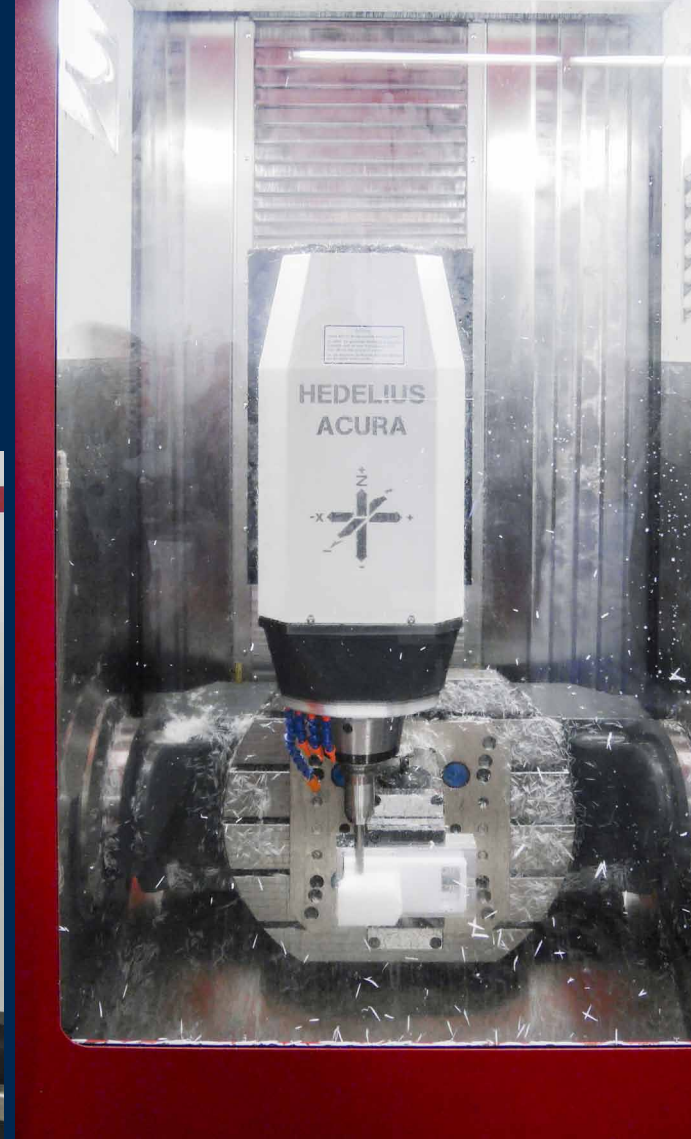


En 2017, le Directeur de Zander EMS, Jürgen Zander, crée l'ACURA 65 de HELEDIUS afin d'usiner de petites pièces précises.



L'ACURA 65 permet entre autres de produire des trémies de chargement en plastique pour le remplissage de fromage frais.



Dispositif de maintien de touche de mesure avec protection de Zander EMS pour une machine spéciale pour l'industrie automobile.



Grâce à sa table amovible rotative et sa table fixe de machine, la RS 605 K20 offre une grande flexibilité dans la production.

## Le spécialiste des petites pièces et des solutions spéciales

**Le développement, la production et le service de machines spéciales et de pièces de machines représentent les secteurs clés de la société Zander EMS GmbH. Des dispositifs et des composants complexes sont développés et confectionnés notamment pour nos clients du secteur automobile. Deux centres d'usinage HEDELIUS fournissent la précision et la flexibilité nécessaires.**

« Je suis un entrepreneur local », affirme Jürgen Zander à son sujet. C'est une évidence dans l'entreprise et également dans la philosophie. En 2007, il fonde la société Zander EMS GmbH à Schondorf am Ammersee où il commence la production de pièces pour les clients régionaux issus de l'industrie automobile dans une partie de hangar louée. Quatre ans plus tard, il déplace la société sur son propre site de production, bien plus grand, à Landsberg am Lech. Aujourd'hui, onze ans après sa fondation, Zander emploie dix collaborateurs qui développent, construisent et confectionnent des machines spéciales, des installations et des dispositions, qui réalisent des pièces de rechange pour les machines ou qui

réinventent des pièces existantes. Le propriétaire de l'époque a accompagné la société dans son évolution et il est aujourd'hui sous-locataire mais aussi partenaire chez Zander. « Il possède des machines que nous n'avons pas et inversement. Alors nous nous entraïdons. Nous travaillons ensemble comme des partenaires. » explique le directeur Jürgen Zander. Deux centres d'usinage du constructeur de machines spéciales de Landsberg proviennent du fabricant d'Allemagne du nord : HEDELIUS. Depuis 2013, une RS 605 K20 est intégrée à la production, et une ACURA 65 l'a suivie l'été 2017.

