

La sécurité des centrifugeuses discontinues



*Centrifugeuse E équipée
d'un automate à fonctions
de sécurité intégrée*

Vous sentez-vous en sécurité quand un poids-lourd de 40 t vous passe à côté en vrombissant à une vitesse de 70 km à l'heure ? C'est la même énergie qui se trouve dans une centrifugeuse discontinue en train d'essorer 1750 kg de produit. La vitesse atteinte sur le bord extérieur du panier dépasse ici les 300 km/h.

Pour que vous puissiez travailler avec et sur les centrifugeuses BMA en toute confiance, BMA accorde une extrême importance à la sécurité et à la qualité. Les normes, législations et directives nationales et internationales font ici référence. Il s'applique en particulier la directive sur les machines 2006/42/CE, la norme DIN EN ISO 12100 « Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Appréciation du risque et réduction du

risque », particulièrement pour les centrifugeuses la norme EN 12547 « Centrifugeuses - Consignes générales de sécurité » et les prescriptions portant sur les réalisations électrotechniques comme la directive CEM 2004/108/CE et la directive Basse tension 2006/95/CE.

L'appréciation du risque couvre l'analyse de tous les risques pour la santé et la vie de personnes pouvant émaner de la centrifugeuse, leur élimination ou leur diminution dès la conception. Contre les risques qui ne peuvent pas être éliminés, il faut engager des mesures comme par exemple l'installation de revêtements de sécurité. Les risques résiduels sont alors exposés dans les Instructions de service pour information de l'opérateur.

Citons en exemples des nombreuses mesures assurant aux centrifugeuses BMA leur haut niveau de sécurité l'utilisation d'un automate à fonctions de sécurité intégrée avec f-CPU et le recours pour les mesures importantes à des capteurs redondants. Il est ainsi réalisé le niveau de performance « d » pour certaines fonctions. Tous les composants critiques pour la sécurité sont fabriqués à partir de produits semi-finis certifiés, contrôlés pendant la fabrication par une main d'œuvre qualifiée puis vérifiés par le département Assurance qualité. La volonté de sécurité de BMA se manifeste dans les idées innovantes issues du département Recherche et Développement comme les ouvertures elliptiques des paniers sur les centrifugeuses de la série E qui permettent de réduire considérablement les pointes de contrainte dans les paniers ou bien les calculs FEM portant sur le comportement vibratoire de la cuve et du support de la centrifugeuse et contribuant à assurer l'extrême stabilité de marche des machines.

Hans-Heinrich Westendarp

- Sécurité
- Stabilité du processus de production
- Disponibilité élevée