



**METAL SHARK® COMBI-TU**  
**Pour le contrôle du papier**  
**et des cartons**

# METAL SHARK® COMBI TU

## Introduction

METAL SHARK® COMBI TU est un système de détection de métal basé sur les dernières technologies. Il est utilisé pour le contrôle du papier et du carton pour détecter les particules métalliques magnétiques et amagnétiques les plus petites.

Le détecteur de métal est construit sous forme de capteur multi-segments, avec des capteurs plats au dessus et au dessous des produits à contrôler. La zone de détection entière est ainsi divisée en plusieurs zones individuelles, chacune ayant environ 365 mm de largeur. Le capteur est disponible pour différents largeurs de carton, comme par exemple 1000 – 5000 mm.

la hauteur de l'ouverture est de 28 mm. Le carton passe entre les segments sans les toucher. L'épaisseur maximum conseillée du carton est de 8 mm, avec une courbure maximum de 20 mm.

### Niveaux de détection de métal

Grâce à la haute sensibilité individuelle des segments, des particules de très petite taille sont détectées sur toute la largeur.

- Bille en ferreux : 0,6 mm
- Bille en non-ferreux : 0,7 mm
- Bille en Inox : 1,0 mm



Capteur à segments

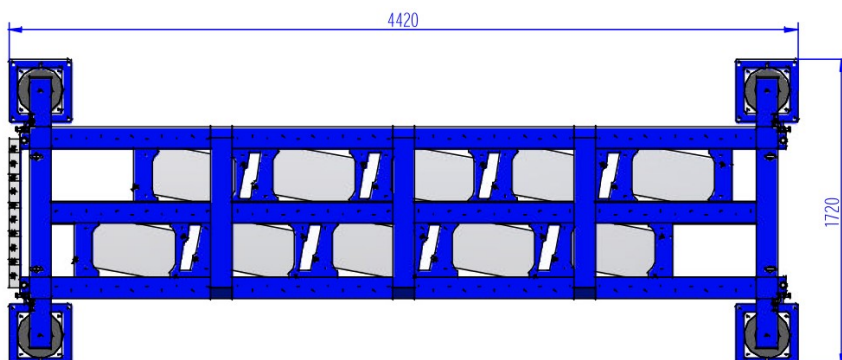
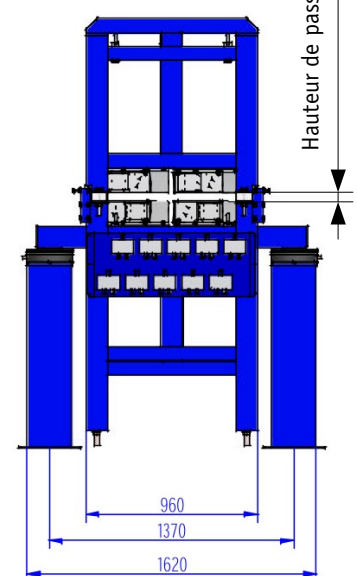
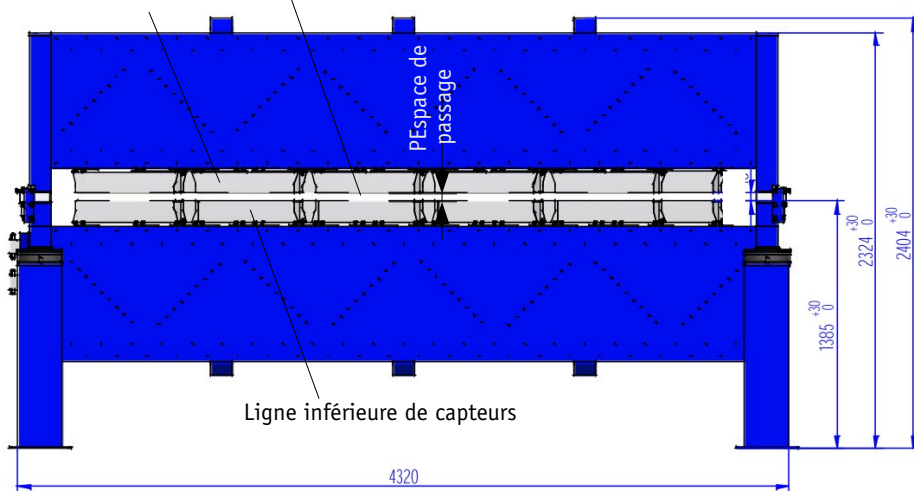
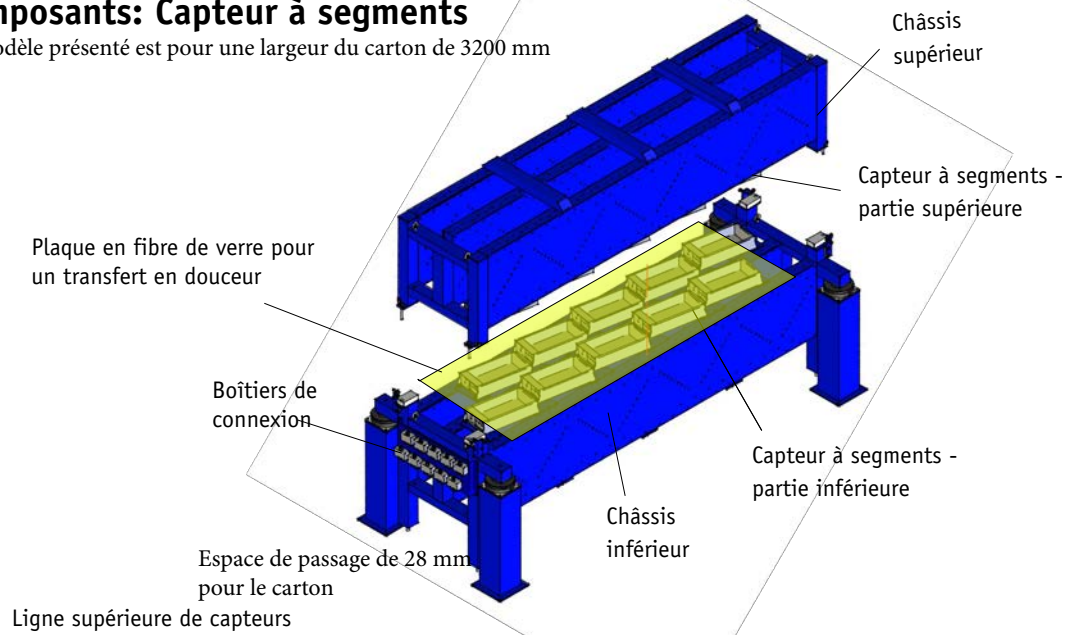


