

L'ACURA 65 EL est utilisée pour la fabrication entièrement automatique de pièces en aluminium pour machines d'emballage. Les plus petites pièces présentent des dimensions de l'ordre de 50 x 50 x 80 mm, les plus grandes pouvant mesurer jusqu'à 700 mm de long.



Le chargement de l'ACURA 65 EL s'effectue via l'ouverture latérale de 900 x 720 mm prévue à cet effet.



Une bonne équipe : depuis février 2018, le système Titanium 180 et le centre ACURA 65 EL se complètent à merveille.



Les gérants d'Edumar, Marius et Eduard Wijlaars (au centre) et leur collaborateur Joey van der Wallen se disent très satisfaits de l'acquisition du centre ACURA 65 EL de HEDELIUS et du système Titanium 180 de BMO Automation. Maarten van Bun, Marketing Manager de BMO Automation, Dennis Hempelmann, directeur général de HEDELIUS, et Richard Hermans, directeur général de Promas, séduits sur place par l'efficacité de l'interaction des composants de l'installation.



EDUMAR
METAALBEWERKING

« Nous n'avons rien à gagner des temps d'arrêt »

Pour la société Edumar Metaalbewerking, basée à Someren aux Pays-Bas, les heures de broche sont un facteur important, la fabrication étant planifiée pour un rendement élevé. De nombreux tours et machines de fraisage de l'entreprise de transformation des métaux sont équipés de solutions d'automatisation. Au début de l'année, la société a mis en service un centre d'usinage ACURA 65 EL de HEDELIUS avec une unité Titanium 180 de BMO Automation. L'interaction avec le système d'automatisation doit permettre au centre d'usinage sur 5 axes d'atteindre jusqu'à 8 000 heures de broche par an.

Les frères Marius et Eduard Wijlaars ont fondé la société Edumar Metaalbewerking en 1995 à Someren, aux Pays-Bas. Tout a commencé dans une grande le soir après le travail et les weekends. « La journée, nous étions au travail ; le soir et les weekends, nous nous consacrons à notre propre entreprise. Nous avons fini par ne plus travailler que dans notre société », se rappelle Marius Wijlaars. 23 ans après sa création, Edumar emploie 32 personnes, dont la moitié formée par ses soins. La société a depuis longtemps quitté

le bâtiment agricole pour emménager dans une usine de production ultra-moderne. L'ancien site n'a cependant pas été entièrement abandonné. « Depuis 2017, nous sommes dans la grande usine de la Broekstraat à Someren, d'une superficie de 1 800 m², qui comprend les installations de fabrication mécaniques. L'ancien site avait été agrandi au fil des ans. Il abrite toujours un atelier de montage », explique le gérant Marius Wijlaars.

Une production très performante

Le spécialiste de la transformation des métaux de Someren fabrique essentiellement des composants en acier inoxydable et en aluminium destinés à des clients néerlandais et allemands du secteur des techniques médicales et d'emballage, de l'industrie agroalimentaire et des puces électroniques, ainsi que de la construction navale et d'outillages. Pour les clients contractuels, l'entreprise produit également des pièces destinées à être stockées, d'une part pour assurer la flexibilité de la fabrication et exploiter pleinement les capacités disponibles, d'autre part pour garantir des délais de livraison

rapides. « Notre installation de fabrication automatisée et nos stocks de composants nous permettent aujourd'hui de proposer des délais de livraison très courts, en dépit du fait que nous produisons souvent des prototypes ou de petites séries de 50 à 100 pièces maximum », explique le propriétaire Marius Wijlaars. L'usine de fabrication de la Broekstraat est impressionnante. Elle abrite sept tours et fraiseuses placés côte à côte, souvent associés à des systèmes d'automatisation. Tout est parfaitement organisé, structuré et calibré pour un rendement élevé. Marius Wijlaars déclare ainsi : « Avant d'introduire les systèmes d'automatisation, nous pouvions fabriquer une pièce par nuit. Ensuite nous sommes passés à sept, puis à 16. Aujourd'hui, c'est beaucoup plus encore. Les machines sont toutes interconnectées. Sur chacune d'elles, il est ainsi possible d'accéder aux plans et aux programmes. » À l'avenir, Edumar aimerait aller encore plus loin. L'idée est que les machines communiquent entre elles de façon autonome et signalent les problèmes détectés, le manque de lubrifiant ou d'autres facteurs susceptibles de nuire à la production.

