące materiałów produkcyjnych i masowych.	2, 6.1, 6.3, 7.3, 7.7, 8.1, 9.2
Parametry specjalne	Parametry wskazane w Dokumentacji projektowej (rysunki i specyfikacje), które przy odchyleniach przewidywanych w uzasadnionym stopniu mogłyby znacząco wpłynąć na bezpieczeństwo produktu lub jego zgodność z obowiązującymi normami i regulacjami lub prawdopodobnie znacząco wpłyną na zadowolenie klienta z produktu. Określenia „kluczowy”, „krytyczny”, „bezpieczeństwo”, „znaczący” i „niesprawdzany” oznaczane symbolami w Dokumentacji projektowej są co do zasady określane jako „specjalne”.	7.2, 7.3
Procesy specjalne	Proces, w wyniku którego kształtowane są parametry, których nie można mierzyć, monitorować ani weryfikować bez przeprowadzenia próby niszczącej.	2, 4.1, 6.3, 7.3, 7.7
Ocena zakładu dostawcy (SSA)	SSA (Supplier Site Assessment) to narzędzie zaprojektowane przez Eaton na potrzeby oceny biznesowych systemów zarządzania zakładem produkcyjnym dostawcy oraz oceny dostawcy pod kątem zgodności z wymogami Eaton w zakresie systemów.	9.3
Wizualizacja dostawcy	Narzędzie Eaton służące do przekazywania informacji na temat stanu inwentarza. Znane również pod angielską nazwą Supplier Visualization lub Supplier Vis.	6.1
Dostawca poziomu 1/Poddostawca	Dostawca poziomu 1 – Dostawca, który sprzedaje bezpośrednio do Eaton. Pojęcie obejmuje wszelkiego typu dostawców. Poddostawca – Dostawca dostarczający produkty lub świadczący usługi na rzecz Dostawcy poziomu 1 Eaton, które mają wpływ na jakość produktu końcowego.	4, 4.1, 4.2, 5.1, 7, 7.3, 7.4, 7.6, 7.7, 9.2
WISPER	Baza danych dotycząca oceny działalności dostawców na terenie Eaton (Worldwide Interactive Supplier Performance Evaluation Resource, WISPER) to system internetowy stanowiącą główną metodę stosowaną w Eaton do oceny bezpośrednich dostawców materiałów i zarządzania nimi. System WISPER obejmuje dostawców, którzy otrzymali dostęp poprzez łańcuch dostaw lub System jakości dostawców Eaton.	1.1, 4.1, 6.1, 7.5, 9.2

GLOBALNY PODRĘCZNIK DOSKONAŁEGO DOSTAWCY

* Dokumenty te podlegają wytycznym określonym w podręczniku dotyczącym procesu APQP stowarzyszenia AIAG, z którego dostawcy powinni korzystać podczas przygotowywania i stosowania takich dokumentów na potrzeby własnych procesów.

4 Oczekiwania wobec dostawcy

Kadra kierownicza dostawcy powinna:

- zapoznać się z treścią niniejszego podręcznika, zrozumieć ją i zapewnić zgodność z opisanymi postanowieniami w ramach współpracy z Eaton;
- przestrzegać wszystkich wymagań w tym wszystkich warunków przedstawionych w Regulaminie dotyczącym składania Zleceń zakupu;
- potwierdzić zobowiązanie do prowadzenia działalności w etyczny sposób, zgodnie z wytycznymi zawartymi w Kodeksie Działania Dostawców Eaton;
- zapewnić, że wymagania Eaton zostaną odpowiednio zakomunikowane Poddostawcom.

4.1 Wymagania dotyczące Systemu zarządzania jakością

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Dostawcy muszą przynajmniej posiadać wystawiony przez niezależną jednostkę rejestrującą certyfikat potwierdzający stosowanie cieszącego się międzynarodowym uznaniem systemu zarządzania jakością, odpowiednio do wytycznych każdej z grup biznesowych Eaton:

- Aerospace – AS/EN/JISQ9100;
- Electrical – ISO9001;
- Hydraulics – ISO9001;
- Vehicle – IATF16949.

Zależnie od wymogów specyficznych dla danej jednostki biznesowej lub klienta Eaton może wymagać:

- dodatkowych certyfikatów dotyczących systemu zarządzania jakością;
- certyfikatów dotyczących Procesu specjalnego;
- certyfikatów Poddostawcy.

Dostawcy, których status niezależnej certyfikacji ulegnie zmianie, powinny powiadomić kierownika Działu ds. Zakupów i Jakości każdej z jednostek biznesowych Eaton, z którymi współpracują, w ciągu 24 godzin od otrzymania wiadomości z agencji akredytacyjnej.

Dostawcy mają obowiązek przedstawienia dowodu potwierdzającego status certyfikacji w systemie WISPER, chyba że Eaton postanowi inaczej.

4.2 Ocena i zatwierdzenie ze strony Eaton

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Dostawcy powinni być w stanie spełnić wymagania Eaton dotyczące jakości, dostawy, kosztu, EHS i ciągłego doskonalenia. Eaton przeprowadzi ocenę pod kątem tych wymagań w ramach swojego procesu wyboru dostawcy poprzez czynności związane z oceną i sprawdzeniem kwalifikacji dostawcy. Dostawcy powinni aktywnie uczestniczyć w procesie oceny i sprawdzenia kwalifikacji dostawcy oraz przestrzegać jego wymogów. Proces ten obejmuje w szczególności sprawdzenie:

- rejestracji w zakresie norm branżowych i certyfikatów;
- wyników w zakresie jakości i dostawy;
- konkurencyjności pod względem kosztów;
- obecnej sytuacji finansowej;
- wyników oceny i działań naprawczych.

4.3 Prawo dostępu

GLOBALNY PODRĘCZNIK DOSKONAŁEGO DOSTAWCY

Dostawcy powinni zapewnić prawo dostępu firmie Eaton, jej klientom i właściwym agencjom rządowym, aby umożliwić ocenę dokumentacji i rejestrów dotyczących systemu jakości, przeprowadzenie audytu i zweryfikowanie zgodności produktów.

5 Planowanie

5.1 Ciągłość działań biznesowych i zarządzanie ryzykiem

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#) **AER ES HYD VG**

Dostawcy powinni utworzyć funkcjonalne plany awaryjne na wypadek następującego typu problemów i zagrożeń:

- ryzyka związanego z różnymi zdarzeniami;
 - pożarów, wycieków substancji chemicznych, katastrof naturalnych, zagrożeń terrorystycznych, nagłych wypadków medycznych, problemów kadrowych (np. strajków);
- ewentualnych zakłóceń w pracy i katastrof występujących u Poddostawcy;
- planów gotowości na wypadek pandemii;
- przywracania sprawności systemów IT po awarii i bezpieczeństwa IT;
- zakłóceń spowodowanych brakiem zgodności z przepisami dotyczącymi kwestii finansowych i regulacjami;
- wytycznych Działu Kadr dotyczących bezpieczeństwa, badań przesiewowych pod kątem zażywania narkotyków, sprawdzenia przeszłości.

Wymagane plany powinny obejmować następujące kwestie:

- organizację zespołu;
- zadania i obowiązki;
- plan komunikacji;
- procedury zgłaszania sprawy wyżej;
- plan przywracania działania;
- kroki ułatwiające szybką reakcję;
- reakcję i wznowienie produkcji części lub świadczenia usług.

Oczekuje się, że dostawcy Eaton opracują, wdrożą i zachowają te plany awaryjne.

5.2 Oczekiwania w zakresie wyników

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#) **AER ES HYD VG**

Karty wyników dostawcy i Weryfikacja działalności dostawcy (Supplier Business Reviews, SBR) stanowią główne narzędzia oceny wyników dostawcy i zarządzania nimi. Eaton oczekuje od Dostawców zachowania kultury braku wad i braku zakłóceń w dostawie dzięki prowadzeniu planów na rzecz ciągłej poprawy.

6 Wsparcie

6.1 Infrastruktura

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#) **AER ES HYD VG**

Dostawcy mają obowiązek:

- uzyskania numeru D&B D-U-N-S ze strony www.dnb.com;
- zapłacenia rocznej opłaty za bieżące wsparcie i konserwację w zakresie systemów biznesowych;
 - wysokość opłat określa się raz na rok dla każdego dostawcy i dla wszystkich lokalizacji dostawcy, a ich wysokość zależy od zakresu współpracy z Eaton w skali roku na całym świecie.

6.1.1 WISPER

System WISPER zapewnia dostawcy i firmie Eaton następujące informacje:

- dane dotyczące wyników w zakresie DPPM/OTD;
- raporty dotyczące wadliwych materiałów (DMR);
- PPAP/śledzenie w zakresie składania pierwszego artykułu;
- status procesu wysyłki bezpośrednio do magazynu (Ship to Stock);
- informacje na temat części;
- informacje na temat audytu/oceny.

Dostawcy mają obowiązek zarejestrować się w systemie WISPER na żądanie Eaton i aktualizować informacje w swoim „Profilu dostawcy” (patrz punkt 4.1). W aplikacji WISPER, pod łączem dotyczącym komunikacji/szkoleń dostępne jest specjalne szkolenie na temat systemu WISPER.