Boîtier de contrôle

# METAL SHARK® COMBI TU

## Composants: Capteur à segments

(le modèle présenté est pour une largeur du carton de 3200 mm)



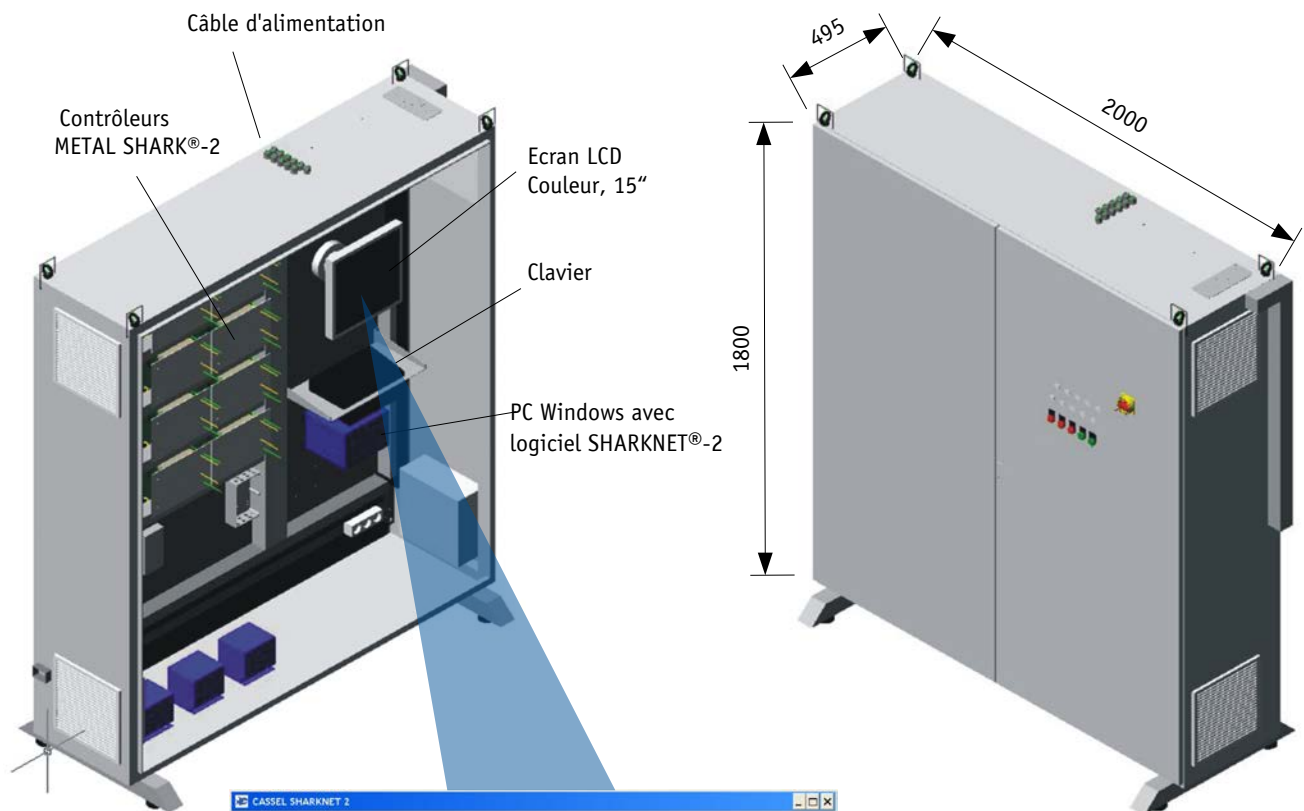
METAL SHARK® COMBI TU

# METAL SHARK® COMBI TU

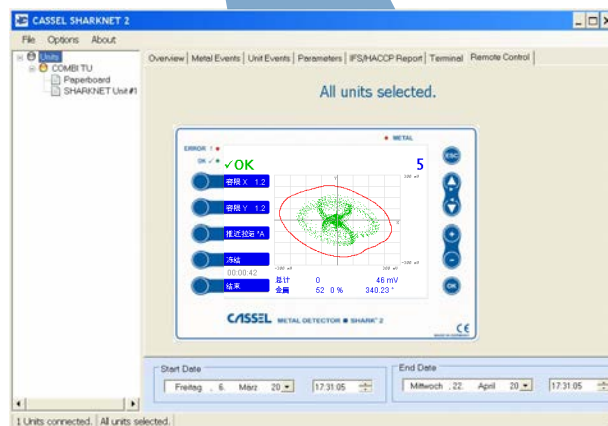
## Composantes : Armoire de contrôle

Le METAL SHARK® COMBI TU est géré par l'armoire de contrôle. L'armoire de contrôle comprend un ordinateur Windows équipé du logiciel SHARKNET®-2. Ce logiciel permet d'associer tous les segments du capteur dans une seule zone d'opération. Les résultats de détection de chaque segment du capteur sont présentés en ligne dans SHARKNET®-2. Le logiciel collecte toutes les données opérationnelles dans une base de données SQL et permet l'affichage ou l'impression des données de détection pour toute période souhaitée.

Le logiciel SHARKNET®-2 est facile à utiliser et très intuitif, avec toutes ses fonctions accessible d'un simple clic.



