



Sudhara International

+48 32 724 35 86



info@sudharapolska.com

www.sudharapolska.com

ZAPEWNIENIE JAKOŚCI DOSTAW ZGODNIE Z WYMAGANIEM VDA 2

PROGRAM SZKOLENIA

Cel szkolenia

Celem szkolenia jest przekazanie praktycznej wiedzy dotyczącej planowania, przygotowania, dokumentowania i oceny zatwierdzenia procesu produkcyjnego oraz wyrobu zgodnie z wymaganiami **VDA 2/PPA**.

Szkolenie pokazuje PPA jako proces potwierdzania gotowości organizacji do stabilnej produkcji seryjnej, a nie jako formalne kompletowanie dokumentów dla klienta. Program obejmuje logikę VDA 2, wymagania dotyczące zwolnienia procesu produkcyjnego i wyrobu, wyzwacze PPA, dokumentację, uzgodnienia z klientem, zarządzanie zmianą oraz ocenę kompletności dowodów.

Program szkolenia:

Pre- test

VDA 2 / PPA - ZATWIERDZENIE PROCESU PRODUKCYJNEGO I WYROBU.

1. Zatwierdzanie procesu produkcyjnego i wyrobu w automotive:

- Cel zatwierdzania procesu produkcyjnego i wyrobu.
- PPA jako potwierdzenie gotowości do produkcji seryjnej.
- Różnica między próbą, walidacją procesu i zatwierdzeniem klienta.
- Zatwierdzenie jako decyzja oparta na dowodach z procesu.
- Ryzyka uruchomienia produkcji bez skutecznego PPA.
- Powiązanie PPA z bezpieczeństwem wyrobu, jakością i wymaganiami klienta.

2. Wymagania systemowe i kontekst VDA 2:

- Powiązanie PPA z wymaganiami IATF 16949.
- Wymagania klienta jako podstawa zakresu zatwierdzenia.
- Powiązanie z APQP, FMEA, planem kontroli, MSA, SPC i zdolnością procesu.
- VDA 6.3 jako kontekst oceny gotowości procesu.
- Zarządzanie zmianą jako wyzwacz ponownego zatwierdzenia.
- Odpowiedzialność organizacji za wewnętrzne potwierdzenie gotowości.

3. VDA 2/PPA - cel, zakres i logika podejścia:

- Cel zatwierdzenia procesu produkcyjnego i wyrobu według VDA 2.
- PPA jako procedura uzgodniona między klientem i dostawcą.
- Zwolnienie procesu produkcyjnego.
- Zwolnienie wyrobu.
- Zwolnienie wewnętrzne i zewnętrzne.
- PPA jako element zarządzania ryzykiem uruchomienia i zmiany.
- Różnica między kompletnością dokumentów a rzeczywistą gotowością procesu.



Park Technologiczny Woda Energia Bezpieczeństwo, Żeliwna 38A, 40-599 Katowice



Sudhara International

+48 32 724 35 86



info@sudharapolska.com

www.sudharapolska.com

4. Proces PPA od wymagań klienta do zatwierdzenia produkcji seryjnej:

- Dane wejściowe: rysunek, specyfikacje, charakterystyki specjalne, wymagania klienta.
- Ustalenie zakresu procedury PPA.
- Planowanie jakości wyrobu i procesu.
- Produkcja próbna w warunkach docelowych.
- Gromadzenie dowodów z procesu i wyrobu.
- Przegląd wewnętrzny przed przedłożeniem do klienta.
- Decyzja klienta i warunki uruchomienia produkcji seryjnej.

5. Wyzwalacze PPA i planowanie procedury zatwierdzenia:

- Nowy wyrób i nowy proces.
- Zmiana wyrobu, procesu, materiału, narzędzia lub lokalizacji.
- Zmiana dostawcy lub poddostawcy.
- Transfer produkcji.
- Przerwa w produkcji.
- Ocena wpływu zmiany na wyrób, proces i klienta.
- Uzgodnienie zakresu, terminów i odpowiedzialności z klientem.
- Dobór dowodów według ryzyka i wymagań klienta.

