

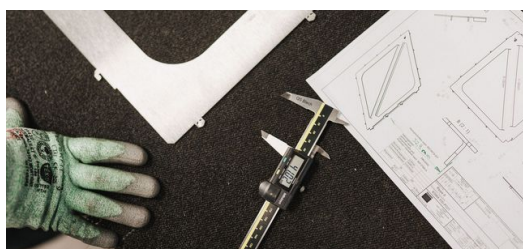
— RAMONA HÖNL

## Hur TRUMPF satsar på kvalitet

**I Ditzingens märker man hur TRUMPF satsar på kvalitet: inte som en checklista, utan som grunden på vilken TRUMPF bygger hela sin företagsverksamhet. Under en rundtur i utveckling, produktion, testfält och kundservice förklarar Johannes Böttcher, kvalitetschef inom området verktygsmaskiner på TRUMPF, hur denna filosofi fungerar i den dagliga praktiken. Målet är tidig säkring – för att undvika driftstopp, hålla leveransdatum stabila och ge kunder över hela världen planeringstrygghet.**

En komponent från en TRUMPF-produktionsanläggning ligger på ett bord i det högteknologiska företagets utvecklingshall. På den finns en röd lapp där det står "spärrad". Ett mått är felaktigt. Bara en millimeter. Men det räcker för att orsaka problem under monteringen av maskinen. "Delen klarade inte kvalitetskontrollen", säger Danijel Novak, kvalitetsinspektör på TRUMPF. Bredvid honom står Thomas Kieferle, ansvarig för kvaliteten i produktionen i Ditzingen och Hettingen. Femton identiska komponenter från samma sats ligger på en palett bredvid dem. Även de har Novak sorterat ut. Nu börjar diskussionen: Kan TRUMPF fortfarande använda dem? Eller behöver de slängas? För att ta reda på det kommer Novak att genomföra ytterligare tester.

Johannes Böttcher är Head of Quality Machine Tools på TRUMPF. Ännu viktigare för honom än de defekta delarna är vad som händer med den underliggande processen. "Vårt mål är att kontinuerligt ifrågasätta processer och att så snabbt som möjligt åtgärda om något inte fungerar optimalt." Denna dag ger han en rundtur på anläggningen i Ditzingen. Från varumottagning via produktion och testfält till serviceavdelningen. Överallt där experter bedömer kvaliteten långt innan en maskin anländer till kundens lokaler. "För oss är kvalitet inte ett sista teststeg", betonar Böttcher. "Det sträcker sig genom hela värdekedjan." Den underliggande principen är tydlig: ju tidigare TRUMPF upptäcker avvikelser, desto lägre blir ansträngningen, kostnaderna – och riskerna för kundens verksamhet.



<p><strong>Detaljerad inspektion:</strong> I Ditzingen mäter medarbetarna varje komponent och dokumenterar varje avvikelse. Även de minsta avvikelserna utlöser en analys innan en del går till monteringen.</p>

<p><strong>Diskussion:</strong> Johannes Böttcher (vänster) diskuterar kvalitetsfrågor direkt vid komponenten med kvalitetsinspektören Danijel Novak. Beslut fattas där de har betydelse – mitt i produktionen.</p>



<p><strong>Kvalitetskultur:</strong> Marielouise Schäferling etablerar kvalitet i hela företaget. Standarder gäller inte bara i produktionen, utan längs hela värdekedjan.</p>

### — Därför avgör kvalitet tidigt

För Marielouise Schäferling, Head of Corporate Quality Management på TRUMPF, är situationer som dessa inte ett randfenomen, utan en del av konceptet. "Kvalitet är inte något man kontrollerar i slutändan", säger hon. "Det måste utformas på ett sådant sätt att avvikelser blir synliga tidigt – och ansvaret är tydligt." Detta börjar redan vid varumottagningen. Hit anländer delar från leverantörer och internationella TRUMPF-fabriker, och experter bestämmer vad som kan sättas i produktion. Medarbetarna kontrollerar komponenterna helt eller stickprovsvis. De mäter, utvärderar och spårar. "Allt som lämnar den här anläggningen måste uppfylla en mycket noggrant definierad kvalitetsstandard", säger Böttcher. "Vi levererar inte delar som inte uppfyller våra krav." Hos TRUMPF är kvalitet inte reaktiv, utan förebyggande. Det högteknologiska företaget kvalificerar leverantörer tidigt, samordnar processer och definierar standarder. "Vi har ständig kommunikation", säger Böttcher, "både i förhand och efterhand. Målet: minimal kassering, minimalt omarbete, stabila leveransdatum. För kunderna innebär detta färre oplanerade förseningar och högsta kvalitet genom hela leveranskedjan.

Vidare till produktionen: maskiner surrar, komponenter rör sig genom anläggningar. Kvalitetsarbetet hos TRUMPF är organiserat i produktgrupper. Operativt arbetar fasta team om fyra personer från kvalitet, utveckling, produktion och service tillsammans. Kvalitetssäkringscheferna (QAS) koordinerar de olika aspekterna av den dagliga produktionen. Fallet Novak och Kieferle är en del av vardagen. Ingen incident som eskalerade. Men en lärorik upplevelse. "Kvalitetssäkringen fungerade här", säger Kieferle senare, "men bara halvbra." Felet upptäcktes – men för sent. "Vårt mål är att arbetaren omedelbart upptäcker felet", säger Kieferle. För varje defekt del som upptäcks för sent ökar arbetsinsatsen vilket senare direkt kan påverka ledtider och deadlines hos kunden. Marielouise Schäferling ser det faktum att kvalitet på TRUMPF inte är något som pågår vid sidan av, utan är systematiskt organiserad, som en ledarskapsfråga. "Standarder hjälper bara om någon är ansvarig för dem", säger hon.



