



SCANNER LASER

SITRONIC LBP 6000

POUR MESURE DE LARGEUR

ET ANALYSE DE PROFIL DE PLANCHES

ET PLATEAUX EN DEFILÉ TRANSVERSAL

UTILISATIONS

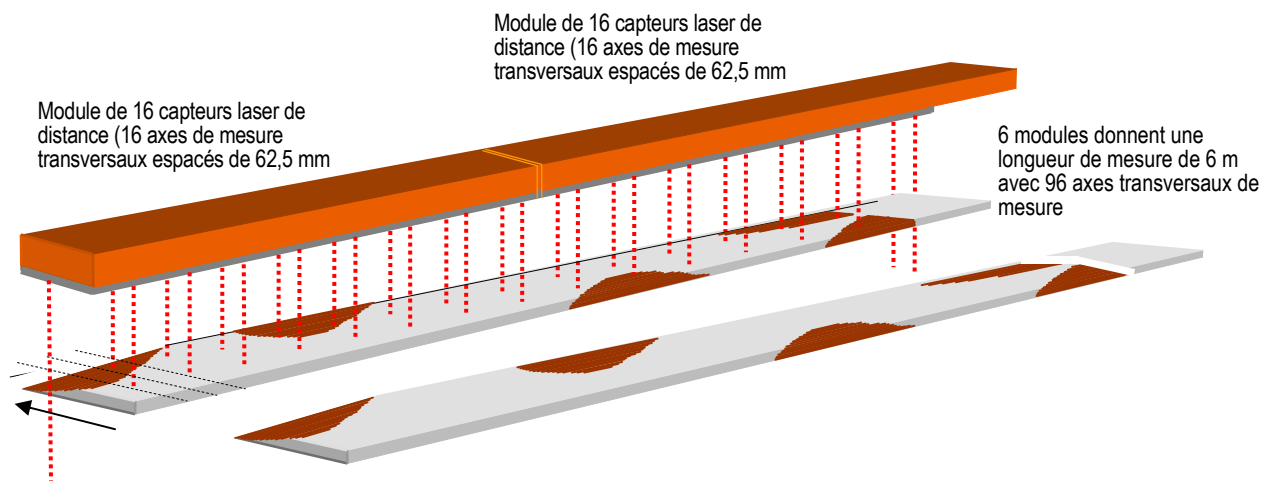
- TRI ET CLASSEMENT AUTOMATIQUE DE PLANCHES ET PLATEAUX
- TRIMMER AUTOMATIQUE
- OPTIMISATION DE DELIGNEUSES AUTOMATIQUES
- PILOTAGE DE RETOURNEURS

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- UTILISABLE AVEC DES VITESSES D'AVANCES TRÈS ÉLEVÉES
- INSENSIBLE AUX DÉFAUTS DE PARALLÉLISME D'AVANCE SUR CONVOYEURS TRANSVERSAUX
- CONNEXION SIMPLE SUR DIVERS PC ET AUTOMATES D'OPTIMISATION
- MISE EN ŒUVRE AISEE SUR INSTALLATIONS NEUVES ET A MODERNISER
- PAS D'ÉCLAIRAGE SUPPLÉMENTAIRE
- ABSOLUMENT INSENSIBLE AUX LUMIÈRES PARASITES
- LA DISPOSITION SPÉCIALE DES GROUPES LASERS-OPTIQUES EN DOUBLE LIGNE PERMET L'ANALYSE DE FLACHES PRESQUE VERTICAUX ET DÉTECTE LES DÉFAUTS DE CONVOYAGE

