

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

IATF 16949:2016 Zarządzanie jakością w seryjnej produkcji motoryzacyjnej, wymagania uzupełniające normę ISO 9001

Uzupełnienie motoryzacyjne do normy ISO 9001

103 wymagań. Ta norma może zostać certyfikowana przez akredytowaną jednostkę. Stan na 07/2026.

Niniejsza lista zawiera wyłącznie wymagania uzupełniające IATF 16949 specyficzne dla motoryzacji. Norma IATF nie funkcjonuje samodzielnie, stosuje się ją łącznie z normą ISO 9001. Aby przygotowanie było kompletne, należy przepracować także listę kontrolną ISO 9001, obie znajdują się obok siebie w pakiecie. Samoocena bez charakteru egzaminacyjnego, nie stanowi dowodu na potrzeby certyfikacji. Audytowany jest pojedynczy zakład produkcyjny, a certyfikat może wydać wyłącznie jednostka certyfikująca dodatkowo uznana przez IATF. Zakłady zajmujące się wyłącznie rozwojem, magazynowaniem i logistyką nie kwalifikują się do certyfikacji.

Firma	Data	Opracował
-------	------	-----------

4 Kontekst organizacji, wymagania uzupełniające dla motoryzacji

4

4.3.1 Zakres systemu zarządzania obejmuje wszystkie zakłady, procesy i wyroby produkcji seryjnej oraz części serwisowych. Uwzględnione są funkcje wspierające oraz rozwój procesów produkcyjnych, a każde niestosowane wymaganie ma rzeczowe uzasadnienie, które jest archiwizowane w sposób umożliwiający jego przesłanie.

Jak to wykazać: Deklaracja zakresu w księdze jakości lub w odrębnym dokumencie wymieniającym zakłady, rodziny wyrobów oraz tabelę niestosowanych punktów wraz z uzasadnieniem. Przydatny jest także projekt certyfikatu lub formularz zgłoszeniowy jednostki certyfikującej, ponieważ podaje ten sam zakres. Małej firmie wystarczy jedna strona: adres, co jest produkowane, co jest wyraźnie wyłączone i dlaczego.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

4.3.2 Wymagania specyficzne dla klienta uzgodnione w umowach są zebrane w całości, przypisane do odpowiednich punktów systemu zarządzania i odzwierciedlone w zakresie. Dla każdego wymagania widać, kto je wdraża i gdzie jest ono uregulowane.

Jak to wykazać: Wymagania specyficzne dla klienta (CSR) w formie macierzy dla każdego klienta: źródło z poziomem rewizji z portalu klienta, numer dotyczącego punktu, zasada wewnętrzna, osoba odpowiedzialna, data przeglądu. Dodatkowo pobrane dokumenty klienta przechowywane w lokalizacji z kontrolą wersji. Małe firmy prowadzą jedną tabelę dla wszystkich klientów i ustalają jeden termin co pół roku, w którym portale są sprawdzane pod kątem nowych poziomów rewizji.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

4.4.1.1 Dla kupowanych części, materiałów i procesów realizowanych na zewnątrz istnieje dowód, że spełniają one określone wymagania dotyczące wyrobu i procesu. Odpowiedzialność za zgodność pozostaje po stronie własnej organizacji, nawet gdy praca jest wykonywana zewnętrznymi.

Jak to wykazać: Zapisy zatwierdzenia dostawcy ze statusem zgłoszenia części (PPAP), raporty z pierwszej próbki i kontroli wejściowej, certyfikaty materiałowe oraz umowy lub wymagania zamówienia dla procesów realizowanych na zewnątrz, takich jak obróbka cieplna, powlekanie czy spawanie, wraz z wymaganymi zatwierdzeniami procesów specjalnych. Mała firma prowadzi jeden folder na dostawcę zawierający ważne zatwierdzenie, ostatni raport z kontroli oraz notatkę, kto udzielił zatwierdzenia.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

4.4.1.2 Wyroby i procesy produkcyjne istotne dla bezpieczeństwa są jako takie identyfikowane i oznaczane, a pisemna procedura określa sposób postępowania z nimi. Wskazuje ona odpowiedzialności i zastępstwa, wymagane zatwierdzenia i kontrole specjalne, identyfikowalność w łańcuchu dostaw, szkolenie zaangażowanych osób oraz ścieżkę powiadamiania klienta i organu w przypadku zdarzenia.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Procedura bezpieczeństwa wyrobu, lista części i cech istotnych dla bezpieczeństwa z oznaczeniami na rysunku, w FMEA i w planie kontroli, pisemne powołanie osoby odpowiedzialnej wraz z dowodem kwalifikacji, zapisy szkoleń zaangażowanego personelu oraz plan eskalacji i powiadamiania z danymi kontaktowymi. Mała firma zawiera to na dwóch stronach: kto decyduje, których części to dotyczy, co dzieje się natychmiast w razie podejrzenia oraz pod jakie numery telefonów i w jakiej kolejności się dzwoni.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

5 Przywództwo, wymagania uzupełniające dla motoryzacji

5

5.1.1.1 Organizacja ustanowiła wiążące zasady odpowiedzialnego postępowania, obejmujące co najmniej przeciwdziałanie przekupstwu i korupcji, oczekiwane zachowanie pracowników oraz chroniony kanał zgłaszania, przez który naruszenia prawa lub zasad wewnętrznych mogą być eskalowane bez negatywnych konsekwencji dla osoby zgłaszającej.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Zatwierdzona polityka przeciwdziałania przekupstwu i korupcji, kodeks postępowania dla pracowników oraz opisana ścieżka eskalacji lub zgłaszania nieprawidłowości, każda opatrzona datą i udokumentowanym poinformowaniem załogi (tablica ogłoszeń, lista obecności na szkoleniu, intranet). Mały zakład może ująć wszystkie trzy punkty w dwustronicowym dokumencie, wraz z wyznaczoną osobą kontaktową do zgłoszeń (na przykład kierownik zakładu, a jako alternatywa zewnętrzna osoba zaufania) oraz potwierdzeniem odbioru podpisanym przez pracowników.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

5.1.1.2 Najwyższe kierownictwo ocenia procesy systemu zarządzania jakością nie tylko pod kątem tego, czy osiągają zamierzone wyniki, ale także pod kątem czasu, ludzi i materiałów zużytych na ich osiągnięcie, a wynik tej oceny zasila przegląd zarządzania.

Jak to wykazać: Mapa procesów przypisująca każdemu procesowi co najmniej jeden wskaźnik skuteczności (na przykład terminowość dostaw, wskaźnik wad) i jeden wskaźnik efektywności (na przykład czas realizacji, godziny poprawek, koszt braków), a także ocena zapisana w protokole przeglądu zarządzania. Dla małego zakładu wystarczy comiesięczny jednostronicowy arkusz wskaźników z pięcioma do dziesięciu pozycjami, omawiany i zatwierdzany na spotkaniu kierownictwa.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

5.1.1.3 Każdy proces systemu zarządzania jakością ma wyznaczonego właściciela, który steruje procesem i jego interfejsami, odpowiada za powiązane wskaźniki oraz posiada kompetencje i uprawnienia decyzyjne niezbędne do tego.

Jak to wykazać: Lista procesów z wyznaczonym właścicielem dla każdego z nich, uzupełniona krótkim opisem roli określającym uprawnienia. Audytorzy weryfikują to w wywiadach: wskazana osoba musi umieć wyjaśnić swój proces, swoje wskaźniki i swoje interfejsy. W małym zakładzie jedna osoba może być właścicielem kilku procesów, ale przypisanie musi być spisane i znane tej osobie.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

5.3.1 Osoby odpowiedzialne za zgodność z wymaganiami wyrobu są wyznaczone imiennie, ich uprawnienia obejmują wstrzymanie produkcji i wysyłki w przypadku wystąpienia niezgodności, przypisanie jest znane na wszystkich szczeblach i obowiązuje jednakowo na wszystkich zmianach.

Jak to wykazać: Schemat organizacyjny lub macierz odpowiedzialności wskazująca osoby dla każdej zmiany, pisemne uprawnienie do wstrzymania (produkcji i wysyłki) oraz dowód, że zostało to zakomunikowane, na przykład poprzez listę obecności na szkoleniu lub tablicę na linii. Udokumentowany przypadek, w którym produkcja została faktycznie wstrzymana i eskalowana, stanowi mocny dowód. Małe zakłady ujmują to jako plan zmian z ustaleniami zastępstw oraz tablicę na linii.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

5.3.2 Określono, kto zapewnia, że wymagania specyficzne dla klienta docierają na halę produkcyjną i są wdrażane, kto przypisuje i utrzymuje symbole specjalne dla cech związanych z bezpieczeństwem i przepisami, kto inicjuje działania korygujące oraz kto wstrzymuje produkcję lub wysyłkę w przypadku niezgodności.

Jak to wykazać: Macierz odpowiedzialności przypisująca właściciela do każdej pozycji wymagań klienta (macierz wymagań specyficznych dla danego klienta), wraz z zasadą przypisywania symboli specjalnych na rysunkach, w FMEA i planie kontroli, oraz zapisy inicjowanych działań korygujących. W małym zakładzie wystarczy jedna tabela na klienta: wymaganie, źródło w portalu klienta, właściciel, dowód wdrożenia.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

6 Planowanie: ryzyko, plany awaryjne i cele w kontekście motoryzacyjnym

4

6.1.2.1 Analiza ryzyka w udokumentowany sposób korzysta z własnego doświadczenia z wyrobem: akcje serwisowe, wyniki audytów wyrobu, zwroty z rynku, naprawy, reklamacje klientów, braki i poprawki zostały ocenione i uwzględnione w sposobie oceny ryzyka.