6. Zwolnienie procesu produkcyjnego:

- Proces produkcyjny w warunkach docelowych.
- Maszyny, narzędzia, oprzyrządowanie i parametry procesu.
- Kompetencje personelu i dokumentacja stanowiskowa.
- Flow chart, PFMEA i plan kontroli.
- MSA, SPC i zdolność procesu.
- Stabilność procesu i gotowość do produkcji seryjnej.
- Plan reakcji na odchylenia.
- Dowody skutecznego nadzoru nad charakterystykami specjalnymi.

7. Zwolnienie wyrobu:

- Wyrób wykonany z docelowego procesu.
- Zgodność z rysunkiem i specyfikacjami.
- Wyniki pomiarów wymiarowych.
- Wyniki badań materiałowych i funkcjonalnych.
- Wymagania wyglądu, montażu, oznaczeń i opakowania.
- Próbki referencyjne.
- Potwierdzenie zgodności charakterystyk specjalnych.
- Postępowanie z odstępstwami.

8. Dokumentacja i dowody PPA:

- Zakres dokumentacji uzgodniony z klientem.
- Dokumentacja techniczna wyrobu.
- Dokumentacja procesu produkcyjnego.
- Analiza ryzyka procesu.
- Wyniki pomiarów i badań.
- Dowody zdolności procesu i systemów pomiarowych.
- Dowody zwolnienia procesu produkcyjnego.
- Dowody zwolnienia wyrobu.





Sudhara International

+48 32 724 35 86



info@sudharapolska.com

www.sudharapolska.com

- Decyzje zwolnienia wewnętrznego.
- Przedłożenie dokumentacji klientowi.

9. Decyzje klienta i status zatwierdzenia:

- Pełne zatwierdzenie PPA.
- Zatwierdzenie warunkowe lub tymczasowe.
- Odrzucenie przedłożenia PPA.
- Ograniczenia ilościowe, czasowe lub zakresowe.
- Plan działań dla tematów otwartych.
- Ponowne przedłożenie po uzupełnieniu dowodów.
- Warunki rozpoczęcia produkcji i wysyłki seryjnej.

10. PPA w zarządzaniu zmianą:

- Zmiana jako wyzwalacz ponownego zatwierdzenia.
- Ocena wpływu zmiany na wyrób, proces i dokumentację.
- Zakres ponownego PPA po zmianie.
- Aktualizacja FMEA, planu kontroli, instrukcji i zapisów.
- Komunikacja zmiany do klienta.
- Ryzyko nieautoryzowanej zmiany.
- Warunki produkcji i wysyłki po zmianie.

11. Ocena jakości dokumentacji PPA:

- Spójność flow chart, PFMEA i planu kontroli.
- Aktualność rysunków, specyfikacji i rewizji.
- Dowody z procesu docelowego.
- Wyniki MSA, SPC i zdolności procesu.
- Nadzór nad charakterystykami specjalnymi.
- Odstępstwa i zgody klienta.
- Status działań otwartych.
- Typowe błędy w dokumentacji PPA.

12. Wdrożenie procesu PPA w organizacji:

- Właściciel procesu i odpowiedzialności zespołu.
- Wewnętrzna procedura PPA.
- Lista kontrolna przed przedłożeniem.
- Przegląd wewnętrzny pakietu dowodów.
- Rejestr przedłożeń i statusów klienta.
- Archiwizacja dokumentacji.
- Lessons learned po zatwierdzeniach.
- Przygotowanie organizacji do auditu klienta.

Ćwiczenia warsztatowe

- Ocena przypadków wymagających PPA.
- Określenie zakresu procedury PPA dla nowego wyrobu lub zmiany procesu.
- Dobór dowodów dla zwolnienia procesu produkcyjnego i wyrobu.
- Analiza przykładowej dokumentacji PPA.
- Identyfikacja braków i niespójności w pakiecie dowodów.
- Ocena ryzyka zatwierdzenia warunkowego.
- Opracowanie checklisty przeglądu przed przedłożeniem do klienta.





Sudhara International

+48 32 724 35 86



info@sudharapolska.com

www.sudharapolska.com

Post - test

Grupa odbiorcza

Szkolenie przeznaczone jest dla pracowników organizacji produkcyjnych, szczególnie z branży automotive oraz firm współpracujących z klientami wymagającymi zatwierdzenia procesu produkcyjnego i wyrobu zgodnie z VDA 2/PPA.