6.1.2 Wizualizacja dostawcy

Wizualizacja dostawcy zapewnia firmie Eaton i dostawcom wspólny wgląd w prognozy, zlecenia zamówień, inwentarz, harmonogramy i potwierdzenia odbioru materiałów, oraz możliwość tworzenia zaawansowanych powiadomień dotyczących wysyłki (advanced shipping notices, ASN). Przedstawiciel Eaton skontaktuje się z dostawcą, gdy przyjdzie pora, aby zarejestrować się w celu uzyskania dostępu do Wizualizacji dostawcy i odbycia szkolenia dotyczącego korzystania z tego narzędzia. Proszę nie rejestrować się przed otrzymaniem powiadomienia, aby to zrobić.

6.2 Wiedza i kompetencje w przedsiębiorstwie

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Dostawcy powinni wyznaczyć kluczowych członków personelu odpowiedzialnych za kontakty z Eaton w celu skutecznego współpracy. W przedsiębiorstwie każdego Dostawcy powinny występować przynajmniej następujące zasoby wiedzy i demonstrowane kompetencje:

- formalne rozwiązywanie problemów (8D, A3, Six Sigma);
- zarządzanie jakością;
- inżynieria produkcji;
- APQP
- zarządzanie łańcuchem dostaw;
- planowanie w zakresie zasobów materiałów.

Dostawcy powinni być w stanie wykazać, że ich pracownicy zaangażowani w przetwarzanie części dla Eaton posiadają niezbędne kompetencje, szkolenia, wykształcenie lub doświadczenie.

Należy prowadzić planowanie w zakresie zasobów oparte na wspomnianej wiedzy w celu uwzględnienia rotacji pracowników.

6.3 Kontrola i przechowywanie dokumentów

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Dostawcy mają obowiązek przechowywać odpowiednią dokumentację dotyczącą systemu jakości, w tym dokumenty związane z:

- weryfikacją ze strony kadry kierowniczej;
- audytami wewnętrznymi;
- kalibracją;

GLOBALNY PODRĘCZNIK DOSKONAŁEGO DOSTAWCY

- zarządzaniem zmianą;
- konserwacją;
- działań naprawczych dotyczących przyczyn źródłowych problemu.

Dostawcy mają obowiązek przechowywać dokumenty dotyczące wyników i planowania w zakresie jakości, w tym w szczególności:

- karty kontrolne;
- dokumenty z kontroli pierwszego dostarczonego artykułu;
- dokumenty dotyczące procesu PPAP;
- certyfikaty dotyczące materiałów i Procesów specjalnych;
- wyniki kontroli/testów;
- dokumenty z weryfikacji mierników/urządzeń testowych;
- dokumenty dotyczące metod kalibracji i badań wytrzymałości;
- wyniki testów walidacji procesów i produktów.

System jakości Dostawcy powinien zapewniać, że:

- najnowsze rysunki i specyfikacje techniczne będą dostępne w miejscach produkcji, testowania i kontroli;
- w systemie ustanowiono proces weryfikacji służący do potwierdzania u źródła, że posiada się najnowsze wersje odpowiednich rysunków i specyfikacji;
- dostępna jest odpowiednia dokumentacja na potrzeby produkcji, testowania i kontroli zgodna z weryfikacją określoną w umowie/zleceniu zakupu wystawionym przez Eaton;
- prowadzi się wystarczająco szczegółową dokumentację dotyczącą jakości, zawierającą dowody potwierdzające rzeczywiste wyniki wymaganych testów i weryfikacji;
- w przypadku występowania danych zmiennych lub ilościowych są one zachowywane i dostępne na żądanie;
- dokumentacja dotycząca jakości jest przechowywana w miejscu lub na nośniku, który chroni przed działaniem czynników zewnętrznych zagrażającym integralności informacji i który umożliwi uzyskanie danych na żądanie jednostki biznesowej Eaton;
- wszelka dokumentacja dotycząca jakości w formie nielektronicznej jest zapisana tuszem lub w inny trwały sposób;
- nawet po przerwaniu dostaw na rzecz Eaton Dostawcy mają obowiązek dalszego przechowywania całej wcześniejszej dokumentacji przez okres określony przez Eaton oraz przedłożenia takiej dokumentacji Eaton na żądanie. To zobowiązanie do zachowania dokumentacji pozostaje w mocy po rozwiązaniu, wygaśnięciu lub zakończeniu dowolnej umowy dotyczącej dostawy czy dowolnego zlecenia zakupu.

Każda z jednostek biznesowych Eaton uzgodni długość okresu przechowywania dokumentacji i przekaże informację na ten temat.

7 Działania

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

[AER ES HYD VG](#)

Dostawcy mają obowiązek wdrożenia mechanizmów kontroli usług i produkcji niezbędnych do osiągnięcia odpowiednich wartości wskaźników dotyczących wyników w zakresie jakości, dostawy i innych obszarów, które wpływają na Eaton albo Klientów Eaton.

Dostawcy odpowiadają za dokumentowanie i realizowanie procesów dotyczących dostarczanych produktów, w celu zapewnienia, że spełnią one oczekiwania Eaton. Niektóre z kluczowych procesów to:

- weryfikacja zapisów umownych;
- projektowanie i rozwój;
- realizacja produktu;
- produkcja i świadczenie usług;
- kontrola niezgodności;
- zarządzanie Poddostawcami;
- zarządzanie zmianą.

Eaton oczekuje, że dostawcy skorzystają z dokumentu stowarzyszenia AIAG „Advanced Product Quality Planning and Control Plan” (APQP, Zaawansowane planowanie jakości produktu i plan kontroli) i znajdą dalsze informacje w Portalu dostawcy.

7.1 Weryfikacja zapisów umownych

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Dostawcy mają obowiązek posiadania określonego procesu weryfikacji, który służy upewnieniu się, że będą w stanie wywiązać się ze wszystkich wymagań dotyczących kwestii technicznych i jakościowych oraz wszystkich wymagań określonych w zleceniu zakupu przed zobowiązaniem się do zapewniania produktów lub świadczenia usług na rzecz Eaton.

- Koordynacją działań weryfikacyjnych powinny zajmować się odpowiednie działy przedsiębiorstwa, w tym w szczególności Dział ds. Jakości, Dział Inżynierii, Dział Produkcyjny i Dział ds. Łańcucha Dostaw.
- Weryfikacja powinna obejmować przynajmniej ocenę następujących kwestii:
 - rysunków technicznych i odpowiednich specyfikacji;
 - dodatkowych wymagań technicznych określonych w zleceniu zakupu;
 - wymagań systemu jakości;
 - wymagań handlowych;
 - prognoz i oczekiwań dotyczących dostawy.
- Jeżeli Dostawcy nie będą w stanie spełnić niektórych wymagań lub będą mogli spełnić je jedynie częściowo, powinni powiadomić o tym Eaton przed zawarciem umowy.
- Należy udokumentować wyniki weryfikacji przeprowadzanej przez Dostawcę i zachować te dokumenty.
- W przypadku zmiany wymagań określonych w umowie Dostawca ma obowiązek zapewnić, że odpowiednie działy zostaną poinformowane o tych zmianach oraz że przeprowadzona zostanie ponowna ocena pod kątem zmian w celu upewnienia się, że wymagania wciąż są do spełnienia.

7.2 Projektowanie i rozwój

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Dostawcy odpowiedzialni za projektowanie produktów sprzedawanych Eaton powinni określić i wdrożyć proces dotyczący projektowania i rozwoju. Proces projektowania i rozwoju powinien obejmować:

- zaplanowane etapy wraz z wymaganymi zadaniami, zasobami, obowiązkami i weryfikacją projektu, określonymi dla każdego etapu;
- zatwierdzanie przez upoważnione osoby w celu przejścia do kolejnego etapu, w tym zatwierdzanie ze strony Eaton w stosownych przypadkach;
- wskazanie parametrów istotnych dla spełnienia wymagań, za pomocą odpowiednich technik oceny, takich jak DFMEA;
- wskazanie artykułów o znaczeniu krytycznym, w tym specjalnych parametrów i specyficznych działań do wykonania w przypadku tych artykułów;
- udokumentowanie dowodów potwierdzających przeprowadzenie weryfikacji w kwestii projektowania i rozwoju oraz wyniki tej weryfikacji, takich jak raporty techniczne, obliczenia, wyniki testów itp., w taki sposób, aby wykazać, że produkt bądź usługa spełniają wymagania w zakresie specyfikacji.

7.2.1 Testy i walidacja

W przypadku, gdy w celu potwierdzenia zdolności do spełnienia wymagań projektowych wymagane jest przeprowadzenie testów, należy je zaplanować, kontrolować i udokumentować w celu zapewnienia, że:

GLOBALNY PODRĘCZNIK DOSKONAŁEGO DOSTAWCY

- plany lub specyfikacje dotyczące testów określają przedmiot testów i wykorzystywane zasoby; zdefiniowano cele i warunki testów, parametry, które mają zostać zapisane i odpowiednie kryteria odbioru;
- w procedurach testowych opisano metody testowe, które należy wykorzystać, sposób prowadzenia testów i sposób zapisywania wyników;
- do testu przedłożono prawidłową konfigurację przedmiotu testów;
- przestrzega się wymagań planu testów i procedur testowych;
- urządzenia monitorujące i pomiarowe wykorzystywane w testach podlegają kontroli.