Jak to wykazać: Rejestr ryzyka lub macierz ryzyka wskazująca źródło każdego ryzyka, wraz z leżącymi u podstaw ocenami: statystyki reklamacji, dane o brakach i poprawkach, raporty z audytów wyrobu, raporty 8D, zestawienie zwrotów z rynku. W małej firmie wystarczy prowadzony arkusz kalkulacyjny, w którym ujęto każdą reklamację i każde większe zdarzenie braku z datą, przyczyną i wynikającą z niej oceną ryzyka, wspólnie przeglądany raz na kwartał.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

6.1.2.2 Dla awarii, które jeszcze nie wystąpiły, określony jest sposób identyfikacji możliwych przyczyn, oceny ich skutku i ich eliminacji poprzez działania; skuteczność tego działania jest weryfikowana, a wyciągnięty wniosek jest przenoszony na porównywalne procesy, wyroby i urządzenia.

Jak to wykazać: Formularz lub opis procesu działania zapobiegawczego obejmujący przesłankę, ocenę możliwego skutku, działanie, termin realizacji, dowód skuteczności oraz jedno zdanie o przeniesieniu na podobne części. Przydatne źródła to wyniki FMEA (podręcznik referencyjny Core Tools), sytuacje bliskie wypadkowi, wnioski z innych zakładów lub akcje serwisowe w branży. Mała firma po prostu dodaje kolumnę do istniejącego arkusza działań lub arkusza 8D z pytaniem, czy przypadek mógłby wystąpić gdzie indziej, wraz z wynikiem tej weryfikacji.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

6.1.2.3 Istnieją udokumentowane plany awaryjne na sytuacje, w których dostawy do klienta są zagrożone; obejmują one awarię kluczowych urządzeń, brakujące dostawy od dostawców, niedobór personelu, pożar, powtarzające się zdarzenia naturalne oraz zakłócenia mediów, IT i infrastruktury, określają sposób powiadamiania klienta, są testowane pod kątem skuteczności, są przeglądane co najmniej raz w roku i zapewniają, że wyrób po ponownym uruchomieniu nadal spełnia specyfikację klienta.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Jeden plan awaryjny na każdy proces krytyczny z przesłanką, działaniem doraźnym, właścicielem, alternatywnym źródłem lub alternatywną maszyną oraz ścieżką powiadamiania klienta, a także zapisy z testowania (symulacji lub próby) i z corocznego przeglądu z widocznym statusem rewizji. W małej firmie wystarczy dwustronicowy arkusz na każde wąskie gardło, wskazujący drugie źródło, maszynę zapasową, ustalenia dotyczące zastępstw i numery telefonów, uzupełniany krótką notatką po każdym ćwiczeniu i po każdym rzeczywistym zdarzeniu.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

6.2.2.1 Cele jakościowe i powiązane z nimi docelowe wskaźniki wydajności są ustalane dla odpowiednich funkcji, procesów i szczebli, wywodzą się z wymagań klienta oraz z wyników uwzględnienia stron zainteresowanych, są odświeżane co najmniej raz w roku i kaskadowane na tyle daleko, by można było na nie wpływać tam, gdzie mają zastosowanie.

Jak to wykazać: Arkusz celów lub zestawienie wskaźników dla każdego obszaru z wartością docelową, okresem odniesienia, właścicielem i stanem bieżącym, wraz z możliwym do prześledzenia wywiedzeniem z wymagań klienta (na przykład limit ppm, terminowość dostaw, czas reakcji) oraz z analizy stron zainteresowanych. Mała firma prowadzi jedną tablicę z pięcioma do siedmiu wskaźnikami, aktualizowaną co miesiąc na spotkaniu produkcyjnym i resetowaną raz w roku podczas przeglądu zarządzania.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wylącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

7 Wsparcie, uzupełnienia dla motoryzacji

15

7.1.3.1 Planowanie i doskonalenie zakładu, powierzchni produkcyjnej, maszyn i urządzeń są prowadzone przez zespół międzyfunkcyjny. Ryzyka są jednoznacznie nazwane i poparte działaniami. Wykonalność produkcyjna, dostępna zdolność produkcyjna oraz skuteczność istniejących operacji są częścią tego planowania.

Jak to wykazać: Plan rozmieszczenia pokazujący przepływ materiału, obliczenie zdolności produkcyjnej dla każdej maszyny stanowiącej wąskie gardło, protokół ze spotkania planistycznego wymieniający uczestników z produkcji, jakości, logistyki i utrzymania ruchu, a także lista ryzyk dla planowania. Mała firma prowadzi to jako jednostronnicowy zapis ze szkicem rozmieszczenia, obliczeniem taktu i trzema wskazanymi ryzykami.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

7.1.4.1 Dla obszarów produkcji, kontroli i magazynowania określono i sprawdza się w regularnych odstępach czasu czystość, porządek, stan utrzymania oraz odpowiedniość warunków otoczenia dla danego wyrobu.

Jak to wykazać: Obchód z listą kontrolną 5S zawierającą datę i zdjęcia, harmonogram sprzątanego z wyznaczonymi osobami odpowiedzialnymi, a także zapisy temperatury, wilgotności lub zapylenia wszędzie tam, gdzie wymaga tego wyrób. Małe firmy wiążą obchód z cotygodniowym przekazaniem zmiany i publikują wynik na tablicy w danym obszarze.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

7.1.5.1.1 Dla każdego rodzaju systemu wyposażenia kontrolno-pomiarowego i badawczego wymienionego w planie kontroli zbadano zmienność wyników pomiaru. Metody badania i kryteria akceptacji są ustalone z góry, a każda odbiegająca metoda jest uzgadniana z klientem.

Jak to wykazać: Analizy systemów pomiarowych dla każdej cechy i każdego przyrządu, z datą, osobą oceniającą i wynikiem oceny, prowadzone jako badania powtarzalności i odtwarzalności dla cech mierzalnych oraz jako badania zgodności ocen dla cech alternatywnych. Metody i kryteria są zgodne z podręcznikiem referencyjnym MSA. Zatwierdzenia klienta dla odbiegających metod są archiwizowane w formie pisemnej. Mała firma prowadzi badanie w arkuszu kalkulacyjnym i archiwizuje je razem z rysunkiem dotyczącym danej cechy.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

7.1.5.2.1 Dla całego wyposażenia kontrolno-pomiarowego i badawczego stanowiącego podstawę dowodu zgodności wyrobu istnieją zapisy wzorcowania i weryfikacji, w tym identyfikowalność do uznanych wzorców. Jeśli stwierdzono, że wyposażenie jest poza tolerancją, udokumentowano, co stało się z częściami skontrolowanymi od czasu ostatniej ważnej kontroli oraz czy poinformowano o tym klienta.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Świadectwo wzorcowania dla każdego przyrządu z wynikami przed i po regulacji, deklaracją identyfikowalności, numerem przyrządu i kolejnym terminem, a także rejestr przyrządów z listą terminów. Jeśli stwierdzono, że wyposażenie jest poza tolerancją, w tym samym pliku powinno znaleźć się prześledzenie dotkniętych partii oraz powiadomienie klienta. Dla wyposażenia sterowanego oprogramowaniem części zapisu jest używana wersja.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

7.1.5.3.1 Jeśli istnieje własne stanowisko kontrolne lub pomiarowe, jego zakres działania jest określony pisemnie i stanowi część dokumentacji systemu zarządzania. Określenie obejmuje co najmniej dopuszczone metody badawcze, kompetencje personelu, wyposażenie pomiarowe oraz wymagane warunki otoczenia.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Dokument zakresu laboratorium wymieniający badania, które mogą być wykonywane, a także instrukcje badawcze, zapisy kompetencji personelu oraz listę wyposażenia ze statusem wzorcowania. Wewnętrzne laboratorium może być też pojedynczym stanowiskiem pomiarowym, a mała firma określa jego zakres na dwóch stronach.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

7.1.5.3.2 Jeśli badania, wzorcowanie lub pomiary są zlecane podmiotowi zewnętrznemu, przydatność tego dostawcy jest udokumentowana, poprzez akredytację zgodną z odpowiednią normą dla laboratoriów albo poprzez odrębny dowód, że dostawca spełnia wymagania klienta.

Jak to wykazać: Certyfikat akredytacji laboratorium wraz z załącznikiem określającym zakres akredytacji, ewentualnie własna ocena laboratorium jako dostawcy wraz z zatwierdzeniem klienta. Raporty zewnętrznego laboratorium zawierają odniesienie do zamówienia, części i użytego wyposażenia.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

7.2.1 Określony proces ustala potrzeby szkoleniowe, buduje świadomość roli każdej osoby w jakości oraz zapewnia kompetencje wszystkich osób wykonujących pracę wpływającą na wyrób i proces. Osoby pełniące zadania specjalne, na przykład przy procesach specjalnych, są uwzględnione wprost.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Udokumentowany proces kompetencji, macierz umiejętności dla każdego stanowiska pokazująca stan docelowy i bieżący, roczny plan szkoleń oraz zapisy przeprowadzonych szkoleń. Małe firmy prowadzą jedną macierz z nazwiskami w wierszach i stanowiskami w kolumnach, zaznaczając luki kolorem.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

7.2.2 Nowo zatrudnione lub przenoszone osoby są szkolone na stanowisku pracy, w tym w zakresie wymagań klienta. Głębokość szkolenia zależy od wcześniejszej wiedzy oraz od tego, jak istotna jest dana czynność. Pracownicy tymczasowi również wiedzą, co wadliwa praca oznacza dla klienta.

