

TESA STAT-EXPRESS

Les ateliers Schleswiger Werkstätten – Allemagne



Contrôle de qualité facilité: Gestion des données de mesure avec le logiciel TESA STAT-EXPRESS

Depuis son implémentation dans les ateliers Schleswiger Werkstätten en Allemagne, le logiciel TESA STAT-EXPRESS est devenu indispensable: son analyse simplifiée ainsi que la traçabilité des données de mesure pour l'assurance qualité ont convaincu le département d'usinage.

Un usinage et contrôle très précis dans le département d'usinage

Environ 700 personnes handicapées sont employées aux ateliers Schleswiger Werkstätten et, après une formation de plusieurs années, travaillent dans différents domaines tels que l'équipement électrique, la métallurgie ou l'usinage.





Mesure d'un support de palier et affichage des valeurs sur l'écran de contrôle

L'équipe du département d'usinage qui existe depuis plus de trois décennies utilise des instruments TESA tels que le micromètre interne TESA IMICRO, le micromètre externe TESA MICROMASTER, le rugosimètre TESA RUGOSURF et le pied à coulisse TWIN-CAL IP67 depuis environ 10 ans. Les 17 employés du département sont supervisés par 2 maîtres mécaniciens et se servent de tours, de machines à fraiser et de foreuses pour fabriquer des pièces en polymères et en métal utilisées pour des boîtes de vitesses, des éoliennes, des outils spéciaux, etc. Ensuite les employés contrôlent la qualité des pièces avec des instruments de mesure de précision.

Acquisition et analyse des données de mesure en production

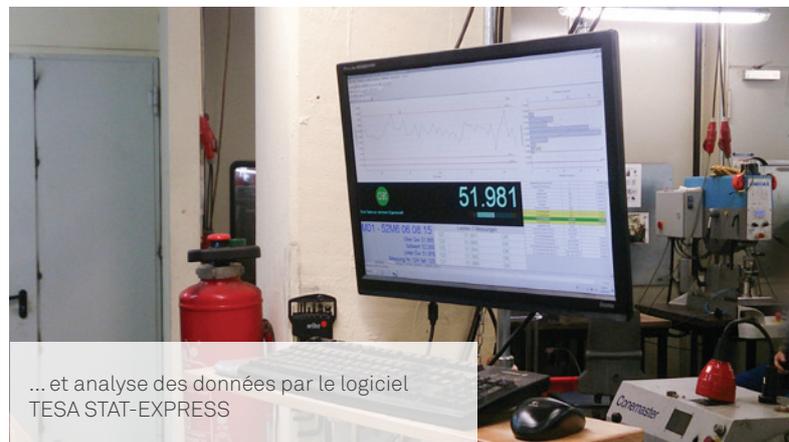
Un des grands défis du département d'usinage est de satisfaire les besoins des employés et les exigences élevées sur le marché. Les clients industriels exigent des tolérances très faibles pour leurs pièces fabriquées en série et demandent également que les valeurs mesurées soient traçables et documentées de manière professionnelle. « Bien que nos employés puissent très bien entraîner leurs capacités motrices pour la mesure, la compréhension et l'analyse des résultats représentent un défi », explique Ralf Nielsen, chef du département d'usinage.

« Nous étions donc à la recherche d'un logiciel approprié pour une acquisition fiable des données de mesure tout en restant simple d'utilisation pour les employés. Nous avons finalement trouvé la solution lors d'un salon professionnel où le logiciel STAT-EXPRESS nous a été présenté par TESA. »