METAL SHARK® COMBI TU



Capture d'écran SHARKNET®-2

Plus de 20 langues sont disponibles pour le détecteur de métal.

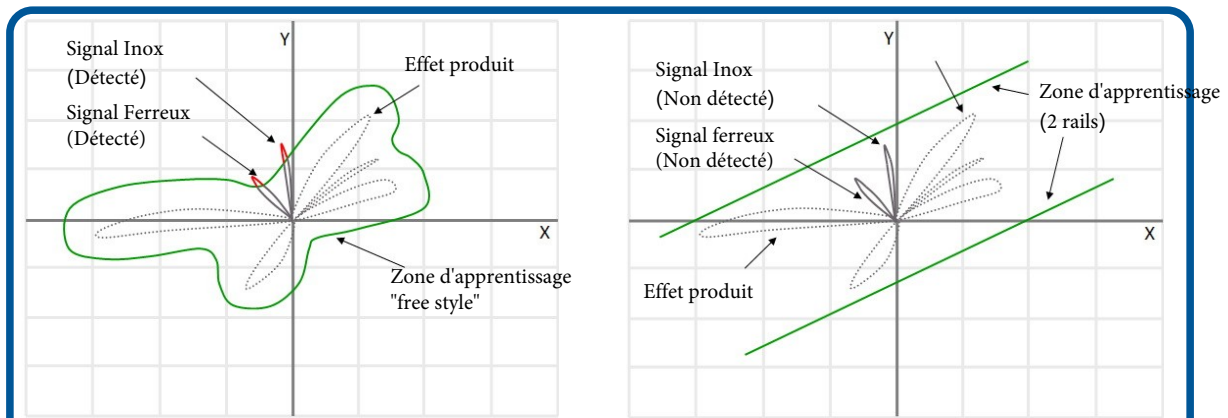
# METAL SHARK® COMBI TU

## Contrôleur METAL SHARK®

Le boîtier de contrôle **METAL SHARK® 2A** s'appuie sur la **technologie révolutionnaire des 4 quadrants**, pour une bonne stabilité et haute sensibilité malgré l'effet produit. La technologie des 4 quadrants est une technologie récente dans la détection des métaux qui assure d'excellentes performances, facilité d'opération et une détection très fiable.

## La technologie des quatre quadrants

- La sensibilité la plus haute avec des produits difficiles
- Auto-apprentissage à partir de quelques échantillons seulement



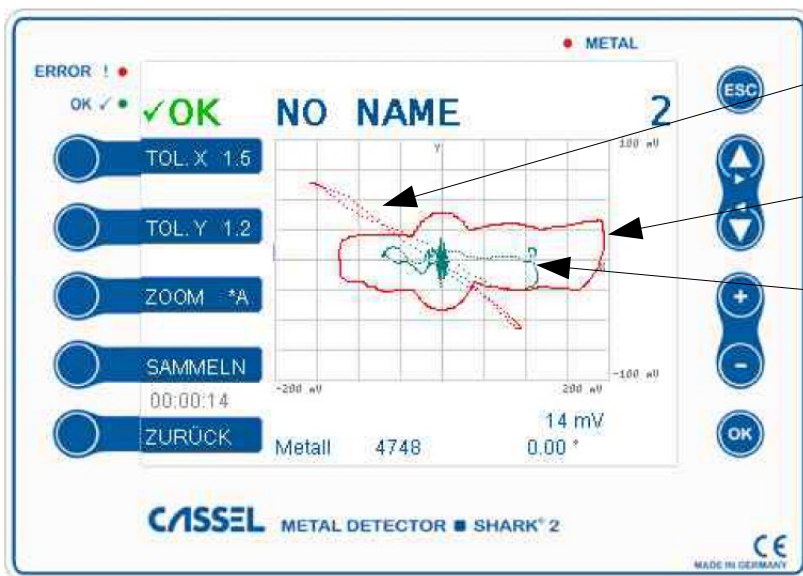
### Cassel METAL SHARK® 2

#### Zone d'apprentissage "free style"

Avec le nouveau METAL SHARK® 2, la zone d'apprentissage est pré-déterminée suivant l'effet produit avec la technologie des 4 quadrants "free style". Les signaux "Métal" sont détectés du fait que la zone d'apprentissage est minimisée