Jak to wykazać: Zapis szkolenia stanowiskowego dla każdej osoby i stanowiska z datą, treścią, prowadzącym i podpisem, a także uwzględnionymi punktami specyficznymi dla klienta. Karta na stanowisku wskazująca konkretną konsekwencję wady, na przykład zatrzymanie linii u klienta, uzupełnia dowody, a w małych firmach zastępuje odrębny pakiet szkoleniowy.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

7.2.3 Określony proces dokumentuje, że audytorzy wewnętrzni są kompetentni do rodzaju audytu, który przeprowadzają. Obejmuje on zrozumienie podejścia procesowego, metod jakościowych oczekiwanych w branży, wymagań specyficznych dla klienta oraz, w przypadku audytów wyrobu, także samych wymagań dotyczących wyrobu. Prowadzona jest lista wykwalifikowanych audytorów, a audytorzy utrzymują aktualność swojej wiedzy.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Profil kompetencji dla każdego audytora z zapisami szkoleń obejmującymi podręczniki referencyjne APQP, PPAP, FMEA, MSA i SPC, liczbą obserwowanych i prowadzonych audytów, a także corocznym dowodem utrzymania kompetencji i aktualną listą audytorów. Firma zbyt mała, by mieć własnych audytorów, wynajmuje audytora zewnętrznego w rozliczeniu godzinowym i archiwizuje zapis jego kompetencji.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

7.2.4 Osoba audytująca dostawców w imieniu organizacji jest w udokumentowany sposób kompetentna do tego zadania. Kompetencja obejmuje metodykę audytowania, znajomość wymagań systemu zarządzania jakością stosowanych w branży, znajomość wymagań specyficznych dla klienta oraz rozumienie procesów audytowanego dostawcy.

Jak to wykazać: Zapis kompetencji dla każdego audytora dostawców, raporty z audytów wskazujące audytora oraz porównanie doświadczenia tego audytora z zakresem audytu. Małe firmy angażują zewnętrznego audytora do audytów dostawców i archiwizują jego certyfikat wraz z raportami z audytów.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

7.3.1 Istnieje dowód, że wszyscy pracownicy wiedzą, jaki wpływ ma ich praca na jakość wyrobu, jaki jest ich wkład w osiągnięcie celów jakościowych oraz jakie ryzyka stwarzają wadliwe części u klienta. Ta świadomość jest odświeżana w regularnych odstępach czasu. [Dokument](#)

Jak to wykazać: Zapisy odpraw z datą, tematami i podpisami, informacje o jakości na linii wskazujące konkretne konsekwencje dla klienta oraz kwestie jakościowe zaprotokołowane ze spotkania zmianowego. Mała firma zbiera podpisaną coroczną odprawę obejmującą konsekwencje dla klienta i rzeczywiste przykłady reklamacji z własnego zakładu.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

7.3.2 Określony proces motywuje pracowników do udziału w doskonaleniu i do osiągnięcia celów jakościowych oraz buduje zrozumienie wkładu ekonomicznego, jaki wnosi ich własna praca. [Dokument](#)

Jak to wykazać: Udokumentowany proces doskonalenia z terminami odpowiedzi, lista złożonych i wdrożonych propozycji, wskaźnik uczestnictwa oraz informacja o kosztach jakości. Małe firmy prowadzą tablicę doskonalenia na ścianie oraz krótkie cotygodniowe spotkanie, na którym decyduje się o propozycjach. Zdjęcia kart i lista wdrożeń służą wtedy jako dowód.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

7.5.1.1 Księga jakości lub równoważna struktura dokumentów opisuje system zarządzania. Zawiera ona zakres wraz z uzasadnieniem każdego wyłączenia, procesy wraz z ich kolejnością i wzajemnym oddziaływaniem oraz mapowanie pokazujące, gdzie w systemie ujęto każde wymaganie normy i każde wymaganie specyficzne dla klienta. [Dokument](#)

Jak to wykazać: Księga jakości lub zbiór powiązanych dokumentów, a także mapa procesów oraz tabela odniesień od numeru punktu normy do dokumentu lub procesu, z osobną kolumną dla wymagań specyficznych dla klienta. Mała firma realizuje księgę jako strukturę folderów ze stroną przeglądową wskazującą poszczególne dokumenty.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

7.5.3.2.1 Okresy przechowywania i usuwania zapisów są uregulowane pisemnie. Zasada spełnia co najmniej wymagania ustawowe i wymagania specyficzne dla klienta. Zapisy dotyczące zatwierdzenia części produkcyjnej, oprzyrządowania i zatwierdzenia dostawcy pozostają dostępne i czytelne po zakończeniu produkcji części i dostaw części serwisowych. [Dokument](#)

Jak to wykazać: Macierz przechowywania wymieniająca rodzaj zapisu, okres, miejsce przechowywania, osobę odpowiedzialną i sposób usuwania, rozszerzona o okresy wynikające z wymagań klienta, a także zapisy usuwania. Małe firmy ograniczają macierz do jednej strony, a w przypadku przechowywania cyfrowego odwołują się do planu kopii zapasowych wraz z testem odtwarzania.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

7.5.3.2.2 Określony proces reguluje sposób przeglądu, rozpowszechniania i wdrażania rysunków, norm i specyfikacji klienta oraz ich zmian. Przegląd jest przeprowadzany niezwłocznie, zwykle w ciągu dziesięciu dni roboczych. Data wdrożenia w produkcji seryjnej jest rejestrowana, a odpowiednia dokumentacja jest aktualizowana wraz ze zmianą. [Dokument](#)

Jak to wykazać: Potwierdzenie odbioru i lista dystrybucji dla każdej specyfikacji klienta, zapis zmiany podający datę wdrożenia seryjnego, a także zaktualizowany plan kontroli, zaktualizowane FMEA i zaktualizowane instrukcje kontroli. Małe firmy prowadzą prostą listę zmian z datą wpływu, datą przeglądu, datą wdrożenia i dotkniętymi dokumentami.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

8 Działania operacyjne, wymagania dodatkowe dla produkcji motoryzacyjnej

58

8.1.1-a Planowanie procesów operacyjnych uwzględnia wymagania klienta oraz specyfikacje techniczne, do których odwołuje się klient, tak aby oba te elementy można było prześledzić w planowaniu produkcji, opisach procesów i ustawieniach kontroli.

Jak to wykazać: Specyfikacja wymagań klienta, lista obowiązujących specyfikacji dla każdego numeru części wraz z poziomem rewizji, odniesienie do specyfikacji w planie procesu lub instrukcji roboczej. Mały zakład prowadzi kolumnę specyfikacji klienta w swojej liście indeksowej części, ze źródłem i rewizją, tak aby przy każdej zmianie było jasne, które dokumenty trzeba zaktualizować.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.1.2-a Wyroby opracowywane lub wytwarzane na zlecenie klienta, wraz z powiązanymi plikami projektowymi i stanami rozwoju, są traktowane jako poufne, dopóki klient ich nie zwolni.

Jak to wykazać: Umowy o zachowaniu poufności z klientami oraz klauzula poufności w umowach o pracę, zasady dostępu do folderów projektowych, oznaczanie poufnych rysunków. Mały zakład rozwiązuje to poprzez katalog klienta z ograniczonym dostępem oraz jedną krótką zasadę, które zdjęcia i próbki nigdy nie opuszczają zakładu.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.2.1.1-a Komunikacja z klientem odbywa się w języku i formie wymaganej przez klienta, a zdolność do wymiany danych konstrukcyjnych w formacie wymaganym przez klienta jest zapewniona.

Jak to wykazać: Zestawienie wymaganych formatów danych i CAD dla każdego klienta, dowód stosowanego oprogramowania lub zakontraktowanej usługi konwersji, przykłady korespondencji i wypisów w portalu w języku klienta. Mały zakład zleca konwersję na zewnątrz i dokumentuje dostęp do portalu klienta wraz z osobą odpowiedzialną.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.2.2.1-a Przy określaniu wymagań wyrobu uwzględnia się także możliwość recyklingu, wpływ na środowisko oraz cechy znane z wyrobu i jego wytwarzania; ujęte są przepisy ustawowe kraju wytwarzania i kraju przeznaczenia.

Jak to wykazać: Lista wymagań dla każdego projektu z polami dla celów materiałowych i recyklingowych oraz dla rynków docelowych, raportowanie substancji w powszechnie stosowanej branżowej bazie danych materiałowych, lista obowiązujących wymagań prawnych dla każdego kraju przeznaczenia wraz z datą ostatniej weryfikacji.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.2.3.1.1-a Wymagania klienta są przeglądane przed przyjęciem zamówienia, a rezygnacja z tego formalnego przeglądu następuje wyłącznie za wyraźną zgodą klienta.

Jak to wykazać: Zapis przeglądu oferty i zamówienia z datą i parafami zaangażowanych funkcji, a jeśli zrezygnowano z przeglądu, pisemna zgoda klienta; wystarczy e-mail. Mały zakład stosuje jednostronicowy formularz przeglądu dla każdego zapytania, zatwierdzany przez dział techniczny, produkcję i sprzedaż.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.2.3.1.2-a Cechy specjalne określone przez klienta są przenoszone do własnej dokumentacji wraz z symbolem klienta i przechodzą bez przerwy przez analizę ryzyka, plan kontroli, instrukcję kontroli oraz zapisy zatwierdzeń i zmian.

Jak to wykazać: Rysunek lub specyfikacja zawierające symbole klienta, legenda dla każdego klienta przypisująca te symbole do własnego oznaczenia oraz przeniesienie do zapisu kontroli. Mały zakład prowadzi listę cech dla każdej części, zestawiającą symbol klienta, własne oznaczenie, punkt kontroli i przyrząd pomiarowy.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

8.2.3.1.3-a Przed przyjęciem zamówienia analizuje się i rejestruje, że wyrób można wykonać w wymaganej ilości, czasie cyklu i jakości przy użyciu dostępnego lub planowanego wyposażenia; to samo dotyczy zmienionych zamówień i nowych technologii wytwarzania.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Analiza wykonalności dla każdego zapytania obejmująca zdolność produkcyjną, oprzyrządowanie i ryzyka procesowe, z jednoznacznym wynikiem: wykonalne, wykonalne po działaniach, niewykonalne. Zaangażowane funkcje zatwierdzają ją, a arkusz pozostaje razem z ofertą. Mały zakład radzi sobie z jednostronicowym arkuszem wykonalności dołączonym do zapytania.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

8.3.1.1-a Wymagania dotyczące projektowania i rozwoju odnoszą się zarówno do projektowania wyrobu, jak i do projektowania procesu wytwarzania, przy czym nacisk kładzie się na zapobieganie błędom, a nie na ich wykrywanie.