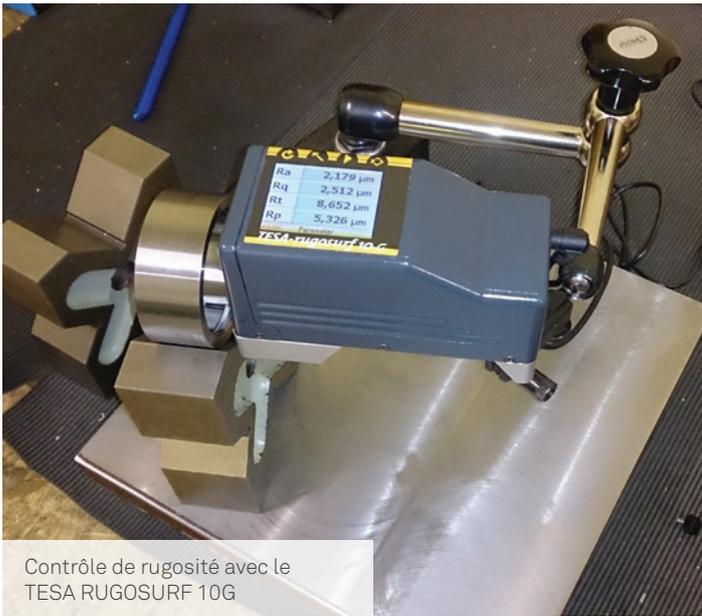
Depuis l'acquisition de ce logiciel, les employés peuvent travailler de manière beaucoup plus autonome car il permet une analyse des données directement après la mesure. Les valeurs sont affichées sur l'écran et classées par différentes couleurs selon les tolérances prédéfinies : le vert signifie que la pièce est « bonne », tandis que le rouge signale un « rebut ». Ce tri par couleurs permet aux employés de rapidement classer la qualité de la pièce et facilite ainsi le processus de production. Grâce à ce système, la charge de travail des maîtres mécaniciens a également pu être réduite car ils sont seulement informés en cas de classement rouge.



Mesure avec un pied à coulisse de profondeur TESA TWIN-CAL IP67...



... et analyse des données par le logiciel TESA STAT-EXPRESS



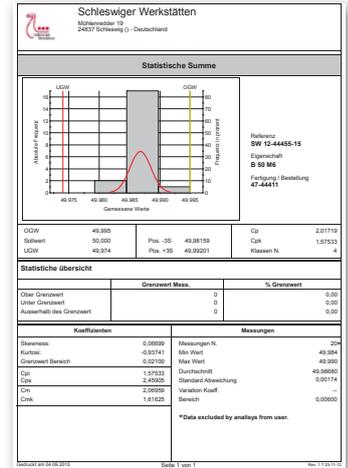
Contrôle de rugosité avec le TESA RUGOSURF 10G

Ce même principe peut être appliqué pour d'autres instruments compatibles avec ce logiciel : en programmant les tolérances dans le rugosimètre TESA RUGOSURF 10G par exemple, les employés n'ont plus qu'à regarder le classement par couleurs sur l'écran après la mesure.

Outre la possibilité de définir des tolérances et d'analyser les données, ce logiciel permet également l'exploitation et l'archivage des valeurs mesurées. Il est possible de créer et de sauvegarder des listes de mesures, des protocoles de mesure incluant les valeurs mesurées avec un ou plusieurs instruments ainsi que des rapports de mesure complets avec statistiques afin d'assurer la traçabilité des valeurs.

Grâce à ces fonctions, ce logiciel permet au département d'usinage des ateliers Schleswiger Werkstätten de répondre aux exigences élevées de ses clients. « Le logiciel TESA STAT-EXPRESS a clairement fait ses preuves dans ces conditions difficiles en atelier avec des ordinateurs sans ventilateur. Il constitue vraiment une grande aide dans nos activités quotidiennes », affirme Ralf Nielsen.