7.2.2 Konfiguracja i zarządzanie danymi

Dostawcy mają obowiązek posiadania procesu służącego do kontrolowania zmian wprowadzanych w projektach produktów dostarczanych Eaton. Dostawcy mają obowiązek wdrożenia procesu powiadamiania Eaton o wszelkich zmianach w zakresie projektu przed ich wdrożeniem.

Zmiany wpływające na formę, dopasowanie, funkcję, możliwość zastąpienia inną częścią i interoperacyjność obecnej konfiguracji systemu należy przedkładać do zatwierdzenia Eaton za pomocą narzędzia do składania propozycji zmian technicznych (Engineering Change Proposal, ECP).

Zmiany w zakresie projektowania i rozwoju należy kontrolować zgodnie z wymaganiami procesu zarządzania konfiguracją.

7.3 Realizacja produktu

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Przed dostarczeniem produktu firmie Eaton, Dostawcy mają obowiązek wdrożenia następujących kwestii:

- narzędzia PFMEA;
- planu kontroli;
- analizy MSA;
- możliwości procesu;
- kontroli;
- analizy możliwości produkcyjnych;
- dokumenty dotyczące procesu PPAP;

Konieczność przeprowadzenia wyżej wymienionych procesów w przypadku starszych części będzie określana przez zaopatrywaną jednostkę biznesową Eaton.

7.3.1 Analiza przyczyn i skutków wad procesu (PFMEA)

Analiza PFMEA powinna:

- zostać przeprowadzona dla procesów produkcji każdego produktów;
- wskazywać zagrożenia związane z każdym z etapów procesu wytwarzania produktu;
- wskazywać wdrożone mechanizmy kontroli służące ograniczeniu największych zagrożeń;
- określać parametry specjalne.

7.3.2 Plan kontroli

Plany kontroli powinny być:

- udokumentowane;
- przestrzegane w przypadku każdego z dostarczanych produktów;
- stosowane w celu kontrolowania procesów wysokiego ryzyka określonych w ramach analizy PFMEA;
- w stanie umożliwić określenie i kontrolowanie Parametrów specjalnych w celu zapewnienia zgodności;
- specyficzne dla danego procesu, urządzenia, metody kontrolnej i planu reagowania;
- podstawą poleceń służbowych dla operatora i inspektorów.

7.3.3 Analiza systemu pomiarowego (MSA)

Analizę MSA należy przeprowadzić zgodnie z dokumentem dotyczącym MSA stowarzyszenia AIAG w następujący sposób:

- dla wszystkich parametrów specjalnych;
- dla produktów lub parametrów procesu, które dostawca wskazał jako krytyczne w celu kontrolowania procesu;
- oczekuje się powtarzalności i odtwarzalności urządzenia pomiarowego (Gage R&R) <10%;
- dopuszcza się wartość Gage R&R rzędu 10%–30% przy wprowadzeniu działań naprawczych w celu zmniejszenia tej wartości;
- wartość Gage R&R >30% jest niedopuszczalna.

7.3.4 Możliwości procesu

Badanie możliwości procesu należy przeprowadzić w przypadku:

- wszystkich parametrów specjalnych;
- produktów lub parametrów procesu, które dostawca wskazał jako krytyczne w celu kontrolowania procesu.

Badanie możliwości procesu należy przeprowadzić w następujących okolicznościach:

GLOBALNY PODRĘCZNIK DOSKONAŁEGO DOSTAWCY

- wprowadzanie na rynek nowego produktu;
- wprowadzenie zmiany w zakresie produktu bądź procesu wpływającej na parametry specjalne.

Badania możliwości procesu należy podsumować za pomocą następujących wskaźników:

- Cp – możliwości procesu (Process Capability);
- CpK – wskaźnik możliwości procesu (Process Capability Index);
- Pp – wydajność procesu (Process Performance);
- PpK – wskaźnik wydajności procesu (Process Performance Index).

Jeżeli Eaton nie określi inaczej, minimalne wymagania dotyczące wskaźników możliwości i stabilności wynoszą:

- CpK >1,67;
- PpK >1,33.

W przypadku niespełnienia kryterium odbioru Dostawca powinien skontaktować się z Eaton z przygotowanym planem działań naprawczych

i zmodyfikowanym Planem kontroli, który zapewnia pełną kontrolę lub mechanizm wykrywania błędów.

Wysiłki w celu ograniczenia odchyłań należy kontynuować aż do spełnienia kryteriów odbioru lub uzyskania zgody ze strony Eaton.

Uwaga: Metodologie kontroli pełnej podlegają weryfikacji i zatwierdzeniu ze strony Eaton.

7.3.5 Kontrola

Plany kontroli należy określić w celu zapewnienia 100% zgodności wszystkich parametrów określonych na rysunkach technicznych. Dostawcy powinni być w stanie:

- przeprowadzić kontrolę wszystkich gotowych produktów wyprodukowanych dla Eaton;
- wykorzystać odpowiednią infrastrukturę i odpowiednie zasoby służące do pomiarów i monitorowania;
- przedstawić firmie Eaton dowody potwierdzające dane z kontroli.

Dostawcy mogą stosować plany kontroli o mniejszej częstotliwości tylko w przypadku, gdy:

- można wykazać dopuszczalne możliwości procesu;
- ustanowiono mechanizmy kontroli w celu utrzymania możliwości procesu na stałym poziomie;
- przeszła dokumentacja stanowi dowód na możliwość zachowania poziomu stuprocentowej jakości;
- opisy prób badawczych są zgodne z przyjętymi w branży normami.

Możliwość prowadzenia kontroli wrywkowej zostanie zawieszona i zastąpiona koniecznością prowadzenia kontroli pełnej w następujących okolicznościach aż do czasu, gdy przeszła dokumentacja będzie wskazywać na możliwość ponownego wprowadzenia kontroli wrywkowej:

- Eaton lub Dostawca wykryją wadę lub rozbieżność;
- wprowadzona zostanie zmiana w procesie produkcji;
- wprowadzona zostanie zmiana w projekcie.

7.3.6 Analiza możliwości produkcyjnych

Dostawca ma obowiązek przeprowadzić analizę możliwości produkcyjnych, w ramach której:

- wykaże, że dział produkcji może zrealizować całe zamówienie zgodnie z oczekiwaniami Eaton;
- określi i zrozumie możliwości w zakresie działań wykonywanych w wąskim gardle;
- uwzględni następujące czynniki:
 - wyniki w zakresie jakości/dochód;

- konserwację planową;
- nieplanowane przestoje.

7.3.7 Proces PPAP

Części przedkładane w ramach procesu PPAP powinny:

- zostać złożone zgodnie z wytycznymi zawartymi w najnowszym wydaniu podręcznika dotyczącego procesu PPAP stowarzyszenia AIAG;
- zostać złożone na poziomie 3, chyba że określono inaczej;
- zostać wyprodukowane przy wykorzystaniu narzędzi i procesów produkcyjnych;
- zostać wyprodukowane w normalnym tempie linii produkcyjnej;
- być zgodne ze wszystkimi wymaganiami Eaton określonymi w dokumentacji projektowej i zleceniu zakupu;
- zostać złożone zgodnie z instrukcjami zawartymi we wniosku PPAP;
- zostać złożone wraz z przykładowymi częściami zgodnie z instrukcją.

Może być wymagane, aby dostawcy wykonali ponowną walidację w ramach procesu PPAP zgodnie z poleceniami jednostki biznesowej Eaton.

Ewentualne okoliczności to:

- brak aktywności przez 12 miesięcy;
- zmiana wersji;
- specjalne wymagania jednostki biznesowej.

Status PPAP (określany przez Eaton):

- zatwierdzono:
 - produkt spełnia wszystkie wymagania Eaton;
 - Dostawca został upoważniony do wysyłania nakładów produkcyjnych;
- zgoda tymczasowa – maksymalnie 90 dni:
 - Przynajmniej jeden z elementów procesu PPAP jest niezgodny, wymagane przeprowadzenie działań naprawczych;
 - podjęto odpowiednie środki w celu opanowania problemu;
 - dostawca otrzymał upoważnienie do wysyłania produktów przez ograniczony czas lub w ograniczonej liczbie egzemplarzy;
 - wygaśnięcie zgody określają poszczególne jednostki biznesowe;
 - wdrożono działania naprawcze, które zostaną uwzględnione przy ponownym przedłożeniu części w ramach procesu PPAP;
- odrzucenie:
 - produkt albo dokumentacja nie spełniają wymagań Eaton;
 - Dostawca nie został upoważniony do wysyłania jakichkolwiek produktów;
 - wdrożono działania naprawcze, które zostaną uwzględnione przy ponownym przedłożeniu części w ramach procesu PPAP;

7.4 Produkcja i świadczenie usług

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Dostawcy mają obowiązek prowadzenia produkcji i świadczenia usług z zachowaniem wymogów określonych w części poniżej, niezależnie od wymogów własnego systemu zarządzania jakością.