Jak to wykazać: Opis procesu projektowania i rozwoju obejmujący obie ścieżki, dowód stosowania metod zapobiegawczych, takich jak analizy ryzyka i rozwiązania poka-yoke. Jeśli zakład nie ponosi odpowiedzialności za projektowanie wyrobu, część procesowa nadal ma zastosowanie, a wyłączenie projektowania wyrobu jest odnotowane wraz z uzasadnieniem.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

8.3.2.1-a Planowanie projektowania i rozwoju jest prowadzone przez zespół obejmujący dział techniczny, produkcję, jakość, zakupy i logistykę, i uwzględnia terminy, koszty oraz cele w zakresie wykonalności.

Jak to wykazać: Plan projektu z kamieniami milowymi, osobami odpowiedzialnymi i terminami, listy obecności ze spotkań projektowych wskazujące kilka funkcji, przegląd statusu dla każdego kamienia milowego. Podręcznik referencyjny APQP stanowi ramy, ale jego formularze nie są obowiązkowe. W małym zakładzie wystarczy stałe grono projektowe złożone z trzech lub czterech osób oraz prowadzony harmonogram.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

8.3.2.2-a Osoby odpowiedzialne za projektowanie wyrobu opanowały narzędzia i metody do tego potrzebne, a ta kompetencja jest udokumentowana.

Jak to wykazać: Macierz kompetencji z wierszami dla CAD, analizy tolerancji, analizy ryzyka i planowania eksperymentów, zapisy szkoleń, próbki prac z wcześniejszych projektów. Jeśli projektowanie jest zlecane na zewnątrz, kompetencja usługodawcy jest udokumentowana w umowie lub poprzez jego własne zapisy.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

8.3.2.3-a Dla wyrobów z osadzonym oprogramowaniem funkcjonuje odrębny, udokumentowany proces rozwoju obejmujący zapewnienie jakości, a własna zdolność w zakresie rozwoju oprogramowania jest oceniana samodzielnie względem uznanego modelu oceny i rejestrowana.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Opis cyklu życia oprogramowania, wynik samooceny z datą i planem działań, kontrola wersji, przypadki testowe i raporty testowe dla każdego poziomu oprogramowania. Jeśli żaden wyrób nie zawiera oprogramowania, fakt ten jest odnotowany wraz z uzasadnieniem, zamiast pozostawiać pozycję bez komentarza.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

8.3.3.1-a Dane wejściowe do projektowania wyrobu są rejestrowane w całości i obejmują cele funkcjonalne i wydajnościowe, cechy specjalne, interfejsy do otoczenia części, cele dotyczące trwałości i niezawodności oraz wiedzę zdobytą we wcześniejszych projektach.

Jak to wykazać: Specyfikacja wymagań klienta oraz wywiedziona z niej lista wymagań, ze wskazanym źródłem dla każdej pozycji, FMEA konstrukcji jako dowód przeglądu ryzyka, lista wniosków z wcześniejszych projektów. Wymagania klienta, których nie można spełnić, są wyjaśniane z klientem pisemnie, a wyjaśnienie jest archiwizowane.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

8.3.3.2-a Dane wejściowe do projektowania procesu wytwarzania są rejestrowane i obejmują wyniki projektowania wyrobu, cele dotyczące wydajności, zdolności procesu i kosztów, doświadczenie z porównywalnych procesów oraz ustawienia dokonane w celu zapobiegania błędom na maszynie i stanowisku.

Jak to wykazać: Arkusz projektu procesu z wartościami docelowymi, szkicem rozmieszczenia i przepływu, listą rozważanych wariantów procesu wraz z uzasadnieniem wyboru, FMEA procesu. Mały zakład prowadzi jeden arkusz procesu na rodzinę części z czasem cyklu, celem wydajności i planowanymi zabezpieczeniami.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.3.3.3-a Określony i udokumentowany proces ustala, w jaki sposób cechy specjalne są identyfikowane, definiowane, oznaczane w dokumentacji oraz zabezpieczane poprzez analizę ryzyka, plan kontroli produkcji i kontrolę, nawet jeśli klient nie wskazał żadnej.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Procedura dotycząca cech specjalnych z własnym zestawem symboli, możliwy do prześledzenia łańcuch od symbolu na rysunku przez FMEA do planu kontroli i instrukcji kontroli, zatwierdzenie klienta wszędzie tam, gdzie tego wymaga. Wyrzykowa kontrola na produkowanej części to najszybszy sposób sprawdzenia, czy łańcuch się utrzymuje.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.3.4.1-a Postęp prac rozwojowych jest weryfikowany na określonych kamieniach milowych względem uzgodnionych mierników, wyniki są raportowane kierownictwu, a gdy jest to wymagane, uzgadniane z klientem.

Jak to wykazać: Raport z kamienia milowego z danymi o otwartych punktach, ryzykach i terminach, protokoły przeglądów projektu wraz z podjętymi decyzjami, raporty statusu dla klienta. W małym zakładzie wystarczy lista kamieni milowych z otwartymi punktami, osobami odpowiedzialnymi i terminami, omawiana na każdym spotkaniu projektowym.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.3.4.2-a Walidacja projektu jest przeprowadzana zgodnie z wymaganiami klienta, w tym w terminach ustalonych przez klienta, a wyniki są rejestrowane.

Jak to wykazać: Plan badań z wymaganiami normy i klienta dla każdej cechy, raporty z badań z własnego laboratorium lub z laboratorium uznanego przez klienta, notatka zwolnienia przez klienta. Mały zakład zleca badania trwałościowe i środowiskowe zewnętrznemu dostawcy badań i jednoznacznie przypisuje te raporty do projektu.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.3.4.3-a Jeśli klient wymaga prototypów, istnieje udokumentowany program prototypowania i odpowiadający mu plan kontroli, a w miarę możliwości stosuje się tych samych dostawców, to samo oprzyrządowanie i te same procesy, co w późniejszej produkcji seryjnej.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Plan kontroli prototypu, lista części i oprzyrządowania z notatką w miejscach, gdzie celowo odstąpiono od produkcji seryjnej, zakres prac dla zleconych na zewnątrz elementów prototypu. Jeśli żaden klient nie wymaga prototypów, jest to odnotowane jako uwaga, zamiast pozostawiać punkt otwarty.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.3.4.4-a Udokumentowany proces reguluje zatwierdzanie wyrobu i procesu wytwarzania zgodnie z wymaganiami klienta, a zakresy zakupione na zewnątrz są same zatwierdzane przed dokonaniem własnego zgłoszenia do klienta.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Teczka zatwierdzenia dla każdego numeru części z raportem kontroli pierwszej próbki, zapisami pomiarowymi, dowodem zdolności, planem kontroli i pismem zatwierdzającym klienta, a także statusem zatwierdzenia zaangażowanych dostawców. Podręcznik referencyjny PPAP lub proces wskazany przez klienta stanowi ramy; okres przechowywania wyniku z wymagania klienta.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

8.3.5.1-a Wyniki projektowania wyrobu są opisane w sposób umożliwiający ich weryfikację i obejmują analizę ryzyka konstrukcji, wyniki dotyczące niezawodności i trwałości, cechy specjalne, rozwiązania zapobiegające błędom oraz pełną definicję wyrobu wraz z modelami i rysunkami.

Jak to wykazać: Komplet rysunków i dane modelu z jednoznacznym poziomem zwolnienia i zmiany, FMEA konstrukcji, raporty dotyczące trwałości i niezawodności, zestawienie materiałowe, wymagania dotyczące serwisu, oznakowania i opakowania. Istotne jest, aby każdy wynik dało się powiązać z wymaganiem z punktu 8.3.3.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.3.5.2-a Wyniki projektowania procesu wytwarzania są udokumentowane i obejmują przebieg procesu, analizę ryzyka procesu, plan kontroli produkcji, instrukcje robocze i kontrolne, kryteria akceptacji zdolności procesu oraz metody zapobiegania błędom i szybkiej reakcji zwrotnej w przypadku odchył.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Schemat przebiegu procesu, FMEA procesu, plan kontroli produkcji i instrukcje robocze z tym samym poziomem zmiany, pisemnie określone cele zdolności, zwykle Ppk ≥ 1.67 dla uruchomienia produkcji i Cpk ≥ 1.33 dla produkcji bieżącej, o ile klient nie określi inaczej. Dodać opis rozwiązań poka-yoke oraz dowód, że ich działanie jest sprawdzane w regularnych odstępach czasu.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.3.6.1-a Zmiany wyrobu lub procesu wytwarzania są oceniane pod kątem skutków, weryfikowane, a w razie potrzeby walidowane przed wdrożeniem; wymagane zatwierdzenie klienta jest uzyskane przed wdrożeniem seryjnym, także w przypadku zmian pochodzących od dostawcy.

Jak to wykazać: Wniosek o zmianę z oceną skutków dla formy, dopasowania, funkcji, trwałości i procesu, dowód zatwierdzenia przez klienta, odpowiednio zaktualizowane FMEA i plany kontroli, a dla oprogramowania udokumentowany poziom wersji. Prosta lista zmian dla każdego numeru części pokazuje, który poziom obowiązuje od kiedy.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.4.1.1-a Wszystkie dostarczane z zewnątrz wyroby, komponenty i usługi wpływające na wymagania klienta są objęte nadzorem nad dostawcami, w tym procesy realizowane na zewnątrz, takie jak obróbka cieplna, powlekanie, spawanie, badania czy wzorcowanie.