### Dessiner, construire et réaliser

« Nous produisons entre autres des pièces détachées et des petites séries pour nos clients issus de l'industrie automobile, mais nous collaborons également avec l'industrie alimentaire, l'industrie de la construction, l'aéronautique et avec des ateliers pour handicapés », explique Jürgen Zander lorsqu'il décrit la clientèle. Les clients, dont certains sont actifs sur le plan international, fournissent généralement des plans à Zander à partir desquels des

pièces sont produites. Mais il arrive souvent que Zander dessine ses propres plans puis développe, construit et réalise ses propres pièces. Il est alors question de flexibilité. D'après Zander, c'était aussi la raison principale de l'achat de la RS 605 K20 de HEDELIUS : « Nous avons cherché la meilleure flexibilité possible nous permettant aussi bien d'usiner des petites pièces que des gros composants sur une surface d'installation faible ». Ainsi, sur le centre d'usinage à 3 et 5 axes combinés, des charnières d'admission d'à peine 3 x 7 mm par exemple sont usinées tout comme des plaques d'assise en aluminium de 1300 x 1000 mm. « Nous avons également déjà usiné des barres d'aluminium de 2600 x 50 x 50 mm. Elles ont simplement été introduites latéralement par l'ouverture de chargement », déclare Zander en louant la flexibilité de la fraiseuse.

### De la précision comme critère décisif

Lorsqu'il a été décidé d'acheter la ACURA 65 en 2017, la situation était différente selon Jürgen Zander : « Étant donné que nous avons un énorme éventail de pièces, nous avons également besoin

## Zander EMS GmbH

Industria automobilistica

Date de fondation : 2007

Siège : Schondorf, Germany

Effectifs : 10

HEDELIUS ACURA 65

HEDELIUS RS 605 K20

d'un énorme magasin d'outils. Ainsi, nous pouvons usiner de nombreuses pièces sans devoir ajouter régulièrement des outils. » Avec 65 outils par défaut, le magasin du centre d'usinage à 5 axes ACURA 65 avec table amovible rotative est idéal. Et avec des déplacements de 700 x 650 x 600 mm (x/y/z) ainsi que 500 kg de poids de bridage, l'ACURA 65 peut être utilisée de façon très polyvalente. Afin d'être équipée pour différentes situations d'usinage, la fraiseuse a été équipée pour Zanger EMS GmbH d'une broche puissante de 14.000 min<sup>-1</sup> et 29,00 kW ainsi que d'un système interne d'alimentation de produit réfrigérant.

Seules de petites pièces exigeantes pour lesquelles une précision maximale est de rigueur sont usinées sur l'ACURA chez Zander EMS. La diversité des matériaux est relativement importante : Elle s'étend du plastique POM à l'acier trempé, le bronze et le laiton en passant par l'aluminium et l'acier pour outils.

## **Temps d'usinage pouvant aller jusqu'à 16 heures**

Le fait que la monotonie ne trouve pas sa place chez Zander EMS est clairement lié aux temps d'usinage. Les plaques d'assise d'aluminium ne restent parfois que 25 secondes pendant que les éléments de réception de rotor pour des modèles d'hélicoptères peuvent passer jusqu'à 16 heures sur une fraiseuse. La taille des lots se situe généralement entre une et dix pièces. « Lorsque des pièces reviennent de manière répétée, nous considérons déjà cela comme une série », explique Jürgen Zander avec un sourire et continue ainsi : « Nous devons pénétrer le marché avec flexibilité et en ciblant les solutions. C'est ainsi que nous nous démarquons des autres. » La qualité joue également un rôle important chez Zander EMS puisque les pièces pour machines et installations sont régulièrement améliorées pour répondre aux exigences toujours plus strictes. Une

autre raison importante pour du travail de bonne qualité semble évidente : « Si nous fournissons de la qualité avec les pièces de rechange fréquentes, le client est satisfait et nous pouvons alors aussi prendre le service en charge », explique Jürgen Zander. Avec les centres d'usinage de l'usine de machines HEDELIUS à Meppen, la qualité exigée est atteinte.

## **« Le technicien de service était sensationnel »**

La RS 605 K20 et l'ACURA 65 ont été équipées d'un système de commande Heidenhain. « Nos collaborateurs connaissaient déjà Heidenhain, nous voulions donc continuer sur notre lancée », explique simplement Jürgen Zander. L'entrepreneur local a une façon de penser pratique, même pour l'installation de machines. Ainsi, les deux HEDELIUS ont été installées en angle de 90° l'une par rapport à l'autre donnant ainsi naissance

à des chemins plus courts. Cela permet à un collaborateur, si besoin, d'utiliser les deux machines en même temps. La programmation a principalement lieu à l'aide d'un logiciel CAM. De petites pièces simples sont parfois aussi programmées sur la machine.

En plus des propriétés techniques des centres d'usinage, Zander a aussi convaincu les membres de l'entreprise familiale HEDELIUS : « Nous n'avons que très peu de soucis avec les machines et, si c'est le cas, le service est excellent. Le technicien de service qui a installé l'ACURA était sensationnel. »