



— RAMONA HÖNL

Ako žije TRUMPF s kvalitou

V závode Ditzingen firma TRUMPF demonštruje, ako žije a dýcha kvalitou: nie je to len kontrolný zoznam, je to základ, na ktorom TRUMPF buduje celú svoju obchodnú inosť. Počas prehliadky vývoja, výroby, testovania a zákazníckeho servisu vysvetľuje Johannes Böttcher, vedúci oddelenia kvality obrábacích strojov vo firme TRUMPF, ako sa táto filozofia uplatňuje v praxi. Cieľom je včasné uistenie – predchádzať prestojom, udržiavať stabilné dodacie termíny a poskytovať zákazníkom na celom svete istotu plánovania.

Obrobok z výrobného závodu firmy TRUMPF leží na stole vo vývojovej hale tejto spoločnosti vyrábajúcej špičkové technológie. Je na ňom červená vlnička s nápisom „Zablokované“. Jeden rozmer nesedí. Len jeden milimeter. Ale dosť na to, aby to spôsobilo problémy pri montáži stroja. „Tento diel neprešiel kvalitou kontroly“, vraví Danijel Novak, kontrolór kvality vo firme TRUMPF. Vedľa neho stojí Thomas Kieferle, zodpovedný za kvalitu výroby v Ditzingene a Hettingene. Na palete vedľa seba leží 15 identických obrobkov z jednej šarže. Aj tieto pán Novak zatiaľ stiahol z obehu. A teraz začína diskusia: Môže ich TRUMPF ešte použiť? Alebo sa majú vyhodniť? Aby zistil, ako postupovať, vykoná pán Novak ešte ďalšie testy.

Johannes Böttcher je šéfom Quality Machine Tools firmy TRUMPF. Ešte dôležitejšie ako chybné dielce je pre neho to, čo sa deje v procese, ktorý sa za tým skrýva. „Naším cieľom je neustále pozorovať procesy a čo najrýchlejšie prijímať nápravné opatrenia, ak niečo nefunguje optimálne.“ Dnes nás prevedie závodom v Ditzingene. Od príjmu tovaru cez výrobu a miesto testovania až po servisné oddelenie. Všade tam, kde odborníci rozhodujú o kvalite dávno predtým, ako stroj dorazí k zákazníkovi. „Kvalita pre nás nie je záverečným krokom testovania.“, zdôrazňuje p. Böttcher. „Pre nás je dôležitá v celom reťazci tvorby hodnôt.“ Základný princíp je jasný: čím skôr spoločnosť TRUMPF zistí odchýlku, tým menšie je úsilie a náklady – a riziká, ktoré by vznikli v závode u zákazníka.



Detailná kontrola: Zamestnanci v Ditzingene merajú každý obrobok a dokumentujú každú odchýlku. Už najmenšie odchýlky



Komunikovanie: Johannes Böttcher (vľavo) diskutuje o otázkach kvality priamo na dieľci s kontrolórom kvality Danijelom



spustia analýzu skôr, ako sa dielec dostane do montáže.

Novakom. Rozhodnutia padajú tam, kde majú zmysel – priamo vo výrobe.



Štruktúra kvality: Marielouise Schäferling zavádza kvalitu v celej spoločnosti. Normy sa uplatňujú nielen vo výrobe, ale v celom hodnotovom reťazci.