CONFIGURATION DU SYSTÈME ET PRINCIPE DE MESURE

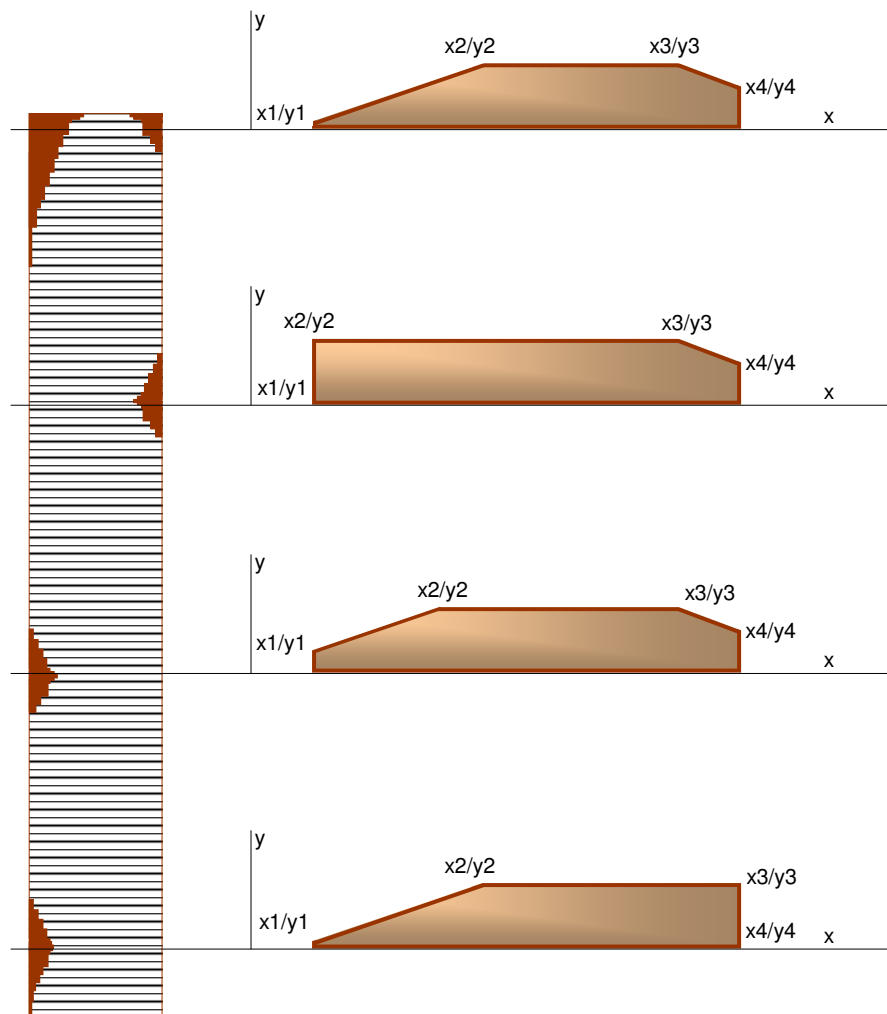
- Le système de mesure LBP-6000 est composé d'un *boîtier modulaire de base* d'une longueur de 1 m équipé de l'alimentation électrique, des capteurs, d'un codeur incrémentiel et de l'interface de sortie de données.
- Jusqu'à un maximum de 5 boîtiers modulaires de 1 m peuvent être ajoutés en ligne au *boîtier modulaire de base* formant ainsi une poutrelle horizontale sous laquelle peuvent être mesurés et analysés les largeurs et profils de planches et plateaux défilant sur un convoyeur transversal et ayant jusqu'à une longueur de 6 m.



Cette poutrelle est placée à une hauteur de 400 mm au dessus du convoyeur.

- La plage de mesure de hauteur (épaisseur des planches et plateaux) est de 250 mm.
- Chaque module est doté de 16 émetteurs laser et de 16 détecteurs CCD linéaires haute résolution juxtaposés ainsi que d'un processeur haute performance. La lecture de distance se fait par triangulation donnant ainsi dans le sens transversal une multitude de données d'épaisseur et donc de largeur et de profil des planches et plateaux
- Les points du contour de section sont relevés à chaque mm d'avance transversale. A l'aide de ces données, chacun des capteurs espacés de 62,5 mm calcule le profil exact de la section. Pour chaque module de 1 m de longueur les données de 16 sections sont donc relevées et réduites pour transmission et exploitation.

Série de données par axe de mesure : $x_1, y_1, x_2, y_2, x_3, y_3, x_4, y_4$



- Les modules sont connectés les uns aux autres par un seul câble bus servant aussi bien à l'alimentation électrique qu'au transfert des données.
Un module unique assure la connexion au secteur ainsi que la collecte et distribution des données en provenance ou à destination d'appareils annexes tel que codeur de convoyeur ou ordinateur d'optimisation.
Le transfert des données vers l'automate d'optimisation est possible par câble ou par fibre optique.
Même pour une longueur de mesure de 6 m, les données sont disponibles au système d'optimisation 100 ms après lecture (temps de transmission inclus).

