

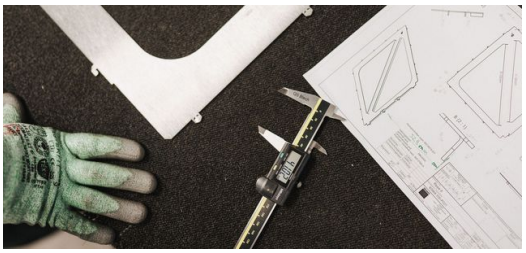
RAMONA HÖNL

Comment TRUMPF vit la qualité

Le site de Ditzingen montre comment TRUMPF vit la qualité : non pas comme une liste de contrôle, mais comme une base sur laquelle TRUMPF fonde toute son activité entrepreneuriale. Lors d'une visite du développement, de la production, du laboratoire d'essai et du service après-vente, Johannes Böttcher, chef de la qualité dans le domaine des machines-outils chez TRUMPF, explique comment cette philosophie s'applique au quotidien. L'objectif est la protection précoce pour éviter les arrêts, maintenir les délais de livraison stables et donner aux clients du monde entier une sécurité de planification.

Un composant d'une usine de production TRUMPF se trouve sur une table dans le hall de développement de l'entreprise de haute technologie. Il porte un papier rouge avec l'inscription « Bloqué ». Une cote n'est pas correcte. D'un seul millimètre. Mais c'est assez pour causer des problèmes lors du montage de la machine. « La pièce n'a pas réussi le contrôle de qualité », explique Danijel Novak, inspecteur qualité chez TRUMPF. À ses côtés se trouve Thomas Kieferle, responsable de la qualité de la production à Ditzingen et Hettingen. 15 composants identiques du même lot se trouvent sur une palette à côté. Novak les a retirés de la circulation pour le moment. La discussion commence maintenant : TRUMPF peut-il encore les utiliser ? Ou doivent-ils être jetés ? Pour le savoir, Novak effectuera d'autres tests.

Johannes Böttcher est Head of Quality Machine Tools chez TRUMPF. Ce qui est encore plus important pour lui que les pièces défectueuses, c'est ce qui se passe avec le processus sous-jacent. « Notre objectif est de remettre en question les processus en permanence et de réagir le plus rapidement possible si quelque chose ne fonctionne pas de manière optimale. » Ce jour-là, il nous fait parcourir le site de Ditzingen. De la réception des marchandises au service après-vente en passant par la production et le laboratoire d'essai. Partout où les professionnels décident de la qualité, bien avant qu'une machine ne soit chez le client. « Chez nous, la qualité n'est pas une étape de contrôle tout à la fin », souligne Böttcher. « Elle s'étend tout au long de la chaîne de valeur. » L'exigence sous-jacente est claire : plus tôt TRUMPF détecte des écarts, moins il y a d'efforts à fournir, de coûts et de risques pour l'entreprise du client.



Examen détaillé : à Ditzingen, les employés mesurent chaque composant et documentent tout écart. Même les plus petits écarts déclenchent une analyse avant qu'une pièce ne soit assemblée.



Échange : Johannes Böttcher (à gauche) discute des questions de qualité directement à côté du composant avec le contrôleur qualité Danijel Novak. Les décisions sont prises là où elles font de l'effet : en plein milieu de la production.



Culture de qualité : Marielouise Schäferling ancre la qualité dans toute l'entreprise. Les normes s'appliquent non seulement dans la production, mais tout au long de la chaîne de valeur.

Pourquoi la qualité est d'emblée décisive

Pour Marielouise Schäferling, Head of Corporate Quality Management chez TRUMPF, de telles situations ne sont pas un phénomène marginal, mais font partie du concept. « La qualité n'est pas quelque chose que l'on vérifie à la fin », selon elle. « Elle doit être configurée dans le système de manière à ce que les écarts deviennent visibles rapidement et que la responsabilité soit clairement établie. » Cela commence dès la réception des marchandises. Ici arrivent des pièces de fournisseurs et d'usines internationales TRUMPF et les experts doivent déterminer ce qui peut être mis en production. Les employés vérifient les composants complètement ou par échantillonnage. Ils mesurent, évaluent, bloquent. « Tout ce qui quitte le magasin ici doit présenter une qualité rigoureusement définie », déclare Böttcher. « Nous ne livrons pas les pièces qui ne répondent pas à nos exigences. » Chez TRUMPF, la qualité n'est pas réactive, mais préventive. L'entreprise de haute technologie qualifie les fournisseurs très tôt, coordonne les processus, définit les normes. « Nous sommes beaucoup dans l'échange, explique Böttcher, en amont et en aval. » L'objectif : peu de rebuts, peu de retouches, des délais de livraison stables. Pour les clients, cela signifie : moins de retards imprévus et la plus haute qualité tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

Poursuite de la visite dans la production : les machines vrombissent, les composants traversent des installations. Le travail de qualité chez TRUMPF est organisé avec les groupes de produits. Sur le plan opérationnel, des équipes fixes de quatre collaborent sur la qualité, le développement, la production et le service. C'est le responsable de l'assurance qualité qui coordonne au quotidien toutes les activités de production. Le cas de Novak et Kieferle fait partie du quotidien. Ce n'est pas un incident grave, mais il est instructif. « L'assurance qualité a donné des résultats ici », dit Kieferle plus tard, « mais des résultats moyennement bons seulement. » L'erreur a bien été détectée, mais trop tard. « Notre exigence est que l'ouvrier reconnaisse immédiatement l'erreur », déclare Kieferle. En effet, chaque pièce défectueuse détectée tardivement augmente la quantité de travail et peut plus tard avoir un effet directement sur les temps de passage et les délais du client. Pour Marielouise Schäferling, le fait que la qualité chez TRUMPF ne soit pas une simple annexe, mais qu'elle soit organisée de manière systématique, relève d'une question de leadership. « Les normes ne sont utiles que si quelqu'un en assume la responsabilité » dit-elle.