7.4.1 Oznaczenie produktu

Dostawcy powinni posiadać udokumentowany proces oznaczania części, obejmujący możliwość weryfikacji w całym zakładzie. Proces oznaczania powinien obejmować możliwość rozróżnienia statusu produktu we wszystkich obszarach, w tym w obszarach:

- produkcji;
- usuwania usterek;
- naprawy;
- odpadów;
- testów;
- laboratoriów;
- składowania;
- biurowych.

7.4.2 Możliwość śledzenia produktu

Dostawcy mają obowiązek ustanowienia systemu śledzenia serii produktów, który:

- umożliwia śledzenie elementów w całym strumieniu wartości, począwszy od surowców do momentu dostarczenia firmie Eaton;
- obejmuje wszystkie etapy procesu, w tym procedury kontrolne i testowe, naprawę usterek i działania Poddostawcy.

7.4.3 Zabezpieczenie produktu

W przypadkach, gdy obowiązują następujące zastrzeżenia, Dostawca powinien zapewnić zgodność z wymienionymi procesami:

- okres trwałości
 - materiały należy śledzić i kontrolować, aby zapobiegać wykorzystaniu przeterminowanych materiałów do produkcji;
- sposób obchodzenia się z produktem
 - należy stosować procesy mające na celu zapewnienie odpowiedniego sposobu obchodzenia się z produktem podczas procesu produkcji i przechowywania, aby zapobiegać uszkodzeniu, korozji lub innym zanieczyszczeniom;
 - w przypadku elementów elektronicznych należy uwzględnić odpowiednie środki zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym;
- Opakowanie
 - należy stosować procesy mające na celu zapewnienie wystarczającego opakowania i zabezpieczeń, aby zapobiec uszkodzeniu i korozji produktu podczas przechowywania i wysyłki do Eaton.

7.4.4 Plan konserwacji zapobiegawczej

Dostawcy powinni posiadać program konserwacji zapobiegawczej, który:

- obejmuje dokumentację uwzględniającą historię napraw;
- służy do zwiększenia czasu bezawaryjnej pracy i przewidywania awarii urządzeń;
- służy do zmniejszenia wad jakościowych i strat czasu;
- służy do zachowania dopuszczalnego zapasu pośrednich materiałów eksploatacyjnych i części urządzeń.

7.5 Kontrola niezgodności

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Dostawcy mają obowiązek stosowania procesu służącego do:

- wyraźnego określania i segregowania niezgodnych i podejrzanych materiałów, aby zapobiegać ich niezamierzonemu wykorzystaniu bądź dostawie;
- zapewnienia, że podejrzany materiał, który wcześniej został wysłany do Eaton zostanie odseparowany;
- kontrolowania materiału określonego jako odpad do czasu fizycznego uniemożliwienia jego użycia;
- przechowywania udokumentowanych informacji na temat braku zgodności.

Dostawcy mają obowiązek niezwłocznie powiadomić Eaton w przypadku podejrzeń braku zgodności produktu. Powiadomienie należy przesłać pocztą elektroniczną na adres osoby do kontaktu w sprawie zakupów i jakości z odpowiedniej jednostki biznesowej Eaton. Musi ono obejmować szczegółowy opis niezgodności, wadliwych produktów i podjętych wstępnych działań mających na celu opanowanie problemu.

Wstępne działania mające na celu opanowanie problemu należy przeprowadzić w ciągu 24 godzin od wykrycia niezgodności. Dalsze postępowanie w zakresie opanowania problemu i usunięcia niezgodności należy uzgodnić z Eaton.

Dostawcy odpowiadają za wdrożenie działań mających na celu opanowanie problemu, nakazanych przez Eaton w związku brakiem zgodności. Przykładowe działania to: kontrola wysyłki, kontrola źródła lub kontrola przeprowadzona przez podmiot zewnętrzny.

W przypadku stwierdzenia przez Eaton braku zgodności ze strony Dostawcy, otrzyma on raport dotyczący wadliwych materiałów (DMR) za pośrednictwem WISPER bądź innego systemu.

7.6 Zarządzanie Poddostawcami

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Dostawcy mają obowiązek prowadzenia odpowiedniej dokumentacji dotyczącej ich Poddostawców/wykonawców, w tym:

- protokoły kwalifikacji produktów nabytych przez tych Poddostawców;
- dane z testów jakości i wytrzymałości produktów nabytych przez tych Poddostawców.

Dostawcy powinni posiadać udokumentowane procesy dotyczące następujących kwestii w odniesieniu do Poddostawców:

- proces oceny i sprawdzenia kwalifikacji obejmujący etapy ciągłej weryfikacji;
- przekazywanie wymagań Eaton, w tym w szczególności:
 - rysunków technicznych, specyfikacji, oczekiwań pod względem jakości i wymogów umownych;
- działania naprawcze w przypadku niezgodności;
- kontrola zarządzania zmianą;

GLOBALNY PODRĘCZNIK DOSKONAŁEGO DOSTAWCY

- planowanie możliwości;
- monitorowanie wyników.

Eaton zastrzega sobie prawo do określania lub zatwierdzania Poddostawców angażowanych przez Dostawców do pracy na materiałach Eaton. Dotyczy to wszystkich Dostawców, a także procesów specjalnych (prób nieniszczących, obróbki cieplnej, spawania, przetwarzania chemicznego, galwanizacji i nakładania powłok itp.), usług z zakresu testowania materiałów i dystrybucji.

7.7 Zarządzanie zmianą

AER ES HYD VG

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

W przypadku wszelkich zmian w kwestii produktów lub procesów należy:

- złożyć pisemną informację na ten temat do miejsca odbioru z ramienia Eaton;
- złożyć formularz wniosku o wprowadzenie zmiany dla dostawcy Eaton w Portalu dostawcy;
- zachować zgodność z warunkami dotyczącymi możliwości zastąpienia inną częścią określonymi w zleceniu zakupu;
- przed wdrożeniem uzyskać zgodę ze strony Eaton.

Zmiany, które wymagają przynajmniej zatwierdzenia, można znaleźć w Tabeli 2. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, czy dana zmiana wymaga zatwierdzenia, Dostawca ma obowiązek skontaktować się z przedstawicielem Eaton, aby wyjaśnić sprawę.

Tabela 2:

Rodzaj zmiany	Przykłady
Projekt produktu	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiana rysunku technicznego produktu bądź jego podzespołów, w tym zmiana wymiarów, materiału lub specyfikacji
Proces produkcji/sekwencji kontroli	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiana w procesie lub metodzie produkcji, która może mieć wpływ na formę, dopasowanie lub funkcję produktu, w tym: • wykorzystanie nowych lub zmodyfikowanych narzędzi, barwników i wzorów odlewniczych lub ponowne wprowadzenie nieużywanych narzędzi, barwników i wzorów odlewniczych • modernizacja lub reorganizacja istniejących narzędzi lub sprzętu • Zmiana procesu wewnętrznie lub zewnętrznie związana z elementami produktów • Zmiana w zakresie metod testowania lub walidacji
Materiał/źródło materiału	<ul style="list-style-type: none"> • Nowe źródło surowca
Źródło Poddostawcy	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiana miejsca produkcji Dostawcy poziomu 1 • Zmiana Poddostawcy lub zmiana miejsca produkcji Poddostawcy
Proces specjalny	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiany w zakresie obróbki cieplnej, galwanizacji, spawania, malowania lub innego procesu, której nie można zweryfikować bez przeprowadzenia próby niszczącej

Eaton może wymagać złożenia oficjalnego wniosku i zatwierdzenia w ramach procesu PPAP albo innego procesu Realizacja produktu. W takich przypadkach Dostawcy nie mogą wysłać produktów do placówek Eaton przez uzyskaniem zatwierdzenia.

Niewywiązanie się z obowiązku skontaktowania się z Eaton i uzyskania pisemnej zgody przed wdrożeniem zmian i wysłaniem produktów będzie prowadzić do:

- wystawienia DMR;
- zwrotu wszystkich powiązanych, dodatkowych kosztów i wydatków firmie Eaton przez Dostawcę;
- ewentualnego wstrzymania dalszej współpracy.

8 Ocena wyników

Eaton prowadzi pomiary kluczowych wskaźników dotyczących wyników Dostawców, które wykorzystuje do oceny ogólnego stanu swojego łańcucha dostaw i przy podejmowaniu przyszłych decyzji biznesowych.

8.1 Wskaźniki dotyczące wyników

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Przy ocenie wyników dostawców Eaton bierze pod uwagę następujące wskaźniki:

- Jakość
 - $DPPM = (Liczba\ wysłanych\ wadliwych\ jednostek) / (Łączna\ liczba\ wszystkich\ wysłanych\ jednostek) * 1\ 000\ 000;$
 - *certyfikaty wystawione przez podmioty zewnętrzne;*
 - *czas reakcji w zakresie raportu DMR i działań naprawczych;*
 - *realizacja procesu PPAP/FAI.*
- Dostawa
 - $OTD = (liczba - pozycji\ dostarczonych\ w\ terminie) / (liczba\ wszystkich - dostarczonych\ pozycji) %;$
 - *warunki płatności;*
 - *różnica w zakresie ceny zakupu;*

Dostawca ma obowiązek monitorować wyniki i podejmować działania, gdy wyniki nie spełniają oczekiwań Eaton.

