



Systèmes d'inspection

pour l'industrie textile

Fiable, précis et simple d'utilisation

Détecteurs et séparateurs de métaux de Mesutronic

À quoi sert la détection de corps étrangers?

Malgré toutes les mesures de précaution, la contamination des produits textiles par des substances étrangères est malheureusement une problématique dans chaque entreprise de production. Si elles ne sont pas détectées de manière fiable et retirées de la chaîne de production, les effets sont souvent dramatiques. Des dommages aux machines de traitement, des problèmes lors des audits, la perte de contrats avec les fournisseurs et, dans le pire des cas, une forte perte d'image auprès des consommateurs sont souvent la conséquence de systèmes de contrôle insuffisants.

Pourquoi Mesutronic?

Depuis plus de 30 ans, nous développons des systèmes d'inspection avec et pour les entreprises des secteurs de l'industrie de l'hygiène. Ils sont utilisés pour inspecter les fibres, les non-tissés et les textiles techniques. Pour tous ceux qui accordent de la valeur à la qualité « made in Germany », nous sommes à la fois un spécialiste expérimenté, axé sur les solutions, opérant à l'échelle internationale et un partenaire loyal. Nous fournissons un maximum de sécurité, c'est-à-dire de protection des installations et des produits, grâce à la fonctionnalité, la fiabilité, la flexibilité et l'ingéniosité.

Nous parvenons à ce résultat car, du développement au service après-vente et à la maintenance en passant par la construction et le montage, tout est systématiquement axé sur les besoins individuels de la branche et du client.



Protection des machines et assurance qualité - fiable et convivial.

> Fabriqué en Bavière, utilisé dans le monde entier.

Christian Boxleitner Directeur général



Traitement des fibres

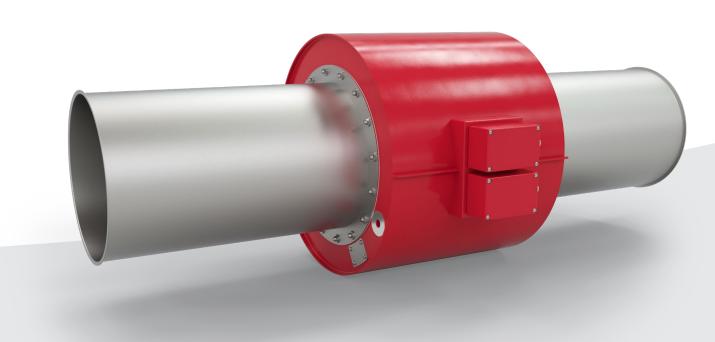
À la réception des marchandises, les détecteurs de métaux sont généralement utilisés pour contrôler les fibres brutes. Les fibres naturelles en particulier présentent un risque élevé d'introduction de métaux dans la production. Mais même avec les fibres synthétiques, des parties du matériau d'emballage ou du processus de coupe peuvent pénétrer dans le cycle de production. Les contaminations à ce stade peuvent généralement être retracées directement jusqu'au fournisseur.

Les détecteurs de métaux de type **METRON 05 PWT** constituent le premier niveau de contrôle, la plupart du temps dès la salle de soufflage. Sous le nom de « PowerLine », ils représentent la norme dans le monde entier dans d'innombrables entreprises dans le domaine de la détection de métaux, souvent également fournis par l'un de nos nombreux clients OEM. Grâce à leur structure, ils sont presque immunisés contre les interférences externes, offrent une excellente précision de détection éprouvée dans la pratique et ne posent aucun problème de charge statique, même avec les types de fibres critiques.

Le complément parfait de ce détecteur de métaux est l'aiguillage de rejet HighSpeedTEXREJECT.

La structure robuste des composants pneumatiques, associée au clapet léger spécialement conçu, fournit une solution rapide et surtout extrêmement durable pour le rejet des métaux. En combinaison avec un détecteur d'étincelles, il peut également être utilisé pour séparer les particules incandescentes. Il est complété par différentes options de conteneurs spécifiques à l'application.

Pour des applications spéciales, il peut être utile d'inspecter des fibres discontinues ou des balles de marchandises sur le convoyeur. Pour ce faire, des systèmes de convoyeurs à bande spéciaux ainsi que des détecteurs de métaux de type **METRON 05 C** ou **METRON 05 CI** sont généralement utilisés. Ces installations offrent une précision de détection stable, même pour les grands diamètres.



