

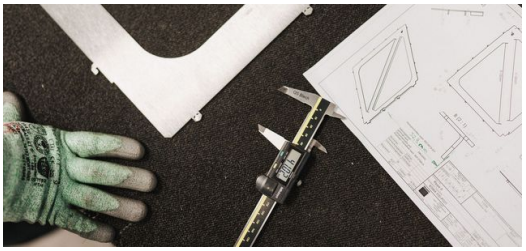
RAMONA HÖNL

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 činnosť. 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 visačka 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 vyhodiť? 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 odchýlky, tým menšie je úsilie a náklady – a riziká, ktoré by vznikli v závode u zákazníka.



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



<p>Komunikovanie: Johannes Böttcher (vľavo) diskutuje o otázkach kvality priamo na dielci s kontrolórom kvality Danijelom

https://www.trumpf.com/sk_SK/newsroom/pribehy/ako-zije-trumpf-s-kvalitou/

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 spolo□nosti. Normy sa uplat□ujú nielen vo výrobe, ale v celom hodnotovom re□azci.

Pre□o je v□asná kvalita rozhodujúca

Pre Marielouise Schäferling, vedúcu oddelenia riadenia kvality vo firme TRUMPF, nie sú takéto situácie okrajovým javom, ale sú□as□ou koncepcie. Vraví: „Kvalita nie je nie□o, □o je potrebné skontrolova□ na záver". „Musí by□ v systéme nastavená tak, aby boli odchýlky v□as odhalené – a aby bola jasná zodpovednos□." To za□ína už pri príjme tovaru na sklad. Tu prichádzajú diely od dodávate□ov a medzinárodných závodov TRUMPF a špecialisti rozhodujú o tom, □o môže postúpi□ □alej do výroby. Zamestnanci skontrolujú bu□ všetky diely alebo náhodným výberom. Merajú, posudzujú, blokujú. „Všetko, □o opustí tento sklad, musí sp□□a□ ve□mi prísne nastavené požiadavky kvality", vraví pán Böttcher. „Diely, ktoré nezodpovedajú našim požiadavkám, tie neodošleme." Qualität nie je v TRUMPF-e reaktívna, ale preventívna. Spolo□nos□ vyrábajúca špi□kové technológie v□as kvalifikuje dodávate□ov, zosúladí procesy, zadefinuje štandardy. „Sme v neustálom kontakte," hovorí p. Böttcher, „pred aj po. Cie□: menej odpadu, menej následných úprav, stabilné termíny dodania. □o to znamená pre zákazníkov: menej neplánovaných zdržaní a najvyššia kvalita v celom dodávate□skom re□azci.

□alej do výroby: Stroje hu□ia, komponenty sa pohybujú od zariadenia k zariadeniu. Zabezpe□enie kvality vo firme TRUMPF je organizované pre všetky produktové skupiny. Operatívne neustále spolupracujú tímy tvorené zo štyroch □udí - z oddelenia kvality, vývoja, výroby a servisu. Všetky nitky každodennej výroby sa zbiehajú u manažéra zabezpe□enia kvality (QAM). Prípad Novak a Kieferle patrí ku každodennej praxi. Nie eskalovaný incident. Ale pou□ná skúsenos□. „Zabezpe□enie kvality tu bolo úspešné", vraví p. Kieferle neskôr, „ale len priemerne dobre." Chyba bola odhalená, ale žia□ neskoro. „Naším cie□om je, aby pracovník hne□ zistil chybu," vraví p. Kieferle. Pretože každý chybný diel, ktorý sa zistí príliš neskoro, zvyšuje náro□nos□ – a neskôr môže priamo ovplyvni□ dodacie lehoty a termíny pre zákazníka. Marielouise Schäferling vníma fakt, že kvalita vo firme TRUMPF nie je len ved□ajšou myšlienkou, ale skôr systematicky organizovanou, hlavnou témou. „Normy sú užito□né iba vtedy, ak je za ne niekto zodpovedný", podotýka.

