

Accessoire en option :

**VIDEOMASTER USB**  
(visualisation par  
caméra)

**Machine d'essai  
pour peintures  
laques vernis**



**Testing equipment for quality management**

**ERICHSEN**

Essai d'emboutissage suivant  
Erichsen

**DIN EN ISO,  
BS, NF, SIS**

Machine à entraînement  
électrique avec ouverture  
latérale de la tête d'essai

## Produit

**La machine de essai pour laque et peinture, modèle 202 EM**, avec entrainement électrique, est équipée d'une tête d'essai à ouverture latérale, d'un outil d'essai selon DIN EN ISO 1520, d'une connexion électrique pour relier l'éclairage du microscope, affichage numérique pour l'acquisition de l'indice d'emboutissage ERICHSEN, avec compteur intégré pour une présélection d'une valeur d'essai maximum à respecter.

## Application

Très simple à utiliser, la machine d'essai pour laques et peintures est employée pour la mesure rapide et précise des propriétés d'élongation et d'adhérence des peintures de protections et d'autres revêtements de tous les types suivant les essais ERICHSEN suivants :

DIN EN ISO 1520  
BS 3900 : Part E4  
NF T 30-019  
SIS 18 41 77

Sur des échantillons de tôles jusqu'à 1.5 millimètre d'épaisseur et large max. de 100 millimètres.

L'essai d'emboutissage ERICHSEN fournit des informations utiles sur les performances d'un revêtement de protection. Les valeurs de l'indice d'emboutissage ERICHSEN signifient que le revêtement peut ne pas résister à des efforts de déformation, ayant pour résultat la corrosion du substrat.

**Le model 202 EM** est universelle et peut être autre équipé par les divers accessoires disponibles en option. La machine est un outil valable pour le contrôle de qualité pour des fabricants de peintures et de revêtements et ainsi que pour les utilisateurs.

## Principe de l'essai

**La machine d'essai pour laque et peinture, modèle 202 EM**, est une montée dans un carénage en tôles d'acier, regroupant la tête d'essai et tableau de la commande.

L'échantillon à tester est placé dans l'ouverture de la tête d'essai, la surface revêtue vers le haut. En raison de l'ouverture latérale les essais permet de faire des essais sur des plaques de toutes dimensions. Sur **le model 202 EM** l'échantillon de tôles est maintenu automatiquement par un vérin indépendant.

La vitesse d'emboutissage est réglable en continu de 2 mm/min à 60 mm/min ou à l'aide d'un potentiomètre d'une précision de 0.2 mm/s.

Les fonctions « EMBOUTISSAGE » et « RETOUR » sont commandés par des boutons-poussoir.

La surface de l'échantillon est soumise à une déformation bi axiale pendant l'essai d'emboutissage

Dès que la première rupture du film de revêtement apparaîtra sur la surface le poinçon d'emboutissage est arrêté en appuyant sur le bouton « stop ». La profondeur d'emboutissage atteinte peut alors être relevée sur le compteur numérique.

Après essai le poinçon revient en position de départ et l'échantillon de tôles peut être sorti de la tête d'essai.

**La machine de essai pour laque et peinture, modèle 202 EM**, est protégé par des contacteurs de fin de course en la position finale ainsi que d'une protection contre les surcharges une protection de surcharge.

## Accessoires

### *Outil spécial d'essai*

Pour des cas spéciaux, l'outil d'essai standard suivant ISO 1520 avec un poinçon de 20 millimètres de diamètre, peut être remplacé par un outil spécial d'essai (No. d'outil d'essai. 11) avec un poinçon de 8 millimètres de diamètre. Cet outil n'est utilisé que lorsque des échantillons de tôles plus étroits (30 millimètres à 55 millimètres de large) sont disponibles pour l'essai.

### *Microscopes pour observer la méthode d'essai*

Pour le but d'observer la zone d'essai et de décider quand une rupture du film s'amorce l'utilisation d'un microscope avec éclairage intégrée est recommandée. Avant le processus de déformation n'est commencé le microscope est ajusté sur la surface lumineuse. Il n'est pas nécessaire de régler le microscope pendant l'essai d'emboutissage, le support du microscope est synchronisé avec le déplacement du poinçon d'emboutissage.



Machine d'essai modèle 202 EM avec microscope stéréo.