Production de tissus non tissés

Lors de la fabrication de non-tissés, divers processus comportent le risque de contaminer les produits avec des pièces métalliques. L'aiguilletage représente ici probablement le plus grand défi. Mais même avec d'autres méthodes de compactage, la seule protection contre les recours des acheteurs peut justifier un investissement raisonnable dans des détecteurs de métaux.

Le **METRON 04 PR** représente la meilleure solution pour inspecter les non-tissés jusqu'à une épaisseur de matériau de 20 mm. Surtout si un conditionnement ultérieur de la bande non tissée doit être effectué, une identification précise des pièces métalliques est nécessaire. Ce n'est qu'ainsi qu'il est possible soit de procéder rapidement à un contrôle manuel ultérieur, soit de marquer le nombre de mètres concernés sur le rouleau entièrement découpé. Pour ce système, des largeurs allant jusqu'à plus de 10 000 mm sont disponibles. La largeur des segments est de 300 mm en standard, ou de 150 mm en option. Des versions spéciales pour des non-tissés plus épais, des températures de matériau élevées ou une humidité résiduelle importante sont également disponibles, tout comme de nombreux accessoires tels que des colliers de montage et des relais et sorties actives supplémentaires par segment. La précision de ce système est indépendante de la largeur de la bande et suffisante pour détecter même de petits fragments d'aiguilles ou d'autres pièces métalliques.



Si une résolution locale précise de la contamination par rapport à la largeur de la bande n'est pas nécessaire, comme c'est souvent le cas dans le domaine de la protection de la calandre, un **METRON 05 PR** est suffisant. Ce détecteur de métaux à plaques est équipé de l'AMD 05 et peut donc fournir un haut niveau de fiabilité et de précision de détection, en particulier pour les bandes de tissu jusqu'à 4 000 mm.

Pour des applications spéciales avant le compactage ou pour des produits non compactés d'une hauteur de produit de 50 mm ou plus, l'utilisation d'un détecteur de métaux à tunnel est judicieuse. Ce type de détecteur nécessite un effort d'installation plus élevé, mais est supérieur aux détecteurs de métaux à plaques de la série « ProfiLine » pour les grandes hauteurs de produit. Le **METRON 05 CI** de conception spéciale peut apporter une contribution importante, en particulier dans le domaine de la protection contre les cardeuses.

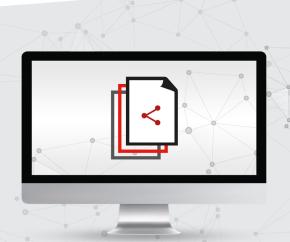
Produits et services numériques

Aujourd'hui, le bon fonctionnement des installations d'inspection ne dépend plus seulement de l'achat du bon produit, mais aussi de la qualité de l'interconnexion du système avec les personnes et les machines environnantes. Pour ce faire, Mesutronic propose une large gamme d'aides qui améliorent l'intégration de nos produits.

Selon le type d'électronique utilisé, nos systèmes peuvent déjà fournir des informations en standard via des signaux analogiques, différents systèmes de bus ou Ethernet. Les récepteurs sont alors soit des commandes, des systèmes de contrôle de processus, soit d'autres machines de niveau supérieur sur la ligne. Parmi d'autres protocoles, le protocole OPC UA est utilisé ici pour la mise en réseau numérique afin de permettre une transmission sans problème des états de fonctionnement et des valeurs critiques pour la production.

Le logiciel modulaire **mesuLINK** offre la possibilité optimale de mettre en réseau les détecteurs de métaux et les systèmes d'inspection par rayons X. Ainsi, toutes les informations pertinentes de la gestion des corps étrangers sont saisies et évaluées de manière centralisée. Cela offre de nombreuses simplifications et un gain de temps dans les domaines de l'assurance qualité et de la maintenance. Les appareils des séries AMD 07, AMD 05 et easySCOPE peuvent être connectés.



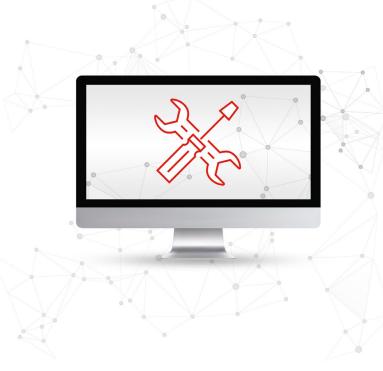


Une autre possibilité de sauvegarder des rapports de manière simple, automatique et économique est la fonction logicielle **mesuEXPORT**. Ici, les systèmes avec la série électronique AMD 07 sont connectés via Ethernet à un lecteur réseau client. Le système peut ensuite être configuré pour enregistrer des rapports d'événements à des événements ou des heures spécifiques. Les données sont ainsi sauvegardées de manière redondante et ne peuvent pas être perdues même en cas de destruction complète de l'installation.

mesuREMOTE permet à nos spécialistes de Kirchberg im Wald d'accéder à chaque installation raccordée. Ainsi, il est souvent possible d'éviter une intervention sur site qui prend beaucoup de temps. La communication est sécurisée selon les normes informatiques actuelles, est cryptée et n'a toujours lieu qu'après validation par le client.