W szczególności szkolenie rekomendowane jest dla:

- inżynierów jakości,
- inżynierów procesu,
- inżynierów produkcji,
- specjalistów ds. jakości dostawców,
- specjalistów APQP/PPAP/PPA,
- osób odpowiedzialnych za uruchomienia nowych wyrobów i procesów,
- członków zespołów projektowych i interdyscyplinarnych,
- technologów,
- koordynatorów zmian inżynierskich,
- auditorów wewnętrznych i auditorów procesu,
- kierowników jakości, produkcji, inżynierii i projektów,
- osób odpowiedzialnych za komunikację z klientem w zakresie zatwierdzenia wyrobu i procesu.

Szkolenie jest szczególnie przydatne dla organizacji, które przygotowują przedłożenia PPA dla klientów niemieckich, wdrażają nowe projekty, transferują produkcję lub zarządzają zmianami wyrobu, procesu, materiału, narzędzi, lokalizacji albo dostawców.

Korzyści ze szkolenia

Po zakończeniu szkolenia uczestnicy będą potrafili:

- Zrozumieć cel i logikę zatwierdzenia procesu produkcyjnego i wyrobu zgodnie z VDA 2/PPA.
- Odróżnić formalne kompletowanie dokumentacji od rzeczywistego potwierdzenia gotowości procesu do produkcji seryjnej.
- Określić, kiedy wymagane jest przeprowadzenie PPA dla nowego wyrobu, zmiany procesu, transferu produkcji lub zmiany dostawcy.
- Zaplanować zakres procedury PPA w oparciu o wymagania klienta, ryzyko wyrobu i ryzyko procesu.
- Właściwie interpretować wymagania dotyczące zwolnienia procesu produkcyjnego i zwolnienia wyrobu.
- Identyfikować wymagane dowody potwierdzające stabilność, zdolność i nadzorowanie procesu.
- Ocenić kompletność oraz spójność dokumentacji PPA, w tym powiązanie flow chart, PFMEA, planu kontroli, MSA, SPC i wyników badań.
- Przygotować organizację do skutecznego wewnętrznego przeglądu pakietu PPA przed przedłożeniem do klienta.
- Rozpoznawać typowe błędy występujące w dokumentacji PPA.
- Skuteczniej zarządzać zmianami wymagającymi ponownego zatwierdzenia.
- Ograniczać ryzyko uruchomienia produkcji seryjnej bez pełnego potwierdzenia gotowości procesu i wyrobu.
- Poprawić komunikację z klientem w zakresie wymagań, statusów zatwierdzenia, odstępstw i działań otwartych.

Dla organizacji szkolenie wspiera ograniczenie ryzyka reklamacji, opóźnień projektowych, niezgodności podczas auditów klienta oraz nieautoryzowanych zmian w produkcji seryjnej.

Metodyka szkolenia

Szkolenie prowadzone jest w formule warsztatowo-praktycznej, ukierunkowanej na zrozumienie wymagań VDA 2/PPA oraz ich zastosowanie w realnych procesach produkcyjnych.



Park Technologiczny Woda Energia Bezpieczeństwo, Żeliwna 38A, 40-599 Katowice



Sudhara International

+48 32 724 35 86



info@sudharapolska.com

www.sudharapolska.com

Metodyka obejmuje:

- omówienie wymagań VDA 2/PPA w kontekście praktyki przemysłowej,
- pracę na przykładach z obszaru zatwierdzania procesu produkcyjnego i wyrobu,
- analizę przypadków wymagających uruchomienia procedury PPA,
- ćwiczenia dotyczące doboru zakresu przedłożenia PPA,
- ocenę przykładowych dowodów potwierdzających zwolnienie procesu i wyrobu,
- identyfikację braków, niespójności i ryzyk w dokumentacji PPA,
- dyskusję moderowaną dotyczącą typowych problemów we współpracy klient-dostawca,
- pracę z checklistą przeglądu dokumentacji przed przedłożeniem do klienta,
- pre-test i post-test weryfikujący poziom wiedzy uczestników,
- wymianę doświadczeń uczestników z różnych obszarów organizacji.

Nacisk szkolenia położony jest na praktyczne wykorzystanie VDA 2/PPA jako narzędzia potwierdzającego gotowość organizacji do stabilnej, powtarzalnej i zgodnej z wymaganiami klienta produkcji seryjnej.

Czas trwania szkolenia - 1 dzień



Park Technologiczny Woda Energia Bezpieczeństwo, Żeliwna 38A, 40-599 Katowice