» Nous prenons de l'avance lorsque nous évitons les erreurs avant que des dommages ne surviennent.

Marielouise Schäferling, Head of Corporate Quality Management, TRUMPF

Lorsque le logiciel permet d'éviter les états vacants

Dans le laboratoire d'essai, tout est plus calme. Ici, les protagonistes ne sont pas des machines, mais des écrans, des logiciels, des simulations. C'est là que travaille Stefan Sailer, directeur R&D pour les tests et l'assistance de deuxième niveau dans le service après-vente technique. « Nous essayons d'améliorer le comportement de la machine numériquement », explique Sailer. L'objectif est de tester le logiciel, avant qu'il ne bloque de vraies machines. « Nous pouvons simuler beaucoup plus de scénarios que sur la vraie machine, et ce sans entraîner d'arrêt. » Tout n'est pas encore simulable. Des flux matières manquent, certains effets ne peuvent être testés que physiquement. Mais l'approche est claire : il s'agit d'éliminer les risques avant qu'ils ne deviennent coûteux. Pour Schäferling, il s'agit là d'un élément décisif. « Nous prenons de l'avance lorsque nous évitons les erreurs avant que des dommages ne surviennent », explique-t-elle. « Plus nous apprenons tôt, moins il y a d'inconvénient, pour nous comme pour le client. » Préparer les données de coupe, charger le programme sur la machine, découper au laser et évaluer le résultat. Et puis recommencer. Cela augmente l'usure des matériaux, coûte du temps de production et le personnel qualifié n'est pas toujours disponible à cet effet. Pour ces cas, les experts TRUMPF ont développé le Cutting Assistant.

Le service client comme système d'alerte précoce

Le service après-vente boucle la boucle de la qualité chez TRUMPF. Nulle part ailleurs le feedback du marché n'est plus direct, plus brut. La qualité se montre ici sans filtre : par exemple lorsque la machine est en grève chez le client ou si une question de service apparemment mineure survient. Rien qu'en Allemagne, environ 14 000 cas sont recensés chaque année, soit 300 par semaine. Cela s'étend de l'arrêt complet d'une machine jusqu'à la question d'une pièce détachée pour 2,30 euros. L'équipe résout plus de 80 % des cas à distance ou par téléphone. Des guides techniques se sont montrés particulièrement efficaces pour cela : ils expliquent de manière compréhensible les solutions éprouvées pour les codes d'erreur connus. La façon dont le service client de TRUMPF procède a établi des normes dans l'industrie. « Nous ne sommes pas un centre d'appels », souligne Bernard Kohl. « Chez nous, il y a de vrais experts. » Lui et ses collègues Alexander Mai, Tobias Böschek et Michael Dubberke parlent quotidiennement avec les clients, analysent les données de journal et les descriptions des erreurs, coordonnent les interventions.



Assurance qualité : Thomas Kieferle, responsable qualité pour la production à Ditzingen et Hettingen chez TRUMPF, vérifie les processus, intervient en cas d'écarts et veille à ce que les normes soient mises en œuvre de manière cohérente au quotidien.



Simulation : Dans le laboratoire d'essai, Stefan Sailer vérifie d'abord les versions de logiciel sur le modèle numérique. Cela permet de sécuriser les fonctions et d'identifier les risques avant que les machines réelles ne soient affectées sur le terrain.



Travail d'équipe : Service après-vente et responsable qualité en dialogue direct. Le feedback provenant du terrain est intégré de manière structurée dans le développement et la planification.

« En fonction de l'erreur en question, nous envoyons spécifiquement un technicien SAV qui connaît déjà ce problème. De

cette façon, nous nous assurons que la machine fonctionne à nouveau rapidement et que le client puisse traiter ses ordres. Quand il y a le feu, nous sommes vraiment bons », dit Böschek. Le service après-vente technique devient ainsi un peu le système d'alerte précoce de TRUMPF. Ce que les employés apprennent ici est retransmis au développement, au laboratoire d'essai et à la planification de la qualité. C'est précisément là que réside l'avantage : non seulement résoudre les problèmes, mais aussi les éviter systématiquement. Pour les clients, cela signifie : les dysfonctionnements sont non seulement corrigés plus rapidement, mais dans le meilleur des cas, ils ne sont même pas perçus.

Pour Marielouise Schäferling, la qualité est bien plus qu'un ensemble de règles. Elle constitue la base sur laquelle TRUMPF construit tout, de la machine la plus simple au système haut de gamme. « La qualité n'est pas qu'un bonus », explique-t-elle. « Elle supporte l'ensemble. » En conséquence, la gestion de la qualité globale crée des standards et les développe en permanence : et pas seulement dans la théorie, mais aussi au plus près des domaines d'activité, du marché et du client. « La qualité se nourrit de feedback », souligne Schäferling. « Et de leadership. » TRUMPF met clairement l'accent sur la qualité. Cela donne à l'entreprise une longueur d'avance, et ce non seulement dans sa propre compétitivité, mais aussi par le succès et la satisfaction des clients.



RAMONA HÖNL

PORTE-PAROLE MACHINES-OUTILS