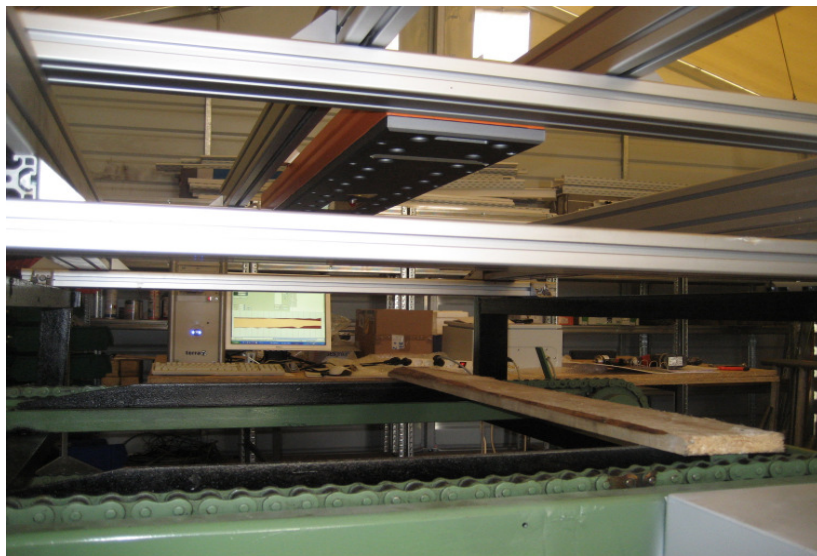
Les systèmes consécutifs d'exploitation des données, d'optimisation et de pilotage ainsi que leurs logiciels sont spécifiques aux machines et clients et ne font donc pas partie du système de mesure Sitronic LBP 6000.

PERFORMANCES

- Le système est compatible avec des vitesses d'avance très élevées et effectue 1 Scan toutes les $1/1000^{\text{ème}}$ de seconde. Pour une vitesse d'avance de 60 m/min. la précision de mesure est donc de 1 mm.
- La configuration spéciale des émetteurs laser et capteurs optiques permet la mesure de flaches d'une inclinaison de 85° .

PRÉCISION

- Largeur : Selon la résolution du codeur et la vitesse d'avance.
- Longueur : $-0/+62,5$ mm
- Epaisseur : $\pm 0,5$ mm



DONNÉES TECHNIQUES

DONNÉES DE BASE :

| | |
|-------------------------------|--|
| Pas des axes de mesure : | 62,5 mm |
| Nombre d'axes par module : | 16 |
| Longueur maximum de mesure : | 6 m (pour 6 modules) |
| Cadence maximum de scannage : | 1000 / sec |
| Alimentation électrique : | 24V DC \pm 20% |
| Ampérage par module : | 280mA pour 24V DC |
| Codeur incrémentiel : | RS422, impulsions > / 1mm d'avance |
| Résolution longueur : | -0/+62,5 mm |
| Résolution épaisseur : | \pm 0,5 mm |
| Dimensions : | longueur 995 x largeur 160 x hauteur 75 mm |
| Couleur : | Gris/orange RAL 2008 |
| Poids : | 15 kg |

DONNÉES DE MESURE :

| | |
|-------------------------------|--|
| Série de données par module : | Coordonnées par axe des 4 angles de la section (rectangle ou trapèze) des plateaux Epaisseur Largeur Longueur approximative Vrillage (calcul externe possible) |
| Interface : | RS422 ou RS232, 115 KB/sec |
| Format des données : | Paquet de données binaire avec somme de contrôle |



SITRONIC GmbH • Weissenwolfstrasse 14 • A-4221 Steyregg-Linz • Austria
Tél : +43.732.640591 Fax : +43.732.640592 eMail : office@sitronic.at www.sitronic.at

Contact pour la France : Jean-Marc Plank, Tél. +49.8031.16321, +49.172.8202806, Fax +49.8031.13980, JMPlankRo@t-online.de