Jak to wykazać: Lista dostawców i procesów realizowanych na zewnątrz podlegających nadzorowi, z zakresem, oceną ryzyka i rodzajem wybranego w każdym przypadku dowodu. Mały zakład prowadzi to w tabeli z kolumnami: dostawca, usługa, ryzyko, dowód i ostatnia ocena.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.4.1.2-a Udokumentowany proces wyboru dostawców uwzględnia ryzyko dla zgodności wyrobu i niezawodności dostaw, dotychczasową jakość i terminowość dostaw, ocenę systemu zarządzania jakością, a w stosownych przypadkach zdolność w zakresie projektowania i oprogramowania oraz kwestie bezpieczeństwa wyrobu.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Procedura wyboru dostawców z kryteriami i wagami, wypełnione arkusze oceny dla zatwierdzonych dostawców, decyzja o zatwierdzeniu z datą i podpisem. Mały zakład stosuje jednostronicowy arkusz oceny dla każdego nowego dostawcy i archiwizuje go w folderze dostawcy.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.4.1.3-a Jeśli źródło dostaw wskazuje klient, odpowiedzialność za jakość zakupionych części pozostaje po stronie własnego zakładu, a wyniki tych źródeł są monitorowane tak samo jak w przypadku swobodnie wybranych dostawców.

Jak to wykazać: Oznaczenie tych dostawców na liście dostawców, bieżące dane dotyczące reklamacji i terminowości dostaw, korespondencja z klientem w przypadku utrzymujących się problemów. Inny podział odpowiedzialności obowiązuje wyłącznie wtedy, gdy jest uzgodniony z klientem na piśmie.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

8.4.2.1-a Rodzaj i zakres nadzoru nad procesami i wyrobami dostarczonymi z zewnątrz jest ustalany na podstawie ryzyka, tak aby dla każdego zakresu było jasne, czy wymagana jest kontrola wejściowa, certyfikaty, zatwierdzenia czy audyty, a skuteczność tego nadzoru jest weryfikowana.

Jak to wykazać: Macierz nadzoru dla każdej grupy towarowej z ustalonym rodzajem dowodu, instrukcja kontroli wejściowej z zakresem kontroli, przykłady atestów hutniczych i raportów zatwierdzeń. Jeśli w jednym zakresie kumulują się niezgodności, zaostrzony zakres kontroli jest udokumentowany wraz z datą.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.4.2.2-a Dostarczane z zewnątrz wyroby, materiały i usługi spełniają wymagania ustawowe kraju wytwarzania, kraju odbioru oraz kraju przeznaczenia wskazanego przez klienta, a dostawcy są do tego zobowiązani.

Jak to wykazać: Klauzula w zamówieniu lub umowie ramowej dotycząca substancji zakazanych i obowiązków deklaracyjnych, deklaracje zgodności i dane o substancjach od dostawców, dowód zgłoszenia w powszechnie stosowanej branżowej bazie danych materiałowych. Coroczne zapytanie do właściwych dostawców utrzymuje status w aktualności.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.4.2.3-a Dla dostawców ustalony jest etap rozwoju systemu zarządzania jakością, z możliwą do przesłania ścieżką od samodeklaracji przez certyfikację na zgodność z ISO 9001 aż po dalsze wymagania motoryzacyjne, chyba że klient uzgodnił inaczej.

Jak to wykazać: Lista dostawców z bieżącym statusem certyfikacji, etapem docelowym i terminem docelowym, certyfikaty w archiwum wraz z datą ważności, pisemna zgoda klienta na uzasadnione wyjątki. Przypomnienie przed upływem ważności certyfikatów zapobiega niezauważonym lukom.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.4.2.3.1-a Dostawcy oprogramowania lub komponentów z osadzonym oprogramowaniem są zobowiązani do prowadzenia i utrzymywania procesu zapewnienia jakości swojego oprogramowania, a ich zdolność w tym zakresie jest oceniana i uwzględniana w ocenie dostawcy.

Jak to wykazać: Zobowiązanie umowne w porozumieniu o zapewnieniu jakości, wynik samooceny dostawcy lub oceny względem uznanego modelu, dowody wersji i testów dla dostarczonych poziomów oprogramowania. Jeśli punkt nie ma zastosowania w danym zakładzie, wyłączenie jest odnotowane wraz z uzasadnieniem.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.4.2.4-a Wyniki dostawcy są śledzone w sposób ciągły względem określonych mierników, obejmujących co najmniej zgodność dostarczonych części, zakłócenia przy odbiorze towaru i u klienta, w tym zwroty z rynku, terminowość dostaw oraz powiadomienia o statusie specjalnym ze strony klientów lub jednostek certyfikujących.

Jak to wykazać: Ocena dostawcy w ustalonym rytmie z wymienionymi miernikami, zasada eskalacji w przypadku niespełnienia wartości docelowych, protokoły rozmów z dostawcą wraz z uzgodnionymi działaniami. W małym zakładzie wystarczy tabela z reklamacjami, wartością ppm i odchyleniami dostaw dla każdego dostawcy, aktualizowana co pół roku.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.4.2.4.1-a Udokumentowany proces określa, kiedy potrzebny jest audyt u dostawcy, jaki jest jego rodzaj i zakres oraz jak często się odbywa; podstawą decyzji jest ocena ryzyka i dotychczasowe wyniki dostawcy, a raporty z audytów są przechowywane.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Program audytów z uzasadnieniem wyboru, raporty z audytów ze spostrzeżeniami, działaniami i terminami, dowód sprawdzenia skuteczności. Mały zakład audytuje na miejscu jednego dostawcę krytycznego rocznie i zapisuje wynik oraz listę działań na dwóch stronach.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

8.4.2.5-a Dla dostawców, u których stwierdzono potrzebę działania, ustala się działania rozwojowe według pilności, rodzaju i zakresu, przypisuje im się osoby odpowiedzialne i terminy, a ich skutek jest monitorowany.

Jak to wykazać: Plan działań dla każdego dostawcy, wywiedziony z oceny lub audytu, dowód udzielonego wsparcia, takiego jak szkolenie, wspólne rozwiązywanie problemów czy obchód procesu, oraz trend mierników przed i po działaniu jako dowód skuteczności.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.4.3.1-a Wymagania przekazywane dostawcom zawierają wszystkie obowiązujące wymagania ustawowe, a także specjalne cechy wyrobu i procesu, a dostawcy są zobowiązani do kaskadowania tych wymagań w dół swojego łańcucha dostaw.

Jak to wykazać: Dokumenty zamówienia i rysunki z oznaczonymi cechami specjalnymi, porozumienie o zapewnieniu jakości z klauzulą kaskadową, potwierdzenie dostawcy, że wymagania zostały przekazane jego poddostawcom. Wyrzykowa kontrola jednego zamówienia pokazuje, czy oznaczenie rzeczywiście podąża razem z nim.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.5.1.1 Dla każdej rodziny wyrobów i każdego zakładu wytwarzania istnieje plan kontroli obejmujący etap prototypu, przedseryjny i produkcyjny. Wskazuje on monitorowane cechy, stosowane przyrządy, wielkości próbek i częstotliwości kontroli, określa reakcję na każde odchylenie oraz jest aktualizowany przy każdej zmianie wyrobu, procesu lub metody kontroli.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Plan kontroli dla każdej rodziny części ze statusem rewizji i historią zmian, powiązany z FMEA procesu i instrukcją roboczą, a także plan reakcji, którym hala produkcyjna rzeczywiście się kieruje, gdy coś idzie nie tak. Plan jest opisany w podręcznikach referencyjnych APQP i PPAP; tutaj wymagany jest sam plan. Przy uruchomieniu zwyczajowo wykonuje się wykazanie zdolności, zazwyczaj Ppk ≥ 1.67 , w produkcji bieżącej Cpk ≥ 1.33 , o ile klient nie określi inaczej. Małe firmy prowadzą plan jako jedną tabelę dla każdej rodziny części, jeden wiersz na cechę.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.5.1.2 Dla wykonywanych czynności istnieją znormalizowane opisy pracy, instrukcje operatorskie i pomoce wizualne. Są one dostępne na stanowisku pracy, zrozumiałe w języku osób wykonujących pracę oraz w udokumentowany sposób znane pracownikom.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Instrukcja robocza ze zdjęciem lub próbka graniczną bezpośrednio na stanowisku, widoczna rewizja i data zwolnienia, a także zapis szkolenia pracowników. Małe firmy przyklejają do maszyny zaalaminowaną kartkę ze zdjęciami dobrej i wadliwej części; służy to celowi lepiej niż segregator w biurze.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.5.1.3 Nastawienia są weryfikowane. Przy każdej zmianie zlecenia i materiału pierwsza sztuka jest kontrolowana i zwalniana, ostatnia sztuka z poprzedniego zlecenia jest oceniana, a tam, gdzie stosuje się próbki graniczne, porównanie odbywa się względem nich. Wyniki weryfikacji nastawienia są rejestrowane.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Zapis nastawienia dla każdego zlecenia z zatwierdzeniem pierwszej sztuki, czasem, kontrolerem i zmierzonymi wartościami, a także zachowane pierwsza i ostatnia sztuka w regale nastawień. Małe firmy stosują formularz przy maszynie, który nastawiacz podpisuje przed rozpoczęciem produkcji.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.5.1.4 Dla ponownego uruchomienia po planowanych i nieplanowanych przestojach produkcji określono, w jaki sposób zapewniana jest zgodność pierwszych wyrobów, a ustalone działania są wykonywane.