8.2 Weryfikacja działalności

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Weryfikacja działalności dostawcy ułatwia skuteczne zarządzanie stosunkami z dostawcą. Odbywa się ona zgodnie ze standardowym podejściem opartym na planowaniu w skali roku, wyznaczaniu celów i podejmowania dalszych działań z nimi związanych. Eaton powiadomi Dostawcę, jeżeli wybierze go do procesu Weryfikacji działalności dostawcy. Dostawcy powinni uwzględnić w tym procesie Weryfikacji działalności wszystkich istotnych interesariuszy ze swojego przedsiębiorstwa, takich jak:

- Dział ds. Łańcucha Dostaw;
- Jakość;
- Dział Produkcji;
- Kadra kierownicza przedsiębiorstwa.

Dostawcy mają obowiązek zrealizować wszystkie plany działania określone w procesie Weryfikacji działalności dostawcy.

8.3 Audyty i oceny

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Eaton może okresowo przeprowadzać audyty i inne oceny, aby ocenić Dostawcę w takich obszarach, jak jakość, koszt, proces dostawy i oczekiwania. Audyty i oceny mogą zostać zaplanowane z powodu ryzyka, wyników lub wymagań klienta.

8.4 Wewnętrzne audyty dostawcy

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Dostawcy mają obowiązek prowadzenia wewnętrznych audytów w zaplanowanych odstępach czasu, aby ocenić skuteczność systemu zarządzania jakością.

Należy zaplanować program wewnętrznych audytów i uwzględnić w nim częstotliwość, metodę i osoby odpowiedzialne za prowadzenie audytów. Program audytów powinien obejmować przynajmniej następujący zakres:

- zgodność z udokumentowanymi procesami biznesowymi określonymi w Systemie zarządzania jakością;
- audyty dotyczące procesów, w ramach których wykazywana jest zgodność z udokumentowanym procesem produkcyjnym;
- audyty dotyczące produktów, w ramach których wykazywana jest zgodność produktów dostarczanych bądź usług świadczonych na rzecz Eaton.

8.5 Weryfikacja ze strony kadry kierowniczej dostawcy

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Kadra kierownicza dostawcy powinna prowadzić weryfikację w zaplanowanych odstępach czasu. Oprócz obowiązujących wymagań dotyczących weryfikacji ze strony kadry kierowniczej, określonych w Systemie zarządzania jakością dostawcy należy uwzględnić następujące informacje dotyczące produktów i usług Eaton:

- wskaźniki dotyczące wyników Eaton;
- wskaźniki EHS.

8.6 Uznanie wobec wyników

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Eaton wyraża swoje uznanie wobec Dostawców, którzy osiągają odnośne poziomy w zakresie wyników pod względem standardowych wskaźników konkurencyjności w kwestii kosztów, jakości i wyników dotyczących dostawy. Dostawcy osiągający najlepsze wyniki, którzy otrzymują naszą najwyższą nagrodę, powinni również wykazywać się dużym wkładem wartości dodanej w zakresie inżynierii wartości, innowacyjnych technologii, usług i zrównoważonego rozwoju przy zachowaniu najwyższych standardów etycznych i wartości podczas współpracy z Eaton.

9 Doskonalenie

Eaton wymaga nieustannego doskonalenia się od wszystkich dostawców. Dostawcy powinni być w stanie przedstawić udokumentowane plany doskonalenia się w ramach swoich celów. Plany powinny obejmować osoby odpowiedzialne, potrzebne zasoby i terminy planowanych udoskonaleń.

9.1 IDEAS

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

AER ES HYD VG

Eaton wymaga, aby dostawcy wychodzili z inicjatywą redukcji kosztów i propozycji udoskonaleń. Eaton pragnie prowadzić otwarty i szczerzy dialog z Dostawcami, abyśmy wspólnie mogli ograniczać marnotrawstwo i zwiększać jakość. Eaton liczy na kreatywność, innowacyjność i pomysłowość w ramach doskonalenia współpracy.

Oficjalny program Eaton służący wspólnemu, ciągłemu doskonaleniu się to IDEAS (Innowacyjność napędza doskonałość, osiągnięcia i oszczędności). Dostawcy mogą zapoznać się z programem IDEAS i wypełnić formularz IDEAS odwiedzając Portal dostawcy. Zanim możliwe będzie wdrożenie zgłoszenia w ramach programu IDEAS ważne jest, aby nieprzerwanie przestrzegać wszystkich procesów zarządzania zmianą.

9.2 Działania zapobiegawcze i naprawcze

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

[AER ES HYD VG](#)

Dostawcy mają obowiązek wdrożenia działań zapobiegających niezgodności w swoich procesach i produktach. Dostawcy powinni stosować zdyscyplinowane metody rozwiązywania problemów w celu naprawienia niezgodności w zakresie jakości i dostawy oraz zapobiegania tym niezgodnościom.

Jeżeli dostawca nie będzie zachowywać zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszym podręczniku lub normami dotyczącymi jakości produktów, Eaton podejmie współpracę z dostawcą w celu wdrożenia działań naprawczych. Jak to opisano wcześniej w punkcie 7.5 Kontrola niezgodności, w przypadku każdej niezgodności produktu wykrytej przez firmę Eaton lub jej klientów spisany zostanie raport DMR. Raport DMR w systemie WISPER lub innym systemie biznesowym służy jako Wniosek o wprowadzenie działań naprawczych (Corrective Action Request, CAR).

Działania naprawcze należy wykonać zgodnie z następującym harmonogramem, począwszy od momentu otrzymania raportu DMR przez Dostawcę:

- opanowanie problemu – w ciągu 24 godzin;
- analiza przyczyny – w ciągu 5 dni;
- określenie planu działań naprawczych – w ciągu 10 dni.

W przypadku działań naprawczych należy:

- skoncentrować się na usprawnieniach na poziomie systemów w celu zapobiegnięcia ponownemu wystąpieniu problemu w przedsiębiorstwie;
- wykorzystać zdyscyplinowaną metodę rozwiązywania problemów ze sprzężeniem zwrotnym, która działa uwzględniając wszystkie możliwe wyniki;
 - Przykłady: 8D, A3, 3 Legged 5 Whys, diagram Ishikawy;
- przedłożyć informację na temat działań do weryfikacji i zatwierdzenia ze strony Eaton;
- unikać podawania uogólnionych przyczyn, takich jak „błąd operatora” lub „szkolenie”;
- potwierdzić, że ponowne szkolenie jest wystarczające i że podjęte zostaną dalsze działania w celu zabezpieczenia przed ponownym popełnieniem tego błędu;
- zapewnić aktualizację wszystkich stosownych dokumentów dotyczących systemu jakości w celu dokładnego odzwierciedlenia zmian.

Za każdy przypadek wystawienia raportu DMR z powodu niezgodności Dostawca zostanie obciążony opłatą administracyjną w wysokości 500 \$, niezależnie od wartości otrzymanej serii, którą odrzucono czy liczby odrzuconych części.

Dodatkowe koszty poniesione przez Eaton w wyniku niespełnienia przez Dostawcę wymagań Eaton dotyczących jakości zostaną ocenione niezależnie od opłaty za wystawienie raportu DMR. Przykłady takich kosztów to:

- koszty sortowania;
- koszty związane z zakłóceniem pracy na linii/zmniejszeniem prędkości;
- koszty przesyłek ekspresowych;
- dodatkowe koszty dotyczące produktów poniesione na potrzeby produkcji;
- koszty pracy w nadgodzinach;
- koszty przetwarzania zewnętrznego i wymaganych testów;

GLOBALNY PODRĘCZNIK DOSKONAŁEGO DOSTAWCY

- koszty naprawy usterek, tj. robocizny, narzędzi i montażu;
- odpadów;
- zwrot kosztów za wszystkie opłaty naliczone przez klienta;
- dodatkowa kontrola, certyfikacja produktu itp.;
- koszty gwarancji;
- koszty weryfikacji/audytów w placówce.

Raporty DMR można również wystawiać w przypadku niedostatecznej jakości realizacji dostaw lub innych problemów związanych z dostawami (logistyka, zgodność z przepisami dotyczącymi handle itd.). Ponadto raporty DMR można wystawiać w przypadku powtarzających się niezgodności (raporty DMR będą oznaczane odpowiednimi kodami przyczyny). Będą one oceniane co do ewentualnych dodatkowych kosztów i mogą dodatkowo wiązać się z naliczeniem opłaty administracyjnej, wedle uznania danej Jednostki biznesowej.

Przykłady powtarzających się błędów systemowych obejmują w szczególności:

- niepowiadomienie Eaton o zmianach;
- nieprzekazanie informacji na temat wymagań Eaton Poddostawcom;
- niezgodność z wymogami regulacyjnymi/branżowymi;
- brak terminowej odpowiedzi na raport DMR;
- brak reakcji w postaci działań naprawczych na ustalenia dotyczące systemu jakości;
- niewywiązanie się z obowiązku przeprowadzenia procesu PPAP zgodnie z wymaganiami, przed pierwszą wysyłką produktów.