Schleswiger Werkstätten		
Mühlenstr. 19 24827 Schleswig - Deutschland		
Messliste		
Referenz: SW 12-4445-15 Lagerrollen-Hochleistungs	Client: SW1	
Partiqua / Bestellung: 47-44411	Date: 04.01.12	
Mes 1	51,085	49,989
Mes 2	51,085	49,984
Mes 3	51,022	49,994
Mes 4	51,060	49,989
Mes 5	51,085	49,989
Mes 6	51,087	49,989
Mes 7	51,081	49,983
Mes 8	51,085	49,983
Mes 9	51,085	49,984
Mes 10	51,085	49,989
Mes 11	51,085	49,983
Mes 12	51,087	49,989
Mes 13	51,085	49,989
Mes 14	51,085	49,989
Mes 15	51,085	49,989
Mes 16	51,085	49,989
Mes 17	51,087	49,989
Mes 18	51,085	49,989
Mes 19	51,085	49,989
Mes 20	51,085	49,989
Mes 21	51,085	49,989
Mes 22	51,085	49,989



Schleswiger Werkstätten						
Mühlenstr. 19 24827 Schleswig - Deutschland						
Statistische Summe						
Referenz: SW 12-4445-15 Lagerrollen-Hochleistungs W27	Client: SW1					
Partiqua / Bestellung: 47-44411	Date: 04.01.12					
Größenfeld:	Min: 51,080	Max: 51,087	Spann: 0,0007	Mitt: 51,083	Gr: 0,04	CV: 0,0001
Software:	50,989	51,087	51,085	51,083	51,089	51,089
LSW:	50,989	51,087	51,085	51,083	51,089	51,089

Liste de mesures, rapport de mesure détaillé et aperçu statistique



Nous tenons à remercier les ateliers Schleswiger Werkstätten pour leur aimable soutien et pour avoir accepté de publier cette étude de cas.



À propos des ateliers Schleswiger Werkstätten

Les ateliers Schleswiger Werkstätten emploient environ 700 personnes handicapées et offrent des services et produits pour des clients industriels et des particuliers.

Les ateliers comprennent un service de réparation de vélos, un soutien personnel, une menuiserie et un chantier naval ainsi que des départements pour l'électromécanique et la confection de câbles, le jardinage et l'aménagement du paysage, l'économie domestique, le montage et l'emballage, la métallurgie, l'usinage, la construction de palettes spéciales et le revêtement par poudre.

Les employés du département d'usinage utilisent des tours, machines à fraiser et foreuses très modernes pour fabriquer des pièces de précision compliquées.



TESA TECHNOLOGY

À propos de TESA SA

Fondée en 1941, et basée à Renens, Suisse, TESA SA fabrique et commercialise des instruments de mesure de précision, gage de qualité, fiabilité et longévité.

Depuis plus de 70 ans, TESA se distingue sur le marché pour l'excellence de ses produits, son savoir-faire unique en micromécanique et usinage de précision ainsi que son expérience largement éprouvée dans le domaine de la métrologie dimensionnelle.

La marque TESA est le leader mondial des mesureurs verticaux et une figure emblématique par sa vaste gamme d'instruments comprenant notamment : pieds à coulisse, micromètres, comparateurs, indicateurs à levier et palpeurs inductifs. TESA s'impose comme une véritable référence dans le contrôle d'entrée, les ateliers de production et les laboratoires de contrôle qualité.

L'entreprise se concentre sur les industries mécanique, micromécanique, automobile, aéronautique, horlogère et médicale via son réseau de distribution international.

Depuis 2001, TESA fait partie de Hexagon, fournisseur leader global de technologies d'information.

www.tesagroup.com



À propos de Hexagon Metrology

Hexagon Metrology propose une gamme étendue de produits et de services pour toutes les applications de métrologie industrielle dans des secteurs tels que l'automobile, l'aérospatiale, l'énergie et le médical. En assurant à nos clients une maîtrise parfaite de leurs processus de fabrication, nous améliorons la qualité des produits et augmentons l'efficacité des usines partout dans le monde. Pour plus d'informations, consultez le site www.hexagonmetrology.com.

Hexagon Metrology fait partie de Hexagon (Bourse nordique : HEXA B ; www.hexagon.com). Hexagon est un fournisseur global leader de technologies d'information qui apportent aux applications géospatiales et industrielles un haut niveau de productivité et de qualité.