Jak to wykazać: Lista kontrolna uruchomienia po weekendzie, przestoju zakładu lub awarii, zatwierdzana przez kierownictwo produkcji, a także wyniki kontroli pierwszych sztuk po uruchomieniu. Małe firmy wiążą to z poniedziałkowym porankiem i z nastawieniem, które i tak jest potrzebne.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

8.5.1.5 Dla wyposażenia potrzebnego do realizacji planu produkcji funkcjonuje system utrzymania ruchu: zidentyfikowano wyposażenie krytyczne, dostępne są dla niego części zamienne, planowane i wykonywane jest utrzymanie zapobiegawcze, mierzone są cele utrzymania ruchu, a metody predykcyjne stosowane są tam, gdzie przynoszą wartość.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Lista wyposażenia z krytycznością, harmonogram utrzymania z terminami i potwierdzeniami wykonania, lista części zamiennych dla pozycji stanowiących wąskie gardło oraz wskaźnik śledzony w czasie, na przykład nieplanowane przestoje lub dostępność wyposażenia. Małe firmy prowadzą harmonogram utrzymania jako cykliczny wpis w kalendarzu dla każdej maszyny. Liczy się potwierdzenie wykonania, nie narzędzie.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.5.1.6 Oprządkowanie produkcyjne, uchwyty oraz wyposażenie kontrolno-pomiarowe i badawcze są zinwentaryzowane. Znany jest ich stan, lokalizacja i trwałość, monitorowane jest zużycie, uregulowane są naprawy i modyfikacje, a oprządkowanie przechowywane poza zakładem lub u usługodawcy podlega temu samemu nadzorowi.

Jak to wykazać: Rejestr oprządkowania z numerem, lokalizacją, trwałością, ostatnią naprawą i osobą odpowiedzialną, a także jednoznaczna identyfikacja oprządkowania będącego własnością klienta. Małe firmy prowadzą to jako tabelę wraz z etykietą na narzędziu. Liczy się, aby licznik cykli lub wyprodukowanych sztuk był na bieżąco aktualizowany.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.5.1.7 Produkcja jest planowana zlecenie po zleceniu i uzgadniana z uwolnieniem klienta. Planowanie uwzględnia terminy, wielkości partii i zdolność produkcyjną, a potrzebne do tego informacje są dostępne w decydujących punktach procesu.

Jak to wykazać: Harmonogram produkcji lub lista zleceń pokazująca uwolnienie klienta, termin dostawy i wielkość partii, widoczna dla produkcji i wysyłki, a także terminowość dostaw jako wskaźnik. Małe firmy pracują z tablicą planistyczną lub współdzielonym arkuszem kalkulacyjnym, o ile odzwierciedla on bieżące uwolnienie.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.5.2.1 Dla każdego wyrobu motoryzacyjnego analizuje się i rejestruje, jak daleko musi sięgać identyfikowalność, aby w przypadku wady można było ograniczyć dotknięty zakres. Ustalona identyfikacja przebiega od odbioru towaru przez produkcję aż po dostawę, umożliwia przypisanie serii, partii i czasu wytworzenia, a okres przechowywania zapisów jest określony.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Udokumentowana analiza identyfikowalności dla każdego wyrobu wraz z wynikiem, a także etykiety partii, zlecenie produkcyjne oraz powiązanie dokumentu dostawy z partią. Przydatnym testem jest ćwiczenie odzysku: wychodząc od numeru dokumentu dostawy, wskazać w ciągu kilku godzin, jakie partie zostały wbudowane oraz jakie dalsze dostawy są dotknięte. Cechy istotne dla bezpieczeństwa mogą wymagać drobniejszej granulacji.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.5.4.1 Wyrób i materiał są chronione przed uszkodzeniem, pomyleniem i przeterminowaniem podczas magazynowania, transportu wewnętrznego i wysyłki. Określone jest opakowanie i etykietowanie, zapas jest oceniany w określonych odstępach czasu pod kątem stanu i przydatności do użycia, a materiał o ograniczonym okresie przydatności jest kontrolowany względem daty ważności.

Jak to wykazać: Specyfikacja opakowania dla każdej części, ocena zapasu z datą i wynikiem, etykietowanie towarów o ograniczonym okresie przydatności z datą ważności oraz faktycznie stosowana zasada pierwsze weszło, pierwsze wyszło. Małe firmy oznaczają towary o ograniczonym okresie przydatności kolorem i sprawdzają je podczas każdej inwentaryzacji.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

8.5.5.1 Informacje zwrotne z rynku, reklamacje oraz wyniki analiz zwróconych części docierają do produkcji, logistyki, rozwoju i projektowania oraz są uwzględniane w ocenie ryzyka, w FMEA i w planie kontroli.

Jak to wykazać: Raport zwróconej części z rodzajem uszkodzenia i przyczyną źródłową, a także wynikająca z niego rewizja FMEA i planu kontroli. Małe firmy odnotowują każde zgłoszenie problemu z rynku od klienta na liście i wnoszą tę listę na przegląd zarządzania.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.5.5.2 Jeśli istnieje umowa serwisowa z klientem, sprawdza się, czy wykorzystywane centra serwisowe, zastosowane w tym celu narzędzia i przyrządy pomiarowe oraz kwalifikacje personelu serwisowego są zgodne z umową.

Jak to wykazać: Umowa serwisowa, dowód narzędzi i przyrządów użytych w danym przypadku serwisowym oraz zapisy szkoleń personelu serwisowego. Jeśli umowa serwisowa nie istnieje, jest to odnotowane wraz z uzasadnieniem, zamiast pomijać ten punkt milczeniem.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.5.6.1 Zmiany wyrobu, procesu, materiału, miejsca wytwarzania lub dostawcy są oceniane przed wdrożeniem, wykazuje się ich wpływ na wyrób i proces, uzyskuje się zatwierdzenie klienta tam, gdzie jest ono wymagane, a po wdrożeniu weryfikowana jest skuteczność zmiany.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Wniosek o zmianę z wynikami oceny, weryfikacji i walidacji, zatwierdzeniem klienta i datą wejścia w życie, a także wynikające z tego ponowne zgłoszenie zgodnie z podręcznikiem referencyjnym PPAP. Małe firmy prowadzą rejestr zmian z jednym wierszem na każdą zmianę. Liczy się data, zatwierdzenie i powiązanie z pierwszą zmienioną partią.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.5.6.1.1 Dla nadzoru procesu rejestruje się, która metoda jest podstawowa, a która metoda alternatywna lub awaryjna jest dopuszczona. Zastosowanie metody alternatywnej jest zatwierdzone, ograniczone w czasie i ocenione pod kątem ryzyka, a powrót do metody podstawowej jest potwierdzany przed zakończeniem nadzoru tymczasowego.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Lista nadzoru procesu z metodą podstawową i dopuszczoną metodą alternatywną, a także formularz zatwierdzenia zastosowania tymczasowego wskazujący początek, planowane zakończenie, osobę zatwierdzającą i ocenę ryzyka. Częsty przypadek: urządzenie poka-yoke ulega awarii, a operacja przechodzi na stu procentową kontrolę wzrokową. Właśnie taki przypadek powinien być opisany z góry, a nie improwizowany dopiero po wystąpieniu awarii.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.6.1 Wyrób jest zwalniany dopiero po wykonaniu i pozytywnym wyniku kontroli zaplanowanych w planie kontroli. Jeśli klient wymaga zwolnienia, jest ono dostępne przed dostawą, a każde odstępstwo od zaplanowanej kontroli jest zatwierdzane.

Jak to wykazać: Zapisy kontroli dla partii z odniesieniem do planu kontroli, notatka zwolnienia z osobą i datą oraz, w razie potrzeby, zwolnienie klienta. Małe firmy wiążą zwolnienie z dokumentem dostawy: brak dokumentu dostawy bez zatwierdzonej kontroli.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.6.2 W określonych odstępach czasu wyrób jest w pełni kontrolowany pod kątem wszystkich wymiarów i wymagań rysunku, a tam, gdzie jest to wymagane, badany pod kątem funkcji. Zakres i częstotliwość wynikają z wymagania klienta, a wyniki są dostępne do wglądu klienta.

Jak to wykazać: Pełny raport wymiarowy obejmujący wszystkie wymiary rysunku z datą, przyrządem i inspektorem, a także raport badania funkcjonalnego oraz harmonogram pokazujący uzgodniony odstęp. Małe firmy zlecają pełną kontrolę wymiarową akredytowanemu laboratorium pomiarowemu i archiwizują raport przy rodzinie części.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

8.6.3 Dla wyrobów z wymaganiami dotyczącymi wyglądu dostępne są ważne próbki graniczne lub wzorcowe, oświetlenie na stanowisku kontroli jest odpowiednie do oceny, personel kontrolujący jest wykwalifikowany do oceny wyglądu, a kryteria oceny są określone.

Jak to wykazać: Zatwierdzone próbki graniczne z datą ważności, dane o natężeniu oświetlenia na stanowisku kontroli wzrokowej oraz zapisy kwalifikacji kontrolerów wzrokowych, w tym badanie wzroku tam, gdzie jest wymagane. Małe firmy trzymają parę dobrej i wadliwej próbki bezpośrednio na stanowisku kontroli; zastępuje to długie opisy.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.6.4 Dla zakupionych wyrobów i usług określono, w jaki sposób zapewniana jest ich zgodność, na przykład poprzez kontrolę wejściową, poprzez ocenione dane kontrolne od dostawcy, poprzez audyt u dostawcy lub inną uzgodnioną metodę. Wybrana metoda jest uzasadniona i jest stosowana.

Jak to wykazać: Plan kontroli wejściowej dla każdej grupy materiałowej z wybraną metodą i jej uzasadnieniem, a także zapisy kontroli lub ocenione dane dostawcy. Małe firmy różnicują według ryzyka: części istotne dla bezpieczeństwa są kontrolowane w firmie, części standardowe są objęte atestem hutniczym dostawcy.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.6.5 Przed skierowaniem zakupionych wyrobów do własnej produkcji wykazuje się, że spełniają one obowiązujące wymagania ustawowe i regulacyjne kraju wytwarzania oraz krajów przeznaczenia wskazanych przez klienta.

