



— RAMONA HÖNL

Jak firma TRUMPF realizuje standardy jakości

W Ditzingen można zobaczyć, w jaki sposób firma TRUMPF realizuje standardy jakości: nie w formie listy kontrolnej, ale fundamentu, na którym firma TRUMPF buduje całą swoją przedsiębiorczą działalność. Przechodząc przez etapy rozwoju, produkcji, testowania i obsługi klienta, Johannes Böttcher, kierownik działu jakości obrabiarek w TRUMPF wyjaśnia, w jaki sposób filozofia ta znajduje odzwierciedlenie na co dzień. Celem jest wczesne zabezpieczenie – aby uniknąć przestoju, zachować stabilność terminów dostaw i zapewnić klientom niezawodność planowania na całym świecie.

Element wyprodukowany w zakładzie produkcyjnym firmy TRUMPF leży na stole w hali projektowej tej zaawansowanej technologicznie firmy. Ma dołączoną czerwoną kartkę z napisem „Zablokowany”. Wymiar nie zgadza się. Tylko jeden milimetr. Ale to wystarczy, aby spowodować problemy podczas montażu maszyny. „Detal nie przeszedł kontroli jakości”, mówi Danijel Novak, kontroler jakości w firmie TRUMPF. Obok niego stoi Thomas Kieferle, odpowiedzialny za jakość w dziale produkcji w Ditzingen i Hettingen. 15 identycznych elementów z jednej partii leży na palecie jeden obok drugiego. Novak wycofał je z ruchu. Teraz zaczyna się dyskusja: czy TRUMPF może ich jeszcze użyć? Czy należy je wyrzucić? Aby odpowiedzieć na to pytanie, Novak przeprowadzi jeszcze inne testy.

Johannes Böttcher jest kierownikiem ds. jakości obrabiarek w firmie TRUMPF. Jeszcze ważniejsze od uszkodzonych detali jest dla niego to, co dzieje się z procesem, który za tym stoi. „Naszym celem jest bieżąca weryfikacja procesów i jak najszybsze przesterowanie, jeżeli coś działa nieoptymalnie”. W tym dniu oprowadza nas po zakładzie w Ditzingen. Od przyjęcia towaru przez produkcję i testy po dział serwisu. Wszędzie tam, gdzie specjaliści decydują o jakości, na długo przed tym, zanim maszyna trafi do klienta. „Jakość nie jest u nas końcowym etapem kontroli”, podkreśla Böttcher. „Obejmuje ona cały łańcuch wartości”. Cel tego podejścia jest jasny: im wcześniej firma TRUMPF wykryje odchylenia, tym mniejsze będą wydatki, koszty – i ryzyko dla działalności klienta.





Szczegółowa kontrola: w Ditzingen pracownicy mierzą każdy element i dokumentują każde odchylenie. Nawet najmniejsze odchylenia są początkiem analizy, zanim przejdzie do montażu.



Wymiana: Johannes Böttcher (z lewej) rozmawia z kontrolerem jakości, Danijelem Novakiem o kwestiach jakości, stojąc bezpośrednio przy elemencie. Decyzje zapadają tam, gdzie mają wpływ – bezpośrednio w produkcji.



Kultura jakości: Marielouise Schäferling utrwała jakość w całej firmie. Standardy mają zastosowanie nie tylko w produkcji, ale w całym łańcuchu wartości.