Edumar Metaalbewerking

Fabrication à façon

Date de fondation: 1995

Siège: Someren, Netherlands

Effectifs: 32

HEDELIUS ACURA 65 EL

Une grande confiance dans le centre d'usinage ACURA 65 EL

Sans surprise, les exigences relatives à la puissance des machines sont elles aussi élevées. L'entreprise souhaite que chaque nouvelle machine soit encore plus productive. Elle a acquis récemment un centre d'usinage ACURA 65 EL auprès de la société HEDELIUS Maschinenfabrik GmbH de Meppen (Allemagne). « Les dernières machines que nous avons achetées réalisent jusqu'à 5000 ou 6000 heures de broche. Avec HEDELIUS, nous espérons atteindre jusqu'à 8000 heures de broches par an. Nous n'avons rien à gagner des temps d'arrêt », précise Eduard Wijlaars à propos de l'objectif visé. Cela représente à un taux utilisation de 90 %. L'entreprise accorde une grande confiance au centre d'usinage ACURA 65 EL et au système d'automatisation fourni par BMO Automation. Le fabricant de systèmes d'automatisation équipe déjà plusieurs installations d'Edumar. Il est donc bien connu au sein de l'entreprise. En revanche, c'est la première fois que la société achète un centre d'usinage de HEDELIUS. « Des connaissances nous avaient vanté la qualité et le rapport prix-performance de HEDELIUS. Nous avons découvert le centre d'usinage ACURA 65 pour la

première fois chez Promas, après quoi nous nous sommes rendus sur le site de HEDELIUS. Là, nous avons été convaincu par la machine », relate Eduard Wijlaars. La société Promas BV - Professional Machine Support est le partenaire commercial de HEDELIUS aux Pays-Bas, où elle assure aussi le S.A.V.

Une précision au nanomètre près

Plusieurs facteurs ont été décisifs dans le choix du centre ACURA 65 EL était, notamment la table amovible rotative, la convivialité et l'accessibilité de la machine par l'avant, malgré la présence du système d'automatisation. « Le chargement latéral robotisé du centre ACURA permet à l'équipe de jour de continuer à préparer des pièces individuelles par l'avant », cite Marius Wijlaars comme avantage. La machine compacte séduit cependant surtout par sa précision. La société Edumar Metaalbewerking fabrique notamment des composants d'équipements d'analyse de matériaux, qui doit satisfaire à des exigences de qualité très strictes. Les composants ne doivent pas présenter une égratignure et tout doit être consigné dans des procès-verbaux de mesure. D'autres pièces, destinées à des applicateurs de colle, doivent respecter des tolérances

de l'ordre de 1,5 centième, voire offrir une précision au nanomètre près pour ce qui est des configurations internes. L'ACURA 65 EL permet de réaliser des petites pièces à partir de 50 x 50 x 80 mm. Les dimensions des composants ne sont limitées que par les courses d'usinage de la machine (700 x 650 x 600 mm [x/y/z]).

Un magasin d'outils convaincant

Autre argument plaidant en faveur du centre ACURA 65 EL : le magasin d'outils intégré à 65 compartiments, complété par le magasin standby et ses 180 outils, sans oublier le poste de nettoyage conique. Les outils d'usinage nécessaires sont ainsi toujours disponibles dans le magasin, y compris les outils jumeaux. L'usure ou la rupture d'outils n'entraîne donc pas un arrêt de la machine. « Le grand magasin d'outils est formidable », déclare Marius Wijlaars enthousiaste. « Nous n'avons pas de temps de préparation des outils. » Le poste de nettoyage conique permet de laisser les outils dans le magasin Standby de façon à éviter d'avoir à les saisir, nettoyer et remettre en place régulièrement. Cela permet également de supprimer presque totalement un facteur

de coût non négligeable. Si un outil n'est pas disponible pour un composant, le robot arrête automatiquement la pièce à usiner et en sélectionne une autre, pour laquelle l'outil en question n'est pas mis en œuvre. Cela permet de produire en continu sans interruption.

Un client satisfait

Depuis début 2018, la société met en œuvre le centre d'usinage ACURA 65 EL de HEDELIUS avec une unité Titanium 180 de BMO Automation. Comme tous les collaborateurs ont déjà l'expérience de l'utilisation de machines à 5 axes et des systèmes de commande Heidenhain, une formation supplémentaire était superflue. L'installation a pu être mise en œuvre immédiatement. « Nous avons des gens très expérimentés, engagés et fiables, qui se sont très rapidement familiarisés avec la machine », ajoute Eduard Wijlaars avec satisfaction. L'interaction entre le centre ACURA 65 EL et le système Ti180 fonctionne également très bien. D'après le gérant : « Nous sommes très contents. La machine et le système d'automatisation se complètent à merveille. » La société Bei Edumar Metaalbewerking ne regrette pas sa première acquisition d'une machine HEDELIUS.