9.3 Rozwój dostawców

[Kliknij, aby poznać dodatkowe specyficzne wymagania jednostek biznesowych](#)

[AER ES HYD VG](#)

Każda z jednostek biznesowych Eaton może wybrać Dostawców, którzy prezentują największe możliwości doskonalenia się i mają największy potencjalny wpływ na przedsiębiorstwo, aby pomóc im w rozwoju. Inżynierowie rozwoju dostawców mogą pracować z wybranymi dostawcami, aby zapewnić, że osiągną oni określone cele w zakresie doskonalenia się.

Jeżeli Eaton będzie obserwować ciągłe braki we wskaźnikach dotyczących wyników, może nakazać wykonanie jednego lub większej liczby z następujących działań:

- działania naprawcze w oparciu o Kartę wyników dostawcy;
- proces skoncentrowany na dostawcy;
- weryfikacja działalności;
- audyt w placówce pod kątem procesów;
- działania naprawcze specyficzne dla danej jednostki biznesowej;
- ocena zakładu dostawcy.

Dostawcy wybrani do udziału w projektach rozwojowych powinni wykazać gotowość do zmiany i doskonalenia się oraz przedstawić dowody na prowadzenie ciągłych wewnętrznych starań związanych z doskonaleniem się.

W związku z pozytywną oceną dotychczasowych relacji w pewnych okolicznościach może dojść do wyboru dostawcy, aby pomóc mu w rozwoju. W takich przypadkach dostawca otrzyma wyraźne powiadomienie, że nie wybrano go ze względu na to, że nie spełnia oczekiwań.

10 Specyficzne wymagania jednostek biznesowych

Każda z jednostek biznesowych Eaton posiada określone, specyficzne wymagania wobec swoich Dostawców, które mogą mieć zastosowanie w innych jednostkach biznesowych Eaton lub nie. Dostawcy powinni zapoznać się z przedstawionymi poniżej specyficznymi wymaganiami zaopatrywanych przez siebie jednostek biznesowych Eaton.

10.1 Electrical Business Group

Grupa będzie przekazywać informacje na temat wszelkich dodatkowych wymagań

10.2 Vehicle Group

Pod poniższym łączem znajduje się dotyczący szczegółowo Vehicle Group dodatek do Podręcznika doskonałego dostawcy Eaton (SEM). Dokument ten zawiera wyjątki od lub dodatki do SEM dotyczące wyłącznie dostawców dokonujących sprzedaży Vehicle Group.

<https://www.eaton.com/us/en-us/company/selling-to-eaton/supplier-excellence/vehicle.html>









10.3 Hydraulics Group

Oprócz wymagań wymienionych w treści Podręcznika doskonałego dostawcy, wszyscy dostawcy Hydraulics Group muszą spełnić specyficzne wymagania wymienione poniżej.

7.3.4 Możliwości procesu (HYD)

Wymagania dotyczące możliwości procesu w zakresie parametrów specjalnych – proces PPAP i produkcji

Eaton Hydraulics posiada ustanowione parametry kontrolne dotyczące określonych parametrów produktów. Parametry kontrolne oznacza się za pomocą symboli wskazujących ich stopień istotności, tak jak to pokazano poniżej dla cech o krytycznym i dużym znaczeniu pod względem projektowym.

Klasyfikacja	SYMBOLE stosowane w wydawanych, nowych dokumentach	SYMBOLE stosowane w istniejących dokumentach podlegających weryfikacji i w starszych dokumentach	Wartość wskaźnika Cpk podczas wstępnego badania przy składaniu wniosku w ramach procesu PPAP	Wartość wskaźnika Ppk dla bieżącej produkcji
Krytyczne znaczenie pod względem projektowym		  	2,00	1,67
Duże znaczenie pod względem projektowym		*   	1,67	1,33

GLOBALNY PODRĘCZNIK DOSKONAŁEGO DOSTAWCY

Dostawca ma obowiązek podjąć następujące działania i przedstawić Eaton następujące informacje, zależnie od konkretnego parametru specjalnego:

- w przypadku parametrów o krytycznym i dużym znaczeniu pod względem projektowym dostawca musi zapewnić, że możliwości określone w czasie składania wniosku/zatwierdzenia w ramach procesu PPAP (patrz powyższa tabela) zostaną zachowane przez cały cykl życia produktu;
- do obowiązków dostawcy należy zapewnienie dostępności danych dotyczących możliwości do weryfikacji Eaton, na żądanie;
- jeżeli w dowolnym momencie możliwości procesu wykażą tendencję spadkową, należy o tym poinformować Eaton Hydraulics;
- jeżeli możliwości procesu spadną poniżej wartości wskazanych w powyższej tabeli, należy podjąć działania w celu ich polepszenia. Zawsze, gdy nie osiąga się wskazanych wyżej wartości w zakresie któregośkolwiek ze wskaźników, należy przeprowadzić pełną kontrolę lub inną kontrolę specjalną;
- Eaton Hydraulics musi zatwierdzić wszelkie działania podejmowane przez dostawcę w związku z dostawą produktów, gdy wymagania dotyczące możliwości nie zostały spełnione;
- w szczególnych przypadkach Eaton Hydraulics może wymagać przedstawienia wstępnych danych na temat możliwości, dotyczących nieokreślonych parametrów specjalnych, aby określić możliwość wykonania procesu. W takich przypadkach dane bieżące nie będą wymagane;
- gdy proces pomiaru parametrów specjalnych prowadzi do zniszczenia części, albo dany parametr specjalny mierzy się przy wykorzystaniu procesu pomiaru atrybutów, należy przeprowadzić alternatywne kontrole specjalne (patrz referencyjny podręcznik AIAG) w celu wykazania bieżących możliwości.

W odniesieniu do wskaźników jakości i wstępnych/bieżących badań możliwości procesu dostawca powinien korzystać

z najnowszego wydania podręcznika PPAP stowarzyszenia AIAG i podręczników dotyczących SPC i MSA.

7.3.5 Kontrola (HYD)

Eaton Hydraulics ma prawo zażądać przedkładania danych z kontroli wraz z każdą wysyłką lub serią.

7.3.7 Proces PPAP (HYD)

Wymagania dotyczące procesu PPAP i składanych w ramach niego wniosków

- Jednostka biznesowa Hydraulics wymaga, aby wszystkie przedkładane egzemplarze próbne (w przypadku zmian projektowych, nowo wyprodukowanych numerów części itp.) były zgodne z normami stowarzyszenia AIAG dotyczącymi procesu PPAP.
- Dostawca ma obowiązek wysłania całej dokumentacji dotyczącej procesu PPAP zespołowi Centrum doskonalenia (Center of Excellence, COE) ds. procesu PPAP jednostki Hydraulics na następujący adres e-mail: HydPPAPCOE@Eaton.com.
- Dostawca ma obowiązek złożenia wszystkich egzemplarzy próbnych części w ramach procesu PPAP, schematu wymiarowego i innych dokumentów pomocniczych związanych z fizyczną częścią (zdjęcia z badań radiograficznych, symulacje przepływu podczas odlewania) w zakładzie produkcyjnym.
- Dostawca ma obowiązek stosować się do próśb ze strony Centrum doskonalenia ds. procesu PPAP dotyczących poprawek/ulepszeń dowolnych dokumentów, które nie spełniają wymogów norm AIAG i swojego zamierzonego celu.

8.4 Wewnętrzne audyty dostawcy (HYD)

Dostawca ma obowiązek prowadzenia audytów dotyczących procesów obróbki cieplnej, galwanizacji i nakładania powłok (własnych lub swoich podwykonawców) przy wykorzystaniu protokołów CQI-9, 11 i 12 stowarzyszenia AIAG dotyczących Procesów specjalnych, w zakresie istniejących zleceń lub przed wstępnym udzieleniem zlecenia. Dostawca ma obowiązek prowadzenia dokumentacji audytów i ulepszeń procesów, która podlega okresowej weryfikacji ze strony Eaton Hydraulics. Po rozpoczęciu produkcji należy przeprowadzać coroczny audyt i zachować dokumentację z niego do wglądu Eaton, na żądanie. Coroczny audyt powinien koncentrować się na procesach zapewnianych Eaton.

10.4 Aerospace Group

Wszystkie z niżej wymienionych wymagań obowiązują dodatkowo do wymagań określonych we wcześniejszych częściach niniejszego dokumentu, albo zawierają wyjaśnienia ich dotyczące.

Szczegółowe wytyczne i formularze dotyczące procesów, specyficzne dla dostawców jednostki Aerospace można znaleźć pod adresem:

- <http://www.eaton.com/Eaton/OurCompany/DoingBusiness/SellingtoUs/supplierexcellencemanual/aerospace>

4.1 Wymagania dotyczące Systemu zarządzania jakością (AER)

Wszyscy Dostawcy poziomu 1 i Poddostawcy Procesów specjalnych powinni zostać zatwierdzeni jako dostawcy Eaton Aerospace i wpisani na Listę dostawców, aby wykonywać pracę w imieniu Eaton Aerospace.