— Dlaczego jakość ma decydujące znaczenie na wczesnym etapie

Dla Marielouise Schäferling, kierowniczk ds. zarządzania jakością w firmie TRUMPF, sytuacje takie nie są zjawiskiem marginalnym, lecz stanowią część koncepcji. „Jakość nie jest czymś, co sprawdza się na koniec”, mówi. „Musi być uwzględniona w systemie w taki sposób, aby szybko zauważyć odchylenia – i jasna była odpowiedzialność”. To zaczyna się już na etapie przyjęcia towaru. Tutaj dostarczane są części od dostawców i z międzynarodowych zakładów TRUMPF, a eksperci decydują, co w ogóle może trafić do produkcji. Pracownicy sprawdzają elementy w całości lub wrywkowo. Mierzą, oceniają, blokują. „Wszystko, co opuszcza tu sklep, musi mieć precyzyjnie określony kształt”, mówi Böttcher. „Nie dostarczamy części, które nie spełniają naszych wymagań”. Jakość w firmie TRUMPF nie jest reaktywna, lecz prewencyjna. Firma zajmująca się nowoczesnymi technologiami wybiera dostawców na wczesnym etapie, koordynuje procesy, określa standardy. „Często wymieniamy się informacjami”, mówi Böttcher, „z wyprzedzeniem i później. Cel: jak najmniej elementów wybrakowanych, jak najmniej poprawek, stabilne terminy dostawy. Dla klientów oznacza to: mniej nieplanowanych opóźnień i najwyższą jakość wzdłuż całego łańcucha dostaw.

Dalej, do hali produkcyjnej: maszyny szumią, a elementy przechodzą przez linie produkcyjne. Praca nad jakością w firmie TRUMPF jest zorganizowana wzdłuż grup produktów. Operacyjnie współpracują ze sobą stałe czteroosobowe zespoły z działów jakości, rozwoju, produkcji i serwisu. Osoba odpowiedzialna za zapewnienie jakości, w skrócie QSV, kontroluje codzienne procesy produkcyjne. Przypadek Novaka i Kieferle należy do codzienności. To nie jest wyeksponowany incydent. Ale za to pouczający. „Zapewnienie jakości powiodło się w tym przypadku”, mówi później Kieferle, „ale tylko częściowo”. Błąd został wykryty – ale za późno. „Dążymy do tego, aby pracownik wykrywał błąd od razu”, mówi Kieferle. Bo każdy zbyt późno wykryty, wadliwy detal zwiększa wydatek – i może wpłynąć później bezpośrednio na czasy przebiegu i terminy u klienta. Zdaniem Marielouise Schäferling to, iż jakość w firmie TRUMPF nie jest kwestią drugorzędną, lecz jest systematycznie organizowana, ma duże znaczenie dla kierownictwa. „Standardy pomagają tylko wtedy, gdy ktoś ponosi odpowiedzialność”, mówi.

» Przewagą zyskujemy, unikając błędów, zanim dojdzie do szkód.

Marielouise Schäferling, kierowniczka ds. zarządzania jakością, TRUMPF



Kiedy oprogramowanie ogranicza przestoje

W dziale testowym jest spokojniej. Protagonistami nie stu maszyny, ale ekrany, oprogramowanie, symulacje. Stefan Sailer, menadżer B&R w dziale testowania i wsparcia drugiego poziomu pracuje tu w serwisie technicznym. „Próbuje odwzorowa cyfrowo zachowanie maszyn”, wyjaśnia Sailer. Celem jest przetestowanie oprogramowania, zanim zablokuje prawdziwe maszyny. „Możemy symulowa znacznie więcej scenariuszy ni na prawdziwej maszynie – i nie powodujemy przestołów”. Nie wszystko zostało jeszcze odwzorowane. Brakuje przepływów materiałów, niektóre efekty można przetestowa tylko fizycznie. Ale podejście jest jasne: chodzi o eliminowanie ryzyka, zanim stanie się drogie. Dla Schferling wanie nie ma kluczowe znaczenie. Przewag zyskujemy, unikając błędów, zanim dojdzie do szkód”, mówi. „Im wcześniej się nauczymy, tym mniejsza jest strata – dla nas i dla klienta”. Przygotowanie danych do cięcia, załadowanie programu na maszyn, cięcie laserowe i ocena wyniku. A potem znowu od początku. Zwiększa to zużycie materiałów, kosztuje czas produkcji, a personel specjalistyczny nie zawsze jest dostępny. Dla takich wanie sytuacji eksperci TRUMPF opracowali Cutting Assistant.

