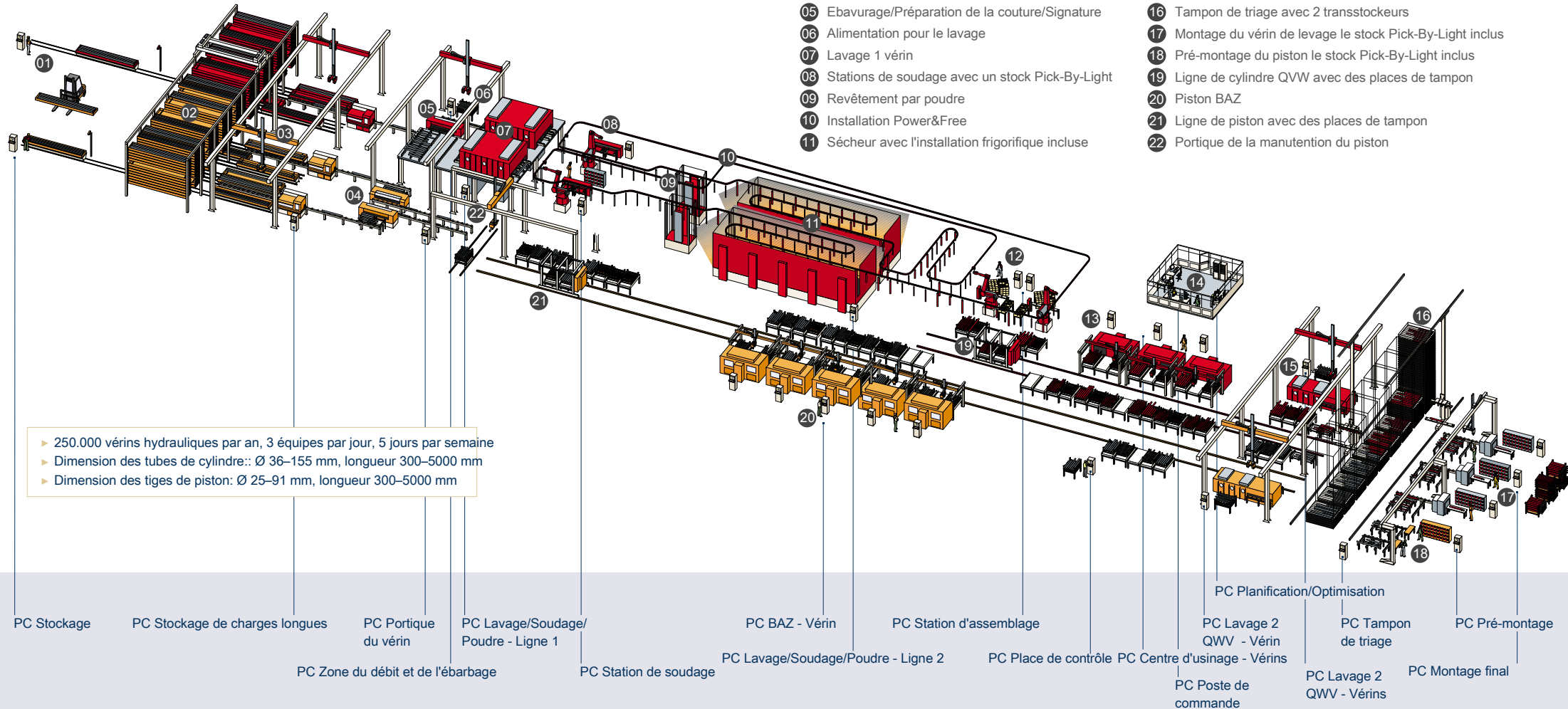


# Supervision de fabrication avec 3Tec

## Fabrication du vérin hydraulique - de la matière première au produit



Automatisation | Information | Transparence

3Tec automation GmbH & Co. KG  
 Wilhelmstraße 8  
 D-32602 Vlotho  
 fon+49.(0)57 33.87 12-0  
 fax+49.(0)57 33.96 00 07  
 info@3tec.de  
 www.3tec.de

**3TEC**

# Supervision de fabrication avec 3Tec

## De la matière première au produit avec une taille des lots d'une pièce

Chez la S.A.R.L. STILL à Hambourg 33 Pc contrôlent 39 machines et systèmes de manutention pour la production des cylindres de levage pour les chariots élévateur à fourche du group Linde. La base pour la réalisation de la production des cylindres complètes venant d'une seule source est suite aux années d'expérience concernant des automatisations complexes dans l'industrie du meuble.

### La production du déroulement des travaux gradués

A l'intérieur de l'installation le tube de cylindre et la tige du piston sont produits séparément avec une réponse temporelle différente. Lors de la première étape il y a une optimisation des pertes à la coupe séparée/divisée par piston et cylindre. Avant le montage final les pièces détachées arrivent dans un tampon à des/aux instants différents. Hors de ce tampon "le mariage" entre le piston et son cylindre a lieu. C'est pourquoi la capacité du tampon et l'ordre de la production souhaité dans le/au montage final doivent être considéré déjà lors de l'optimisation. Lors de la deuxième étape le degré du remplissage à l'intérieur de l'installation détermine la stratégie de l'externalisation concernant le stockage de charges longues. La troisième étape est la réduction du temps de réglage du centre d'usinage compte tenu du garnissage des outils par une manutention tampon intelligente.

### Le contrôle intelligent du processus de production

Les informations de la production du système de gestion de production sont pris en charge et sauvegardé dans une base de données de production (Oracle) par le système de supervision présenté. Le système comporte la gestion et le contrôle du stock complets du stockage de charges longues, des tampons différents ainsi que tous les systèmes Pick-By-Light. En plus, il y a une visualisation des installations, le pilotage du flux des matériaux et le reporting y sont intégrés. Toutes les machines sont approvisionnées en leurs informations spécifiques par une interface utilisateur uniforme. Le système reprend la production des jobs pour les contrôles SPS des convoyeurs et systèmes de manutention. Ensuite il y a un calcul exact de toutes les coordonnées de l'accès qui sont dépendu de la dimension compte tenu des chant gênants constructives. (Toute) la situation des installations est représentée constamment dans la base de données Oracle.

### Le contrôle qualité

Le contrôle QS a lieu aux places de soudage et aux centres d'usinage selon les règles enregistrées dans le système de supervision. En détectant des erreurs toutes les pièces qui avaient été produites après la dernière mesure en ordre seront automatiquement retirer et contrôler rétroactivement. Chaque nouvel outil sera bloqué. Seulement un contrôle d'un travailleur peut le débloquent. En plus les utilisations des outils seront comptées et contrôlées de nouveau après un cycle réglable. Chaque changement des programmes NC et soudage sera enregistré. La version actuelle du programme sera affecté de manière compréhensible à chaque pièce individuelle.