Dostawcy mogą poprosić o dodanie Poddostawcy do Zewnętrznej listy dostawców Aerospace Group poprzez swoją osobę do kontaktu w Dziale ds. Łańcucha Dostaw jednostki biznesowej Eaton. Nie należy korzystać z takich źródeł przed otrzymaniem udokumentowanej zgody ze strony Działu ds. Jakości Eaton Aerospace Group.

Wymagania dotyczące systemu zarządzania jakością dla Dostawców materiałów bezpośrednich, Poddostawców procesów specjalnych i specyficznych usług pośrednich określono poniżej.

Rodzaj produktu/usługi	Minimalne wymagania dotyczące systemu QMS
Produkcja sprzętu lotniczego	AS/EN/JISQ9100
Procesy specjalne <ul style="list-style-type: none"> • spawanie, przetwarzanie chemiczne, obróbka cieplna, obróbka niestandardowa, uszlachetnianie powierzchni, próby materiałów, próby NDT 	Certyfikat NADCAP dotyczący odpowiedniego procesu i zakresu
Wytwarzanie innego sprzętu niż lotniczy <ul style="list-style-type: none"> • (np. naziemnego sprzętu do tankowania) 	ISO9001 lub IATF16949
Surowiec	ISO9001 lub zgodnie z wymaganiami określonymi w specyfikacji materiału
Dystrybutorzy	AS/EN/JISQ9120
Usługi z zakresu kalibracji sprzętu służącego do kontroli, testów i właściwej produkcji	ISO17025 lub równoważna akredytacja laboratorium (na przykład: A2LA)

W stosownych przypadkach Dostawcy mogą zapewnić dowody potwierdzające posiadanie certyfikatu poprzez bazy danych IAQG OASIS lub NADCAP. Wszyscy pozostali Dostawcy mają obowiązek wgrania dowodów potwierdzających certyfikację dotyczącą zarządzania jakością w systemie WISPER.

W przypadku Dostawców, którzy nie spełniają powyższych wymagań systemu jakości, mogą w dowolnym momencie zostać przeprowadzone audyty nie tylko z powodu wyników, a sami Dostawcy mogą zostać obciążeni rzeczywistymi kosztami takich audytów według uznania Eaton.

Dostawcy zapewnią, że ich pracownicy rozumieją:

- swój wkład w zapewnienie zgodności produktu lub usługi;
- swój wkład w zapewnienie bezpieczeństwa produktu;

GLOBALNY PODRĘCZNIK DOSKONAŁEGO DOSTAWCY

- znaczenie etycznego postępowania.

6.3 Kontrola i przechowywanie dokumentów (AER)

Oprócz przestrzegania postanowień z punktu 6.3 Dostawcy powinni:

- przechowywać dokumentację dotyczącą produkcji i jakości przez przynajmniej 10 lat od daty produkcji;
- w przypadku elementów systemów bezpieczeństwa lotu i elementów o kluczowym znaczeniu przechowywać dokumentację dotyczącą jakości produkcji przez przynajmniej 40 lat od daty produkcji;

7 Działania (AER)

Zapobieganie podrabianiu części

Dostawcy mają obowiązek wdrożenia w swoim przedsiębiorstwie odpowiednich procesów służących do zapobiegania stosowaniu podrobionych części i części podejrzanych jako podróbki oraz przestrzegania Polityki SD-013 Eaton Aerospace, którą można znaleźć w części Materiały referencyjne niniejszego podręcznika, aby zapobiegać przenikaniu podrobionych elementów lub elementów o podejrzanym pochodzeniu do produktów Eaton.

7.3 Realizacja produktu (AER) Dostawcy mają obowiązek prowadzenia produkcji i świadczenia usług w warunkach kontrolowanych.

7.3.1 Analiza przyczyn i skutków wad procesu (PFMEA) (AER)

Oprócz spełnienia wymagań określonych w części 7.3.1, w przypadku elementów dla jednostki Aerospace, analiza PFMEA powinna:

- odpowiadać polityce Analizy przyczyn i potencjalnych skutków wad procesu (PFMEA) i Planom kontroli;
- obejmować określenie Parametrów specjalnych;
- obejmować wskazanie przyczyn wad o wysokim numerze RPN, wysokim stopniu ciężkości, kluczowym znaczeniu dla klienta, kluczowym znaczeniu z perspektywy jakości oraz wad dotyczących funkcji interfejsu klienta i Procesów specjalnych;
- uwzględniać zalecane działania dla CO NAJMNIEJ trzech głównych elementów linii RPN;
- być prowadzona w formie otwartego dokumentu i aktualizowana po wprowadzeniu zmian w procesach projektowych lub produkcyjnych bądź w przypadku wystąpienia niezgodności wymagającej przeprowadzenia działań naprawczych.

pojedyncza analiza PFMEA może dotyczyć grupy lub rodziny elementów produkowanych przy zastosowaniu tego samego procesu produkcji.

7.3.2 Plan kontroli (AER)

Oprócz spełnienia wymagań określonych w części 7.3.2, w przypadku elementów dla jednostki Aerospace, Plany kontroli powinny:

- odpowiadać polityce Analizy przyczyn i potencjalnych skutków wad procesu (PFMEA) i Planom kontroli;
- obejmować wskazanie wymaganych mechanizmów kontroli dla wszystkich elementów o wysokim numerze RPN, wysokim stopniu ciężkości, kluczowym znaczeniu dla klienta, kluczowym znaczeniu z perspektywy jakości oraz elementów związanych z funkcjami interfejsu klienta i Procesami specjalnymi.

Pojedynczy Plan kontroli może mieć zastosowanie dla grupy lub rodziny elementów produkowanych przy zastosowaniu tego samego procesu produkcji.

7.3.4 Możliwości procesu (AER)

Oprócz spełnienia wymagań określonych w części 7.3.4, w przypadku elementów dla jednostki Aerospace, Dostawcy powinni:

- wdrożyć proces zgodny z normą AS9103 dotyczącą zarządzaniem odchyleniami w zakresie Parametrów kluczowych (Variation Management for Key Characteristics);
 - Uwaga: W przypadku wstępnych badań możliwości procesu dostawców Eaton Aerospace, proces spełniający wymogi powinien mieć wartość $Cpk \geq 1,33$, odmiennie od tego, co określono wcześniej w Globalnym podręczniku doskonałego dostawcy Eaton
- prowadzić dokumentację danych dotyczących procesu SPC obejmującą bieżące analizy wskaźników Cp i Cpk dla parametrów kluczowych;
- na żądanie jednostki Eaton przekazywać dane dotyczące możliwości procesu wraz z każdą dostawą.

7.3.5 Kontrola (AER)

Kontrola źródła

Na żądanie Eaton Aerospace Dostawcy mają obowiązek pomocy w działaniach związanych z Kontrolą źródła prowadzonych przez przedstawicieli firmy Eaton, jej klientów lub rządu. W takich przypadkach Dostawcy powinni skontaktować się z odpowiednim podmiotem w celu przeprowadzenia kontroli źródła po ukończeniu produktu. Nie należy wysyłać produktu przed zakończeniem kontroli źródła, w tym przed sporządzeniem odpowiedniej dokumentacji.

Kontrola pierwszego dostarczonego artykułu

Kontrola pierwszego dostarczonego artykułu (First Article Inspection, FAI) wymagana jest przy pierwszej dostawie produkowanych elementów i w dowolnym momencie wystąpienia zmiany, która sprawiałaby, że wcześniejsze wyniki kontroli będą nieważne; patrz punkt 7.7 Zarządzanie zmianą.

Dostawcy mają obowiązek:

- przeprowadzić kontrolę FAI zgodnie z normą AS/EN/JISQ9102;
- uwzględnienia podczas kontroli FAI wszystkich parametrów projektowych, w tym dotyczących wykonania części i charakterystyki interfejsu, które mogły zostać określone w normach branżowych;
- wgrać całość właściwej dokumentacji dotyczącej kontroli FAI w systemie WISPER przed wysyłką;
- uzyskać zatwierdzenie kontroli FAI ze strony jednostki biznesowej Eaton odbierającej produkty przed wysyłką kolejnych wyprodukowanych elementów;
- zapewnić prowadzenie dokumentacji dotyczącej zgody ze strony Eaton oraz rejestrowanie jej w taki sposób, aby przed wysyłką dostępna była możliwość zweryfikowania statusu kontroli FAI.

W przypadku, gdy w odniesieniu do elementów dla jednostki Aerospace wymaga się przeprowadzenia procesu PPAP, Dostawcy powinni złożyć wymaganą dokumentację dodatkowo do dokumentacji dotyczącej kontroli FAI. Jednostka biznesowa Eaton lub odpowiedni Inżynier rozwoju dostawców zapewni wskazówki na temat wymagań dotyczących dokumentacji procesu PPAP.