Prečo je v naša kvalita rozhodujúca

Pre Marielouise Schäferling, vedúcu oddelenia riadenia kvality vo firme TRUMPF, nie sú takéto situácie okrajovým javom, ale súčasťou koncepcie. Vrávi: „Kvalita nie je niečo, čo je potrebné skontrolovať na záver“. „Musí byť v systéme nastavená tak, aby boli odchýlkyčas odhalené – a aby bola jasná zodpovednosť.“ To začína už pri prijímaní tovaru na sklad. Tu prichádzajú diely od dodávateľov a medzinárodných závodov TRUMPF a špecialisti rozhodujú o tom, čo môže postúpiť ďalej do výroby. Zamestnanci skontrolujú buď všetky diely alebo náhodným výberom. Merajú, posudzujú, blokujú. „Všetko, čo opustí tento sklad, musí spĺňať veľmi prísne nastavené požiadavky kvality“, vraví pán Böttcher. „Diely, ktoré nezodpovedajú našim požiadavkám, tie neodošleme.“ Qualität nie je v TRUMPF-e reaktívna, ale preventívna. Spoločnosť vyrábajúca špičkové technológiečas kvalifikuje dodávateľov, zosúladí procesy, zdefinuje štandardy. „Sme v neustálom kontakte,“ hovorí p. Böttcher, „pred aj po. Cieľ: menej odpadu, menej následných úprav, stabilné termíny dodania. Čo to znamená pre zákazníkov: menej neplánovaných zdržaní a najvyššia kvalita v celom dodávateľskom reťazci.“

Čo sa deje do výroby: Stroje hýbia, komponenty sa pohybujú od zariadenia k zariadeniu. Zabezpečenie kvality vo firme TRUMPF je organizované pre všetky produktové skupiny. Operatívne neustále spolupracujú tímy tvorené zo štyroch ľudí - z oddelenia kvality, vývoja, výroby a servisu. Všetky nitky každodennej výroby sa zbierajú u manažéra zabezpečenia kvality (QAM). Prípady Novak a Kieferle patrí ku každodennej praxi. Nie eskalovaný incident. Ale poučná skúsenosť. „Zabezpečenie kvality tu bolo úspešné“, vraví p. Kieferle neskôr, „ale len priemerne dobre.“ Chyba bola odhalená, ale žiaľ neskoro. „Naším cieľom je, aby pracovník hneď zistil chybu,“ vraví p. Kieferle. Pretože každý chybný diel, ktorý sa zistí príliš neskoro, zvyšuje náročnosť – a neskôr môže priamo ovplyvniť dodacie lehoty a termíny pre zákazníka. Marielouise Schäferling vníma fakt, že kvalita vo firme TRUMPF nie je len vedľajšou myšlienkou, ale skôr systematicky organizovanou, hlavnou témou. „Normy sú užitočné iba vtedy, ak je za ne niekto zodpovedný“, podotýka.



Náskok vzniká vtedy, keď sa vyhneme chybám skôr, ako vzniknú škody.

Marielouise Schäferling, vedúca oddelenia riadenia kvality, TRUMPF

Keď softvér zabráni prestojom

Proces testovania je situácia pokojnejšia. Protagonistami nie sú stroje, ale monitory, softvér a simulácie. Tu pracuje Stefan Sailer, manažér výskumu a vývoja pre testovanie a odporu druhej úrovne v technickom zákazníckom servise. „Snažíme sa digitálne replikovať správanie strojov“, vysvetľuje p. Sailer. Cieľom je, otestovať softvér skôr, ako zablokuje reálne stroje. „Dokážeme simulovať omnoho viac scenárov ako na reálnom stroji – a nespôsobilíme zastavenie stroja.“ Ešte nie je všetko zobrazené. Chýbajú materiálové toky, niektoré situácie sa dajú otestovať len fyzicky. Prístup je však jasný: Ide o eliminovanie rizík skôr, ako spôsobia zbytočné náklady. Pani Schäferling práve tu vidí tú rozhodujúcu páku. „Náskok vzniká vtedy, keď sa vyhneme chybám skôr, ako vzniknú škody“, vraví. „Čím skôr sa to naučíme, tým lepšie – pre nás aj pre zákazníka.“ Príprava rezných parametrov, nahratie programu do stroja, rezanie laserom a vyhodnotenie výsledku. A potom zas od začiatku. Zvyšuje to spotrebu materiálu, stojí to mnoho času vo výrobe a nie vždy je na to k dispozícii odborný personál. Pre tieto prípady vyvinuli špecialisti firmy TRUMPF aplikáciu Cutting Assistant.