Obsługa klienta jako system wczesnego ostrzegania

Serwis techniczny dopełnia dział jakości w firmie TRUMPF. Nigdzie informacja zwrotna z rynku nie jest bardziej bezpośrednia i surowa. Jakość ujawnia się tu w całej okazałości – zwłaszcza gdy u klienta psuje się maszyna lub pojawia się pozornie drobna kwestia serwisowa. W samych tylko Niemczech odnotowuje się rocznie około 14 000 przypadków, czyli 300 tygodniowo. Spektrum sięga od całkowitego zatrzymania maszyny po pytanie o cz zamienną za 2,30 euro. Ponad 80 przypadków zespoł rozwija zdalnie lub telefonicznie. Szczególnie przydatne okazały się tzw. Technical Guides: są to przewodniki, które w sposób zrozumiały przedstawiają klientowi sprawdzone rozwiązania do znanych kodów błędu. Sposób postępowania serwisu technicznego TRUMPF wyznacza standardy w branży. „Nie jesteśmy callcenter”, podkreśla Bernard Kohl. „U nas pracuj prawdziwi eksperci”. On i jego koledzy, Alexander Mai, Tobias Bscheke i Michael Dubberke, codziennie rozmawiają z klientami, analizuj dane dzienników i obrazy błędów, koordynuj prace.



Zapewnienie jakości: Thomas Kieferle, specjalista ds. jakości w zakładach produkcyjnych TRUMPF w Ditzingen i Hettingen, kontroluje procesy, reaguje na wszelkie odchylenia i dba o konsekwentne przestrzeganie standardów na co dzień.



Symulacja: w dziale testowym Stefan Sailer sprawdza wersje oprogramowania najpierw na modelu cyfrowym. Pozwala to zabezpieczy funkcje i rozpozna ryzyko, zanim problem dotknie prawdziwych maszyn w terenie.



Praca zespołowa: serwis techniczny i osoba odpowiedzialna za jakość w bezpośrednim dialogu. Informacje zwrotne z terenu przepływają w sposób ustrukturyzowany do działu rozwoju i planowania.

„W zależności od rodzaju błędu, wysłamy odpowiedniego technika serwisowego w teren, który już ma doświadczenie z tym problemem. W ten sposób zapewniamy, że maszyna szybko wraca do pracy, a klient może zrealizowa swoje zlecenia. Gdy sprawa jest pilna, potrafimy pomóc”, mówi Bscheke. Serwis techniczny jest trochę bliżej systemu wczesnego ostrzegania



w TRUMPF. To, czego pracownicy się tu uczą, znajduje zastosowanie w działaniach rozwoju, testów i planowania jakości. Właśnie na tym polega nasza przewaga: nie tylko rozwiązujemy problemy, ale także systematycznie im zapobiegamy. Dla klientów oznacza to nie tylko szybsze usuwanie usterek, ale w najlepszym przypadku nie są one nawet odczuwalne.

Dla Marielouise Schäferling jakość znaczy znacznie więcej niż reguły pracy. Stanowi fundament, na którym TRUMPF buduje wszystko – od najprostszej maszyny po system High-End. „Jakość nie jest czymś, co po prostu się dodaje”, mówi. „Jakość jest podstawą wszystkiego”. W związku z tym globalne zarządzanie jakością ustanawia standardy i nieustannie je rozwija: nie w sposób abstrakcyjny, lecz w ścisłej współpracy z poszczególnymi działami, rynkiem i klientami. „Podstawą jakości jest informacja zwrotna”, podkreśla Schäferling. „I kierownictwo”. TRUMPF wyraźnie kładzie nacisk na jakość. To zapewnia firmie przewagę – nie tylko w zakresie własnej konkurencyjności, ale także sukcesu i zadowolenia klientów.



RAMONA HÖNL

RZECZNIK DZIAŁU OBRABIARKI