Tout cela peut également être sécurisé au niveau matériel via un interrupteur à clé. Ainsi, toute manipulation non concertée des installations par Mesutronic ou par des tiers est exclue de manière fiable.





Le dispositif de test électronique **autoTEST** permet une réduction considérable des cycles de test manuels sur les appareils de la série électronique 07.

Les signaux des objets de test physiques sont reproduits par une bobine de perturbation fonctionnant indépendamment du détecteur. Il est ainsi possible de réaliser des cycles de test courts et donc d'assurer une sécurité maximale des processus sans surcoût en termes de personnel.

Afin de supprimer les barrières à l'introduction et d'assurer un fonctionnement en douceur et durable, nous recommandons nos **programmes de formation**. Nous y proposons une variété de solutions ; de la simple formation des opérateurs, qui est incluse lors de la mise en service, à des événements de plusieurs jours sur notre site. Comme pour nos produits physiques, nous nous efforçons, dès la phase de concertation, de rendre la formation aussi efficace et économique que possible pour nos clients. Nous recommandons les contenus et les adaptons ensuite individuellement à vos besoins, que ce soit en fonction du nombre de participants, du contexte de formation ou de l'expérience antérieure.





Nous proposons également des formations régulières à prix réduit, en combinaison avec des contrats de maintenance. Celles-ci sont également élaborées en fonction des besoins des clients. Les options fréquemment choisies sont, par exemple, la maintenance annuelle sur site ou les prix réduits pour les pièces de rechange. Il est également possible d'ajouter ou de retirer des appareils du contrat de manière flexible.

Même pour les clients indirects de nos partenaires locaux ou OEM, des options de contrats de maintenance et de formation pour nos systèmes sont généralement disponibles.

Nos collaborateurs de service, motivés, formés et orientés vers le client, constituent la pierre angulaire de notre **service après-vente**. Notre promesse « Reconnaître ce qui est important » inclut la disponibilité sans compromis et sans frais supplémentaires, 24 heures sur 24, 365 jours par an. Cela est complété par notre programme de remplacement anticipé à prix avantageux avec des composants électroniques remis à neuf ainsi que par la possibilité de réparer tout système encore en service aujourd'hui.

Projets spécifiques au client

C'est précisément lors de la mise à niveau de systèmes d'inspection dans un environnement de production existant que des défis spécifiques peuvent se présenter. Le développement de solutions pour ces tâches est l'une des compétences clés de Mesutronic GmbH. Les voies indiquées vont du simple conseil pour utiliser une solution standard de manière inhabituelle, à des modifications plus ou moins importantes, jusqu'à l'installation complète et personnalisée du client.

Dans ce contexte, l'accent est mis sur la satisfaction durable, fiable et économiquement optimale de vos exigences. Ceci est rendu possible par une équipe compétente de collaborateurs en interne. Tous les secteurs pertinents, de la vente à la fabrication et au service après-vente en passant par l'application, le développement mécanique et électronique, sont formés en conséquence. Ils sont soutenus par des outils de travail modernes et un univers de processus intégré dans la norme ISO 9001. Nous concevons le projet de manière transparente pour nos clients à tout moment et le considérons comme un dialogue permanent. Nous ne considérons pas notre travail comme terminé à la livraison, mais lorsque la production fonctionne à nouveau sans problème après les travaux de transformation.













Maison Mère Allemagne

Mesutronic GmbH

Hackenfeld 13 94259 Kirchberg im Wald Allemagne

- +49 9927 9410 0



Mesutronic Inc.

4502 Southmark Dr. Salisbury, NC 28147 USA

- **UNIT OF STATE OF STA**



Mesutronic France SAS

11, rue de Mittlerweg F-68000 Colmar France

- +33 03 89 20 43 98



Vous pouvez trouver d'autres partenaires internationaux sur notre site Web à l'adresse **www.mesutronic.de/fr/contact/**