— Zákaznícky servis ako systém včasného varovania

Technický zákaznícky servis uzatvára kruh kvality v TRUMPF-e. Nikde nie je spätná väzba z trhu priamejšia a surovejšia. Kvalita sa tu prejaví bez prikrášľovania – najmä keď sa zákazníkovi pokazí stroj alebo keď sa vyskytne zdanlivo malý servisný problém. Len v Nemecku sa vyskytne približne 14.000 prípadov ročne, čiže 300 týždenne. Škála pritom siaha od úplného odstavenia stroja až po žiadosť o náhradný diel v hodnote 2,30 €. Viac ako 80 percent prípadov vyrieši tím na diaľku alebo telefonicky. Ako mimoriadne účinný sa pritom ukázal takzvaný technický sprievodca (Technical Guide): Sú to príručky, ktoré zákazníkovi jasne vysvetľujú osvedčené riešenia známych kódov chýb. Prístup firmy TRUMPF k zákazníckemu servisu nastavil štandardy v tomto odvetví. „Nie sme call centrum,“ zdôrazňuje Bernard Kohl. „Sedia tu skutoční špecialisti.“ On a jeho kolegovia, Alexander Mai, Tobias Böschek a Michael Dubberke, denne rozprávajú so zákazníkmi, analyzujú údaje protokolov a snímky s poruchami, koordinujú servisné zásahy.



Zabezpečenie kvality: Thomas Kieferle, manažér kvality pre výrobu v Ditzingene a Hettlingene vo firme TRUMPF, kontroluje procesy, zasahuje v prípade odchýlok a zabezpečuje dôsledné dodržiavanie noriem v každodennej praxi.



Simulácia: Počas testovania Stefan Sailer najprv skontroluje verzie softvéru na digitálnom modeli. Umožňuje to zabezpečenie funkcií a identifikáciu rizík skôr, ako to ovplyvní skutočne nainštalované stroje.



Tímová práca: Technický zákaznícky servis a manažér kvality v priamom dialógu. Spätná väzba z terénu je štruktúrovaná a spätne implementovaná do vývoja a plánovania.

„V závislosti od toho, o akú chybu sa jedná, cielene vyšleme priamo na miesto servisného technika, ktorý už je oboznámený s danou vzniknutou situáciou. Takto dokážeme zabezpečiť, aby bol stroj rýchlo opäť v prevádzke a aby sa mohli objednávkami zákazníkov vyrábať. V situácii keď to horí, sme ozaj dobrí“, vraví p. Böschek. Technický zákaznícky servis sa tak pre TRUMPF stáva systémom včasného varovania. To, čo sa tu zamestnanci naučia, sa odvíja od vývoja, testovania a plánovania kvality. Práve v tom spočíva výhoda: nie len riešenie problémov, ale aj systematické predchádzanie ich vzniku. Pre zákazníkov to znamená: Poruchy sú nie len rýchlejšie odstraňované, v tom lepšom prípade k nim ale vôbec nedochádza.

Pre Marielouise Schäferling je kvalita oveľa viac ako len súbor pravidiel. Tvorí základ, na ktorom spoločnosť TRUMPF stavia všetko – od najjednoduchšieho stroja až po špičkový systém. „Kvalita nie je niečo, čo sa dá len tak pridať,“ hovorí. „Nesie v sebe celkový obraz.“ Globálny manažment kvality preto stanovuje štandardy a neustále ich rozvíja: nie abstraktne, ale podľa obchodných oblastí, podľa trhu a podľa zákazníka. „Kvalita žije zo spätnej väzby“, podotýka p. Schäferling. „A z vedenia.“ TRUMPF sa jasne zameriava na kvalitu. To poskytuje podniku náskok – nielen vo vlastnej konkurencieschopnosti, ale aj prostredníctvom úspechu a spokojnosti zákazníkov.





RAMONA HÖNL

HOVORKYĽA PRE OBRĀBACIE STROJE