7.3.7 Proces PPAP (AER)

Proces zatwierdzania części do produkcji (PPAP) (AER)

Od dostawców może być wymagana realiacja pakietów Procesu zatwierdzania części do produkcji (PPAP) w celu wykazania zdolności do regularnej produkcji produktu zgodnego. W tabeli przedstawiono potencjalne rodzaje programu, metody komunikacji i wymogi dotyczące PPAP:

GLOBALNY PODRĘCZNIK DOSKONAŁEGO DOSTAWCY

Rodzaj programu/dalsze przekazywanie wymagań	Wymagane element procesu PPAP (zgodnie z AS9145)
Wprowadzanie nowych produktów określonych przez Eaton jako o krytycznym znaczeniu lub podwyższonym ryzyku, wprowadzonych do produkcji po 31 marca 2017 r., o których poinformowano podczas RFP/RFQ, ujętych w Zleceniu zakupu	Następujące elementy będą konieczne, jeśli Eaton wymaga PPAP: <ul style="list-style-type: none">FMEA projektu (jeśli Dostawca jest kompetentny w zakresie projektu)Diagram przebiegu procesuFMEA procesuPlan kontroliDLA CZĘŚCI Z PARAMETRAMI KLUCZOWYMI: Analiza systemów pomiaru i Wstępne studium potencjału procesówGwarancja przedłożonej części Uwaga: Wymogi AS9102 FAIR mają zastosowanie w sposób określony w dalszej części niniejszego dokumentu
Programy zastąpienia określone przez Eaton jako o krytycznym znaczeniu lub podwyższonym ryzyku, o których poinformowano podczas RFP/RFQ, ujęte w Zleceniu zakupu	
Części w produkcji, dla których występował krytyczny problem dotyczący jakości/niezgodność, zgłoszone w ramach Działania naprawczego	
Wymogi PPAP zakładu Eaton do dalszego przekazywania, określane ad hoc	Szczegółowe elementy PPAP do określenia poprzez ryzyko określone w trakcie realizacji wewnętrznego PPAP Eaton

Szczegółowe narzędzia PPAP Dostawcy Aerospace, w tym Arkusz PPAP Dostawcy Eaton, obejmujące szablony elementów PPAP, a także instrukcje dotyczące protokołu przesyłu danych, orkestrujące sposób dostarczania pakietów PPAP, znajdują się pod adresem: <http://www.eaton.com/us/en-us/company/selling-to-eaton/supplier-excellence/aerospace.html>.

Dostawcy mogą korzystać z własnych szablonów element PPAP albo szablonów dostarczonych w ramach Arkusza PPAP Dostawcy. Jednak należy korzystać z zakładki "Lista kontrolna" z Arkusza PPAP Dostawcy w celu zapewnienia spełnienia przez Dostawcę wszystkich wymagań Eaton Aerospace.

Zachęca się Dostawców do wypełniania w stosownych przypadkach PPAP wg rodzin części.

Wymagania dodatkowe (AER)

Program zapobiegania zanieczyszczeniu/uszkodzeniu ciałem obcym (FOD)

Dostawcy mają obowiązek wdrożenia programu zapobiegania FOD niezbędny w celu ograniczenia liczby przypadków wystąpienia ciał obcych lub ryzyka uszkodzenia ciałem obcym w zakresie produktów Eaton. Program powinien być zgodny z krajową normą lotniczą NAS 412 i spełniać następujące wymagania:

- zabezpieczenia przeciwko FOD należy wprowadzić we wszystkich obszarach, w których uznano, że występuje prawdopodobieństwo wystąpienia FOD w produkcie procesu produkcji;
- w przypadku określenia obszarów krytycznych pod względem FOD należy ustanowić wizualne mechanizmy kontroli fizycznego wejścia wraz z wymaganiami dotyczącymi wejścia wywieszonymi przed każdym z tych obszarów;
- należy zapewnić przeszkolenie w zakresie FOD i obchodzenia się z materiałami wszystkim osobom zaangażowanym w produkcję, kontrolę, testowanie, pakowanie i obróbkę materiałową produktów Eaton;
- należy prowadzić dokumentację szkoleń, która może na żądanie podlegać ocenie ze strony Eaton;

- trzeba chronić części przed uszkodzeniem podczas obchodzenia się z nimi oraz odpowiednio udokumentować normy obchodzenia się z częściami i przechowywania części;
- Dostawca ma obowiązek udokumentowania wszelkich przypadków FOD i przeprowadzenia analizy przyczyn. Należy udokumentować parametry związane z wystąpieniem FOD i poddać je weryfikacji ze strony kadry kierowniczej;
- do planów audytów wewnętrznych przedsiębiorstwa należy włączyć audyt mechanizmów kontroli związanych z zapobieganiem FOD we wszystkich obszarach krytycznych pod względem FOD.

Certyfikat zgodności

Dostawcy mają obowiązek zapewnienia certyfikatu zgodności wraz z każdą dostawą dla Eaton, potwierdzającego spełnienie wszystkich warunków określonych w Zleceniu zakupu i wymagań technicznych. W przypadku przeprowadzania testów funkcjonalnych w celu potwierdzenia zgodności części do certyfikatu zgodności należy załączyć dowody wykonania testów.

Certyfikaty zgodności powinny zawierać:

- nazwę, adres oraz informacje kontaktowe miejsca produkcji Dostawcy wysyłającego dany element;
- datę wysyłki;
- adres dostawy Eaton;
- numer Zlecenia zakupu Eaton;
- unikalny numer referencyjny (na przykład: numer referencyjny wysyłki);
- numer części i numer wersji;
- opis produktu;
- jakość produktu;
- informacje umożliwiające śledzenie, w tym numery seryjne, numery partii, w stosownych przypadkach numer partii wytopu;
- odchylenia, pozwolenie dotyczące produkcji lub adnotację na temat koncesji w stosownych przypadkach;
- oświadczenie potwierdzające zgodność z wymaganiami określonymi w Zleceniu zakupu oraz wymogami technicznymi;
- podpis członka personelu Dostawcy, upoważnionego do zatwierdzenia wysyłki dla Eaton.

W przypadku części, które ulegają uszkodzeniu z upływem czasu lub posiadają ograniczony okres trwałości Certyfikat zgodności powinien również zawierać:

- informacje umożliwiające śledzenie, w tym numery serii materiałów;
- datę wulkanizacji;
- okres trwałości lub termin ważności;
- źródłowy numer konstrukcyjny (tylko w przypadku przewodów/rękawów).

Uwaga: W przypadku wysyłania razem elementów pochodzących z różnych wytopów lub partii należy dostarczyć oddzielne paczki i certyfikaty zgodności.

Wraz z Certyfikatami zgodności należy zapewnić Certyfikaty surowcowe (atesty składu chemicznego i właściwości mechanicznych), które powinny obejmować następujące informacje:

- skład chemiczny, w tym cząsteczki podstawowe i ich objętość procentowa;
- informacje umożliwiające śledzenie w tym numer partii, wytopu bądź odlewu w stosownych wypadkach;
- wyniki stosownych prób mechanicznych i analizy fizycznej zgodnie z wymaganiami technicznymi;
- podpis upoważnionego członka personelu Dostawcy materiału.

W stosownych przypadkach wraz z Certyfikatami zgodności należy zapewnić Certyfikaty dotyczące Procesów specjalnych, które powinny zawierać następujące informacje:

- nazwę, adres i informacje kontaktowe dostawcy procesu specjalnego;
- numer części i poziom weryfikacji;
- numer Zlecenia zakupu;

GLOBALNY PODRĘCZNIK DOSKONAŁEGO DOSTAWCY

- wykonywane procesy, w tym wszelkie specyfikacje dotyczące kontroli i poziomy weryfikacji;
- numer certyfikatu NADCAP dostawcy procesu specjalnego;
- wyniki stosownych testów;
- informacje umożliwiające śledzenie, w tym numery seryjne, numery partii, w stosownych przypadkach numer partii wytopu;
- podpis upoważnionego członka personelu Dostawcy.

Certyfikaty zgodności i powiązana dokumentacja mogą być przesyłane w formie elektronicznej zgodnie z poleceniami danej jednostki biznesowej Eaton, jeżeli jest taka możliwość.

Oprócz powyższego, gdy jest to wymagane na mocy umowy, elementy nabyte od dostawcy posiadającego Zatwierdzenie zdatności do lotu (Airworthiness Approval) należy dostarczać wraz z właściwym oznaczeniem/certyfikatem potwierdzającym zdatność do lotu (tj. z formularzem 1 ESA lub oznaczeniem 8130).

Data	Wersja	Zmienione punkty
15 grudnia 2014 r.	11	1, 1.4, 2, 3, 4.5, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.1, 12, 13, 14, 15 (nowy), 16
9 czerwca 2016 r.	12	4.5, 7
1 kwietnia 2017 r.	13	Pełne przereferowanie i dostosowanie do wymogów ISO2015 dotyczących systemów QMS
15 sierpnia 2019 r.	15	Ogólna zmiana VGA/VGT na VG. Dodane łącza do specyficznych wymagań jednostek biznesowych do wszystkich nagłówków sekcji. 5.2 / 8.1 / 9.2 / 10.2 / 7.3.4 / 10.2.1 i 10.2.2 (usunięto) / 10.4 / 7.3 AER / 7.3.7 AER