Jak to wykazać: Deklaracja dostawcy lub dowód zgodności dla każdego materiału, dowody dotyczące ograniczeń substancji i obowiązków sprawozdawczych, takie jak karty danych materiałowych oraz wpis w branżowym systemie danych materiałowych. Małe firmy archiwizują deklarację w folderze dostawcy i ustawiają przypomnienie tam, gdzie jest ona ograniczona czasowo.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.6.6 Kryteria akceptacji kontroli są jednoznacznie określone i, tam gdzie wymaga tego klient, zatwierdzone przez klienta. Dla kontroli alternatywnej metodą wyrzykową kryterium akceptacji stanowi zero wad.

Jak to wykazać: Plan kontroli lub plan kontroli jakości z jednoznacznym kryterium akceptacji dla każdej cechy, a także zatwierdzenie klienta tam, gdzie jest wymagane. Instrukcja pobierania próbek dopuszczająca akceptowalny poziom wad większy niż zero jest sprzeczna z tym wymaganiem i podlega zastąpieniu.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.7.1.1 Zanim wyrób odbiegający od specyfikacji zostanie dalej przetworzony lub wysłany, musi być dostępne odstępstwo zatwierdzone przez klienta. Zwolniona ilość i okres ważności są rejestrowane, dotknięty wyrób jest identyfikowany, a po zakończeniu ważności odstępstwa ponownie obowiązuje pierwotna specyfikacja.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Zezwolenie na odstępstwo od klienta z numerem, zwolnioną ilością i datą wygaśnięcia, a także identyfikacja dotkniętych partii oraz rejestr śledzący wykorzystanie zatwierdzonej ilości. To samo dotyczy materiału, który dostawca wysłał na podstawie odstępstwa: przekazanie go dalej własnemu klientowi bez jego zgody jest niedopuszczalne.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.7.1.2 Stosowane są procedury przewidziane przez klienta dotyczące postępowania z wyrobem niezgodnym, a obowiązujące wymagania specyficzne dla klienta są znane w danym zakładzie i przypisane do odpowiedzialnej funkcji.

Jak to wykazać: Zestawienie wymagań specyficznych dla każdego klienta wraz z odniesieniem do miejsca ich ujęcia we własnym systemie, a także zapisy z procedur wymaganych przez klienta, takich jak powiadomienia w portalu dostawców klienta. Małe firmy prowadzą macierz klient, wymaganie, własna zasada, w przeciwnym razie wymagania giną w codziennej pracy.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

8.7.1.3 Wyrób o niejasnym lub niesprawdzonym statusie jest traktowany jako wyrób niezgodny, wstrzymywany i przechowywany oddzielnie. Pracownicy produkcji są przeszkoleni w rozpoznawaniu materiału podejrzanego jako takiego oraz odpowiednim z nim postępowaniu.

Jak to wykazać: Strefa kwarantanny z jednoznaczną identyfikacją, notatka o wstrzymaniu z datą, ilością i przesłanką oraz zapisy szkoleń dotyczących postępowania z materiałem podejrzanym. Dla małych firm wystarczy oznaczona na czerwono, zamykana strefa. Liczy się, żeby nikt nic z niej nie zabierał bez udokumentowania zwolnienia.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.7.1.4 Poprawki są wykonywane według zatwierdzonej procedury, której ryzyka są ocenione i dla której, tam gdzie jest to wymagane, dostępna jest zgoda klienta. Poprawiony wyrób podlega ponownej kontroli, a ilość, decyzja, data i identyfikowalność poprawionych części są rejestrowane.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Instrukcja poprawki obejmująca etap kontroli po poprawce, a także zapis poprawki z ilością, partią, datą i osobą odpowiedzialną. Ocena ryzyka powinna znaleźć się w FMEA procesu, ponieważ poprawka jest odrębnym etapem procesu z własnymi rodzajami niezgodności.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.7.1.5 Naprawa, rozumiana jako przywrócenie przydatności do użycia bez pełnej zgodności ze specyfikacją, jest wykonywana wyłącznie na podstawie odstępstwa zatwierdzonego przez klienta. Procedura jest zatwierdzona i oceniona pod kątem ryzyka, naprawiony wyrób podlega ponownej kontroli, a ilość, decyzja, data i identyfikowalność są rejestrowane.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Odstępstwo klienta na naprawę, instrukcja naprawy wraz z następującą po niej kontrolą oraz zapis naprawy z ilością, partią i datą. Rozróżnienie między poprawką a naprawą jest udokumentowane pisemnie; jest to najczęstszy punkt sporny podczas audytu.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.7.1.6 Jeśli wyrób niezgodny został wysłany lub zachodzi podejrzenie, że został wysłany, klient jest niezwłocznie informowany. Powiadomienie oraz zainicjowane działania są rejestrowane.

Jak to wykazać: Powiadomienie klienta ze znacznikiem czasu i adresem, a także wynikające z identyfikowalności ograniczenie dotkniętych dostaw oraz zasada eskalacji określająca, kto i kiedy powiadamia. Małe firmy z góry ustalają osobę kontaktową do powiadomień jakościowych dla każdego klienta, tak aby nikt nie musiał jej szukać w sytuacji awaryjnej.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

8.7.1.7 Dla wyrobu niezgodnego, który nie jest ani poprawiany, ani naprawiany, uregulowany jest sposób postępowania: przed usunięciem jest on trwale unieszkodliwiany do użytku, bez zgody klienta nie trafia na rynek wtórny, a podjęta decyzja jest rejestrowana.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Zapis złomowania z ilością, partią i datą, a także określenie, w jaki sposób części są trwale unieszkodliwiane, na przykład poprzez zniszczenie powierzchni funkcjonalnej. Małe firmy fotografują złomowane części i dołączają zdjęcie do notatki o wstrzymaniu.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

9 Pomiar i ocena wyników, uzupełnienia specyficzne dla motoryzacji

12

9.1.1.1 Zdolność lub wydajność procesu jest wykazywana dla każdego nowego procesu wytwarzania i jest monitorowana w sposób ciągły, przestrzegane są cechy, metody pomiarowe i wielkości próbek określone w planie kontroli, a punktem odniesienia są uzgodnione lub wewnętrznie ustalone granice akceptacji, takie jak $Cpk \geq 1.33$ lub $Ppk \geq 1.67$.

Jak to wykazać: Badania zdolności dla każdej cechy specjalnej z planem pobierania próbek, serią danych i obliczonym wskaźnikiem, powiązane z odpowiednim wierszem planu kontroli. Mała firma pobiera 25 podgrup po 5 sztuk ze stabilnego przebiegu produkcji i oblicza wskaźniki w arkuszu kalkulacyjnym, co stanowi wystarczający dowód, o ile zarejestrowano przyrząd i operatora.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

9.1.1.1-b Gdy proces wytwarzania jest niestabilny lub nie osiąga wymaganej zdolności, uruchamiany jest wcześniej określony plan reakcji obejmujący zabezpieczenie wyrobu, w razie potrzeby stuprocentową kontrolę oraz plan działań korygujących z terminami, którego wdrożenie jest monitorowane przez odpowiedzialne kierownictwo.

Jak to wykazać: Kolumna planu reakcji w planie kontroli, a także zapisy uruchomionych przypadków: etykieta wstrzymania, raport kontroli zaostrożonej, plan działań z terminem i osobą odpowiedzialną, zwolnienie po wykazaniu skuteczności. Jeśli klient wymaga zatwierdzenia planu, odpowiedź klienta powinna znaleźć się w dokumentacji.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

9.1.1.2 To, które narzędzia statystyczne są stosowane dla której cechy, jest określane podczas rozwoju wyrobu, uzasadniane w analizie ryzyka oraz przenoszone do planu kontroli.

Jak to wykazać: Lista przypisania cechy do narzędzia, na przykład karty kontrolnej, badania zdolności lub kontroli alternatywnej, widoczna w FMEA procesu i w planie kontroli. Podstawę wyboru stanowi podręcznik referencyjny SPC oraz, tam gdzie wymaga tego klient, jego własna specyfikacja.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

9.1.1.3 Osoby pracujące z danymi rozumieją leżące u podstaw pojęcia, takie jak zmienność, proces w stanie statystycznie opanowanym, zdolność oraz konsekwencje nadmiernej regulacji, a zrozumienie to jest zakorzenione również w łańcuchu dostaw.

Jak to wykazać: Materiały szkoleniowe i listy obecności z podstaw statystyki, macierz kompetencji z pozycją dotyczącą interpretacji kart kontrolnych, a także odpowiadający jej element w rozwoju dostawców. W małej firmie wystarczy półdniowe szkolenie wewnętrzne na przykładach z własnej produkcji, udokumentowane datą i podpisami.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

9.1.2.1 Zadowolenie klienta motoryzacyjnego jest śledzone na podstawie twardych danych o wynikach, w tym terminowości dostaw wraz z transportem typu premium, zgłoszonych zdarzeń jakościowych, reklamacji i zwrotów z rynku, kart oceny klienta i powiadomień z portalu, a także wszelkiego statusu specjalnego lub eskalacji wystawionej przez klienta.

Jak to wykazać: Comiesięczne zestawienie wyników dla każdego klienta z wartością ppm, terminowością dostaw, liczbą i kosztem przesyłek typu premium, wydrukami lub wyciągami z portalu klienta, listą otwartych reklamacji. Firma bez połączenia z portalem rejestruje oceny przesyłane przez klienta e-mailem w prostym zestawieniu.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

9.1.3.1 Analizowane dane są przeglądane w czasie, porównywane z ustalonymi celami oraz, tam gdzie są dostępne, z wartościami odniesienia konkurencji, a wywiedzione z nich działania są priorytetyzowane według ich wpływu na klienta i na ryzyko.

