

Mesure de la vitesse d'avance d'une tronçonneuse

Les briques, tuiles et pierres spéciales sont façonnées par une tronçonneuse automatique en fonction de leur utilisation. L'objectif est d'optimiser le temps de passage tout en conservant la meilleure qualité de résultat possible. Les variables tels que le nombre de tours paramètres/mn, la vitesse circumférencielle de la meule et la vitesse d'avance de la table mobile sont ici d'une importance primordiale. Le déplacement de la table est mesuré par un capteur à câble robuste muni d'un encodeur incrémentel. Un tachymètre numérique calcule la vitesse et l'affiche. Un signal de sortie continu est utilisé pour réaliser un système asservi. Le capteur de déplacement est monté au niveau du plafond avec une protection. Le câble en acier avec rallonge est relié à la table mobile par le biais d'une poulie de renvoi. La rallonge permet de protéger le câble de mesure en tant que tel ainsi que le capteur de l'environnement salissant et humide. Ceci garantit une rentrée propre du câble une mesure fiable et une longue durée de vie.



Exigences envers le système de mesure

- Plage de mesure : 5 m ($v = 0,5 - 1,5$ m/min)
- Résolution : 5 impulsions/mm

Conditions ambiantes

- Température : 5 - 30 °C
- Milieu : crasse, eau

Structure du système de mesure

- 1 x WDS5000-P501-C-E
Capteur à fil tendu
- 1 x TR1-WDS
Poulie de renvoi avec bloc de montage
- 1 x WEX-WDS
Rallonge du câble
- 1 x TA202.022.Ax01
Unité d'affichage du tachymètre

Raisons du choix du système :

- Haute sensibilité et résolution élevée
- Montage et utilisation simples
- Réalisation du boîtier à faible coût
- Grand nombre de plages de mesure et d'options

Principe