> **Náskok vzniká vtedy, ke□ sa vyhneme chybám skôr, ako vzniknú škody.**
>
> Marielouise Schäferling, vedúca oddelenia riadenia kvality, TRUMPF

Ke□ softvér zabráni prestojom

Po□as 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 replikova□ správanie strojov", vysvet□uje p. Sailer. Cie□om je, otestova□ softvér skôr, ako zablokuje reálne stroje. „Dokážeme simulova□ omnoho viac scenárov ako na reálnom stroji – a nespôsobíme zastavenie stroja." Ešte nie je všetko zobrazené. Chýbajú materiálové toky , niektoré situácie sa dajú otestova□ len fyzicky. Prístup je však jasný: Ide o eliminovanie rizík skôr, ako spôsobia zbyto□né náklady. Pani Schäferling práve tu vidí tú rozhodujúcu páku. „Náskok vzniká vtedy, ke□ sa vyhneme chybám skôr, ako vzniknú škody", vraví. „□ím skôr sa to nau□íme, tým lepšie – pre nás aj pre zákazníka." Príprava rezných parametrov, nahratie programu do stroja, rezanie laserom a vyhodnotenie výsledku. A potom zas od za□iatku. Zvyšuje to spotrebu materiálu, stojí to mnoho □asu 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 v□asného 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 prikráš□ovania – najmä ke□ sa zákazníkovi pokazí stroj alebo ke□ sa vyskytne zdanlivo malý servisný problém. Len v Nemecku sa vyskytne približne 14.000 prípadov ro□ne, □iže 300 týždenne. Škála pritom siaha od úplného odstavenia stroja až po žiados□ o náhradný diel v hodnote 2,30 €. Viac ako 80 percent prípadov vyrieši tím na dia□ku alebo telefonicky. Ako mimoriadne ú□inný sa pritom ukázal takzvaný technický sprievodca (Technical Guide): Sú to príru□ky, ktoré zákazníkovi jasne vysvet□ujú osved□ené riešenia známych kódov chýb. Prístup firmy TRUMPF k zákazníckemu servisu nastavil štandardy v tomto odvetví. „Nie sme call centrum," zdôraz□uje Bernard Kohl. „Sedia tu skuto□ní 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.



Zabezpe□enie kvality: Thomas Kieferle, manažér kvality pre výrobu v Ditzingene a Hettingene vo firme TRUMPF, kontroluje procesy, zasahuje v prípade odchýlok a zabezpe□uje dôsledné dodržiavanie noriem v každodennej praxi.



Simulácia: Po□as testovania Stefan Sailer najprv skontroluje verzie softvéru na digitálnom modeli. Umož□uje to zabezpe□enie funkcií a identifikáciu rizík skôr, ako to ovplyvní skuto□ne 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 zabezpe□i□, aby bol stroj rýchlo opä□ v prevádzke a aby sa mohli objednávky zákazníkov vyrába□. V situácii ke□ to horí, sme ozaj dobrí", vraví p. Böschek. Technický zákaznícky servis sa tak pre TRUMPF stáva systémom v□asného varovania. To, □o sa tu zamestnanci nau□ia, sa odvíja od vývoja, testovania a plánovania kvality. Práve v tom spo□íva výhoda: nie len riešenie problémov, ale aj systematické predchádzanie ich vzniku. Pre zákazníkov to znamená: Poruchy sú nie len rýchlejšie odstra□ované, v tom lepšom prípade k nim ale vôbec nedochádza.

Pre Marielouise Schäferling je kvalita ove□a viac ako len súbor pravidiel. Tvorí základ, na ktorom spolo□nos□ TRUMPF stavia všetko – od najjednoduchšieho stroja až po špi□kový systém. „Kvalita nie je nie□o, □o sa dá len tak prida□," hovorí. „Nesie v sebe celkový obraz." Globálny manažment kvality preto stanovuje štandardy a neustále ich rozvíja: nie abstraktne, ale pod□a obchodných oblastí, pod□a trhu a pod□a 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

HOVORKYŇA PRE OBRÁBACIE STROJE

https://www.trumpf.com/sk_SK/newsroom/pribehy/ako-zije-trumpf-s-kvalitou/