Jak to wykazać: Wykresy trendów obejmujące co najmniej dwanaście miesięcy, porównanie z celem wraz z komentarzem do każdego odchylenia, priorytetyzowana lista działań wraz z uzasadnieniem kolejności. Gdy brak wartości odniesienia, wystarczającym porównaniem są cele klienta lub branżowe wartości referencyjne.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

9.2.2.1 Istnieje udokumentowany proces audytu wewnętrznego, którego program jest budowany na podstawie ryzyka i uwzględnia wewnętrzne i zewnętrzne trendy wyników, reklamacje oraz ryzyka procesowe, a program jest dostosowywany w przypadku istotnych zdarzeń, takich jak reklamacje klienta lub zmiany procesu.

Dokument

Jak to wykazać: Udokumentowany proces audytu, trzyletni program audytów z uzasadnieniem ryzyka dla każdego procesu, historia zmian programu pokazująca, co wywołało każdą korektę. Mała firma prowadzi program jako jedną tabelę z procesem, oceną ryzyka, terminem planowanym i terminem rzeczywistym.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

9.2.2.2 Wszystkie procesy systemu zarządzania są audytowane w cyklu trzyletnim, a wymagania niniejszej normy motoryzacyjnej wraz z wymaganiami specyficznymi dla klienta stanowią wyraźną część zakresu audytu.

Jak to wykazać: Macierz pokrycia procesów według roku audytu, listy kontrolne audytu odwołujące się do punktów normy oraz właściwej listy wymagań klienta, raporty z audytów ze spostrzeżeniami. Macierz pokazuje na pierwszy rzut oka, które procesy są jeszcze otwarte w bieżącym cyklu.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

9.2.2.3 Każdy proces wytwarzania jest audytowany w cyklu trzyletnim na wszystkich odpowiednich zmianach i w punktach przekazania pod kątem skuteczności i efektywności, w tym wdrożenia planu kontroli oraz każdego podejścia wymaganego przez klienta.

Jak to wykazać: Raporty z audytów procesu dla każdej linii wytwarzania wskazujące zmianę, wyposażenie i sprawdzane parametry, porównanie stosowanych ustawień maszyny z planem kontroli, śledzenie działań. Jeśli klient wymaga określonej metody audytu procesu, dołączony jest wypełniony kwestionariusz tej metody.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

9.2.2.4 Wyroby są sprawdzane pod kątem uzgodnionych wymagań na określonych etapach wytwarzania i dostawy, obejmując dokładność wymiarową, funkcję, opakowanie i etykietowanie, a częstotliwość wynika z ryzyka i z wymagań klienta.

Jak to wykazać: Plan audytu wyrobu z częstotliwością dla każdej rodziny części, raporty z audytów ze zmierzonymi wartościami, zdjęcia opakowania i etykietowania, raporty niezgodności wraz z działaniami następczymi. Mała firma sprawdza w pełni jeden gotowy wyrób z każdego zlecenia względem rysunku i specyfikacji klienta oraz archiwizuje zapis.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

9.3.1.1 Najwyższe kierownictwo dokonuje przeglądu systemu zarządzania co najmniej raz w roku, a częściej, gdy oceny klienta, reklamacje lub wewnętrzne dane o wynikach wskazują na zwiększone ryzyko niespełnienia wymagań klienta.

Jak to wykazać: Harmonogram przeglądów, zaproszenie i lista obecności obejmująca najwyższe kierownictwo, protokół z każdego spotkania. Przesłanka dodatkowego spotkania, na przykład eskalacja klienta, jest wskazana w protokole.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

9.3.2.1 Oprócz ogólnych danych wejściowych przegląd zarządzania obejmuje koszty złej jakości, mierniki skuteczności i efektywności procesów, wyniki przeglądów wykonalności, osiągnięcie celów utrzymania ruchu, dane gwarancyjne i o awariach z rynku, a także karty oceny klienta, a wszędzie tam, gdzie cele klienta nie zostały osiągnięte, tworzony jest udokumentowany plan działań.

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Protokół przeglądu z jedną stroną na każdy temat wejściowy, poparty rozbić kosztów złej jakości, danymi OEE lub dostępności, analizą gwarancyjną, kartą oceny klienta i informacją zwrotną z rynku. Plan działań istnieje jako odrębny dokument z działaniem, osobą odpowiedzialną, terminem i sprawdzeniem skuteczności oraz jest monitorowany na kolejnym spotkaniu.

Otwarte	W toku	Spełnione	Nie dotyczy
---------	--------	-----------	-------------

Dowód / uzasadnienie

Wyłącznie uzupełnienie. Bez towarzyszącej listy ISO 9001 to przygotowanie jest niekompletne.

10 Doskonalenie, wymagania uzupełniające dla motoryzacji

5

- 10.2.3 Istnieje określony i udokumentowany proces rozwiązywania problemów, który klasyfikuje problemy według rodzaju i istotności, wyznacza przyczynę źródłową przy użyciu uznanej metodyki, oddziela natychmiastowe działania zabezpieczające chroniące klienta od trwałych działań korygujących, wykazuje skuteczność podjętych działań oraz przenosi wyciągnięte wnioski z powrotem do dokumentacji, takiej jak FMEA i plan kontroli.**

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Udokumentowana procedura rozwiązywania problemów wraz z zamkniętymi teczkami spraw, zwykle w formie raportu 8D lub w formie narzuconym przez klienta, zawierająca analizę przyczyny źródłowej, weryfikację skuteczności oraz odniesienie do zaktualizowanego FMEA lub zmienionego planu kontroli. Małe organizacje radzą sobie z uproszczonym szablonem 8D i prostą listą otwartych spraw, liczy się udokumentowane przeniesienie wniosków do dokumentów, nie rozmiar formularza.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

- 10.2.4 Udokumentowany proces reguluje stosowanie zabezpieczeń przed błędem środkami technicznymi (poka-yoke), stosowane urządzenia są zidentyfikowane w planie kontroli, istnieją instrukcje kontroli wraz z próbkami testowymi do weryfikacji ich działania, te kontrole funkcjonalne są przeprowadzane i rejestrowane w określonych odstępach czasu, a postępowanie w przypadku awarii lub nieprawidłowego określania takiego urządzenia jest określone.**

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Udokumentowana procedura zabezpieczenia przed błędem, plan kontroli identyfikujący urządzenia, instrukcja kontroli dla każdego urządzenia, przechowywanie znanych dobrych i wadliwych próbek testowych (tak zwany czerwony królik lub próbki graniczne) oraz zapisy kontroli funkcjonalnych, na przykład dla każdej zmiany lub przebrojenia. Małe organizacje rejestrują ten dowód jako podpisaną pozycję w dzienniku nastawień lub zmiany, wraz z zasadą reakcji określającą, co dzieje się z częściami wyprodukowanymi od ostatniej udanej kontroli, gdy stwierdzono awarię urządzenia.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

- 10.2.5 Jeśli obowiązuje ustalenie gwarancyjne z klientem, istnieje proces zarządzania gwarancją obejmujący fizyczną analizę zwróconych części, określający postępowanie z częściami, w których nie stwierdzono wady, oraz uwzględniający zasady gwarancyjne specyficzne dla klienta.**

Jak to wykazać: Opis procesu gwarancyjnego, raporty z analizy zwróconych części, określone podejście do części, w których nie stwierdzono wady, obejmujące głębokość analizy i uzgodnienie z klientem, a także ocena kosztów i ilości dla każdego rodzaju uszkodzenia. Małe organizacje pokrywają ten punkt listą zwrotów wskazującą ustalenie, przyczynę i zainicjowane działanie dla każdej części, powiązaną z teczką rozwiązywania problemu.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

- 10.2.6 Reklamacje klientów i problemy z rynku są analizowane, dotknięte części są badane przy użyciu testów i w terminach określonych przez klienta, wyniki wraz z czasem trwania analizy są raportowane klientowi i wewnątrz, a ustalenia prowadzą do działań korygujących, których skuteczność jest wykazywana.**

Jak to wykazać: Statystyki reklamacji z rodzajami uszkodzeń i trendami, raporty z badań zwrotów z rynku pokazujące daty wpływu, analizy i odpowiedzi zwrotnej, dowód komunikacji z klientem, na przykład poprzez portal lub raport, oraz powiązane działania korygujące. Małe organizacje prowadzą jedno zestawienie reklamacji, z którego widać datę wpływu, termin, ustalenie i zamknięcie.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

- 10.3.1 Istnieje udokumentowany proces ciągłego doskonalenia, który wskazuje stosowane metody i narzędzia, określa, kiedy uruchamiane są projekty doskonalące, przewiduje sprawdzenie skuteczności wdrożonych działań oraz wprost obejmuje redukcję zmienności i strat w procesach wytwarzania.**

[Dokument](#)

Jak to wykazać: Udokumentowana procedura z kryteriami uruchomienia, na przykład zdolność procesu poniżej uzgodnionej wartości docelowej, wskaźnik braków lub powtarzające się reklamacje, a także plan doskonalenia lub lista działań z osobą odpowiedzialną, terminem i oceną wyniku oraz dowód skuteczności poprzez wskaźnik przed i po. Małe organizacje spełniają to wymaganie tablicą doskonalenia lub prostą tabelą dla każdego procesu, pod warunkiem że widoczne są w niej przesłanka, działanie, termin i zweryfikowany skutek.

Otwarte W toku Spełnione Nie dotyczy

Dowód / uzasadnienie

Wymagania zostały sformułowane samodzielnie i nie zastępują tekstu normy. Wiążąca jest wyłącznie oryginalna norma danego wydawcy. Niniejsza lista jest narzędziem pracy, nie stanowi dowodu zgodności ani certyfikacji. Leanshift nie posiada certyfikatu w zakresie żadnej z tych norm, nie jest jednostką certyfikującą i nie jest powiązana z ISO, IEC, DIN, IATF, IAQG ani SAE. W razie wątpliwości rozstrzygająca jest niemiecka wersja tej listy.