#### Détecteurs de métal ordinaires Zone d'apprentissage "2 rails"

Les détecteurs de métal ordinaires pré-déterminent la zone d'apprentissage suivant l'effet produit avec 2 rails seulement. Certains signaux Métal ne peuvent pas être détectés car ils se retrouvent à l'intérieur de la zone d'apprentissage "2 rails".



Ferreux 0,5 mm (détecté).  
Signal nettement différent de celui du carton paperboard.

Zone d'apprentissage

Carton  
Effet produit

La technologie METAL SHARK® 2 "4 quadrants" offre une meilleure sensibilité que les détecteurs de métal ordinaires.

# METAL SHARK® COMBI TU

## METAL SHARK® COMBI TU - Caractéristiques techniques

### Zone sensible

Disponible entre 1000 – 5000 mm de large

### Hauteur de passage

Hauteur totale 40 mm (y compris la sole de glissement en fibre de verre)

Hauteur nette 28 mm

### Sensibilité métal

Ferreux Ø 0,6 mm

Inox magnétique Ø 0,7 mm

Non ferreux Ø 0,8 mm

Inox amagnétique Ø 1,0 mm

### Tension d'alimentation

400V / 50-60 HZ / triphasé

### Puissance d'entrée

4kVA

### Signaux de sortie

Alarme métal (contact sec)

Alarme erreur (contact sec)

### Fonctionnalités

Indicateur de fonctionnement (lampe verte)

Indicateur d'erreur (lampe rouge)

Ventilateurs puissants

Disjoncteur automatique 16A

Protection contre les surtensions 230 V CA

Filtre secteur (filtre interférence électromagnétique)

Commutateur principal

Source d'alimentation UPS

Démarrage automatique complet, y compris

PC et lien Ethernet SHARKNET®-2

Base de données SQL, stocke l'historique de toutes les données de production

événements et détections de métal

### Température ambiante

-10 ... +40° C

### Indice de protection

IP 54

### Câble de liaison

10 m

### Electronique

Boîtier de contrôle

METAL SHARK®-2A Technologie numérique de pointe

Filtres dynamiques digitaux

Contrôle dynamique de la balance

Contrôle numérique de la fréquence

Autosurveillance de toutes les

fonctions Circuit power drive

### INTERFACE OPERATEUR

Logiciel SHARKNET®-2 (\*)

Clavier et écran couleur 15" WINDOWS

10 et SHARKNET®-2 Protection par mot de passe

Mémoire produit pour 250 produits

Manager apprentissage produit

(\*)

Fait référence aux fiches techniques

individuelles pour les fonctionnalités

détaillées du boîtier de contrôle METAL

SHARK®-2 et logiciel SHARKNET®-2

## Détecteur de métal, machine à Rayons X et trieuse pondérale



**METAL SHARK® Gravitaire**



**SHARK® Trieuse pondérale**



**METAL SHARK® HW convoyeur**



**METAL SHARK® Pharma**



**METAL SHARK® IN Liquid**



**METAL SHARK® IN Meat**



La Société CASSEL s'engage à produire suivant les plus hauts standards de qualité. Depuis plus de 20 ans, nous avons eu pour objectif d'assurer la qualité de nos produits, et nous avons établi notre réputation tout en préservant la vôtre. Nous fournissons à des clients de nombreuses industries : agroalimentaire, plasturgique, pharmaceutique, textile, minière et du bois dans le monde entier à partir de notre usine localisée à côté d'Hanovre, dans le centre de l'Allemagne. Chaque année, nous produisons près de 1000 détecteurs de métal dont 80% sont exportés.

Pour vous assurer le meilleur niveau de service et d'assistance, quel que soit votre pays, nous disposons d'un réseau de partenaires présents sur les 5 continents.