### Fördelar uppstår när vi undviker misstag innan skada uppstår.

Marielouise Schäferling, Head of Corporate Quality Management, TRUMPF

### — När mjukvara förhindrar driftstopp

På försöksfältet är det lugnare. Huvudpersonerna här är inte maskiner, utan skärmar, programvara och simuleringar. Stefan Säiler, R&D-chef för testning och andra linjens support inom teknisk kundtjänst, arbetar här. "Vi försöker att digitalt replikera maskinbeteende", förklarar Säiler. Målet är att testa mjukvara innan den blockerar riktiga maskiner. "Vi kan simulera betydligt fler scenarier än på den faktiska maskinen – och orsakar inget driftstopp." Allt är inte kartlagt än. Materialflöden saknas; vissa effekter kan bara testas fysiskt. Men tillvägagångssättet är tydligt: □ Det handlar om att eliminera risker innan de blir dyra. För Schäferling är just det här den avgörande punkten. "Fördelar uppstår när vi undviker misstag innan skada uppstår", säger hon. "Ju tidigare vi lär oss, desto mindre blir nackdelen – för oss och för kunden." Förbereda skärdata, ladda programmet till maskinen, laserskära och utvärdera resultatet. Och sedan börjar det om från början igen. Detta ökar materialslitaget, kostar produktionstid och specialistpersonal finns inte alltid tillgänglig för detta. För dessa



fall har TRUMPF experterna utvecklat Cutting Assistant.

### — Kundtjänst som ett tidigt varningssystem

Teknisk kundservice kompletterar kvalitetscykeln hos TRUMPF. Ingenstans är marknadsfeedbacken mer direkt, mer rå. Kvaliteten visar sig osminkad här – nämligen när kundens maskin går sönder eller när ett till synes obetydligt serviceproblem uppstår. Bara i Tyskland tas det emot cirka 14 000 ärenden varje år, vilket motsvarar 300 per vecka. Problemen sträcker sig från ett fullständigt maskinstopp till en förfrågan om en reservdel som kostar 2,30 euro. Teamet löser mer än 80 procent av fallen via fjärrsupport eller telefon. Så kallade tekniska guider har visat sig särskilt effektiva: Det är guider som tydligt förklarar lösningar för kända felkoder. TRUMPFs kundservice sätter standarder inom branschen. "Vi är inte ett callcenter", betonar Bernard Kohl. "Vi har riktiga experter på plats." Han och hans kollegor Alexander Mai, Tobias Böschek och Michael Dubberke pratar med kunder dagligen, analyserar loggdata och felmönster och koordinerar verksamheten.



**Kvalitetssäkring:** Thomas Kieferle, kvalitetschef för produktionen i Ditzingen och Hettingen på TRUMPF, kontrollerar processer, ingriper vid avvikelser och säkerställer att standarder konsekvent implementeras i den dagliga verksamheten.



**Simulering:** I testfältet kontrollerar Stefan Sailer först mjukvaruversionerna på den digitala modellen. Detta gör att funktioner kan säkras och risker kan identifieras innan verkliga maskiner påverkas.



**Teamarbete:** Teknisk kundtjänst och kvalitetschefer i direkt dialog. Feedback struktureras och återförs till utveckling och planering.

"Beroende på vilken typ av fel det handlar om skickar vi specifikt en servicetekniker som redan är bekant med problemet. På så vis säkerställer vi att maskinen snabbt är igång igen och att kunden kan göra sitt jobb. När det blir tufft är vi riktigt duktiga", säger Böschek. Den tekniska kundtjänsten blir därmed till viss del ett tidigt varningssystem för TRUMPF. Det som medarbetarna lär sig här återförs till utveckling, testning och kvalitetsplanering. Det är just där fördelen ligger: att inte bara lösa problem, utan att systematiskt förebygga dem. För kunderna innebär det att problem inte bara löses snabbare, utan i bästa fall inte är märkbara alls.

För Marielouise Schäferling är kvalitet mycket mer än bara en uppsättning regler. Det utgör grunden som TRUMPF bygger allt på – från enkla maskiner till avancerade system. "Kvalitet är inte något man bara lägger till", säger hon. "Det bär helhetsbilden." Följaktligen sätter global kvalitetsledning standarder och utvecklar dem kontinuerligt: □ inte abstrakt, utan nära affärsområdena, marknaden och kunden. "Kvalitet frodas av feedback", betonar Schäferling. "Och av ledning." TRUMPF fokuserar tydligt på kvalitet. Detta ger företaget en fördel – inte bara i sin egen konkurrenskraft, utan även genom framgång och genom att kunderna är nöjda.





**RAMONA HÖNL**

TALESPERSON VERKTYGSMASKINER

