

Tecalex Outillages

Le conteneur est un des éléments critiques de la ligne de filage d'aluminium. Le personnel de l'usine de filage demande chaque fois des matériaux plus sophistiqués pour le conteneur afin d'assurer la qualité, durabilité et facile maintenance du système en général. Les conteneurs Tecalex correspondent à ces exigences.

Les quatre bases du principe de construction des nos outillages sont : dessin, qualité de matériel, production et maintenance.

Dessin: Les dimensions et principe de construction de chacun des 3 éléments du conteneur sont simulé avec un software (voir fig. 2). La même simulation se fait pour les conditions de travaille. Les dates sont comparées avec l'expérience pratique des conteneurs existents. Avec les dates les techniciens optimisent la durabilité y la fiabilité des matériaux et de tout le système d'outillage.

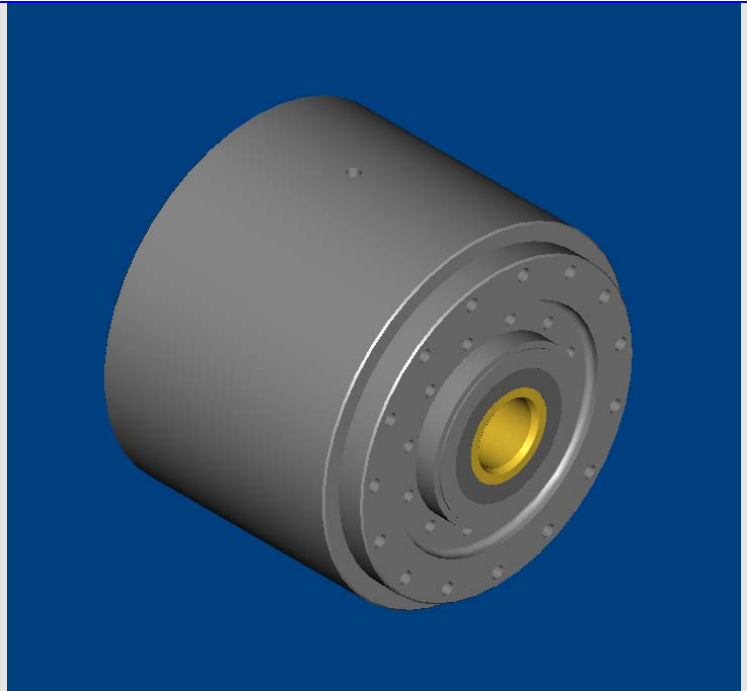


Fig.1: Tecalex - Conteneur

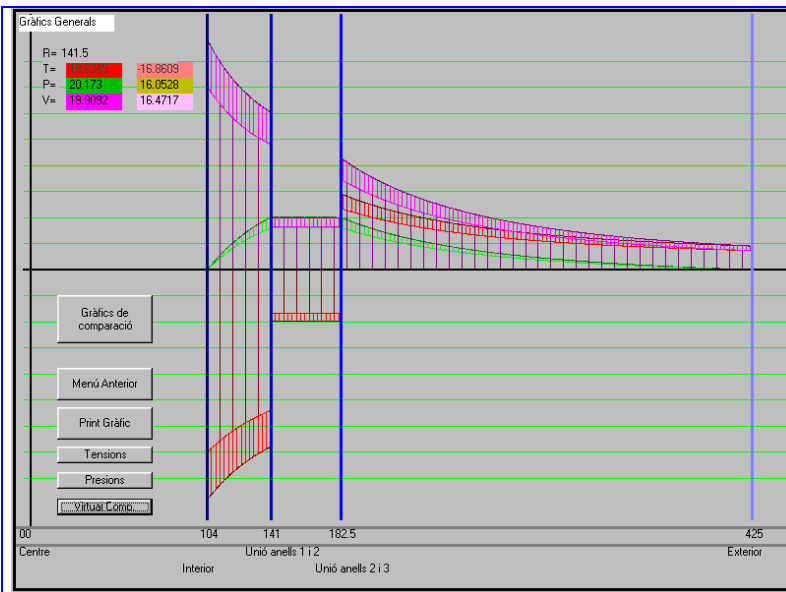


Fig. 2: Software de Simulation

Qualité des matériaux: Tecalex utilise uniquement des matériaux de haute qualité. Le manteau de conteneur est fabriqué à base d'acier forgé référence n° 1.2343. La frette intermédiaire de conteneur est fait avec acier forgé ref. n° 1.2343. L'âme de conteneur est fabriquée avec acier forgé ref. n° 1.2344. Tous les matériaux sont acier à outils pour le travail en chaud.

Montage: Le montage en chaud avec rétrécissement postérieur a base de l'eau est la méthode standard en Tecalex. Avec cette méthode on élimine les tensions intérieures entre manteau, frette et âme et on achève un parfait ajustement entre les 3 éléments du conteneur.

Maintenance: Du point de vue de maintenance la difficulté plus grande était toujours l'échange de cartouche de chauffage. Dans le passé le diamètre typique de cartouche de chauffage était 20 mm. Pour une raison physique le trou était presque le même diamètre avec très peu de jeux entre cartouche et trou. Avec la dilatation continue pendant le chauffage il y avait le risque de soudage entre les surfaces de cartouche et trou. A cause de ce soudage le démontage de la cartouche était normalement très compliqué.

Afin de résoudre ce problème, Tecalex a pris de décision de travailler uniquement avec des cartouches du diamètre 32. Ces cartouches, peuvent être monté avec un jeux plus grand entre cartouche et trou, à cause de la densité d'énergie plus basse, a la surface de la cartouche. Le grand avantage est un démontage facile et rapide au cours de maintenance.

Connections Interne

Fig. 3 montre le principe de connections à l'intérieur de la cartouche de chauffage. La cartouche contient 2 circuits de chauffage indépendant. Ca veut dire, qu'on peut réaliser deux zones de chauffage avec une seule cartouche. Un autre avantage de la cartouche est la connection en parallèle des fils de chauffage. Si un des fils est endommagé (brûlé) les autres fils reste intacts est la cartouche peut continuer travaillant. C'est un grand avantage, comparé avec des cartouches classiques de connections en série.

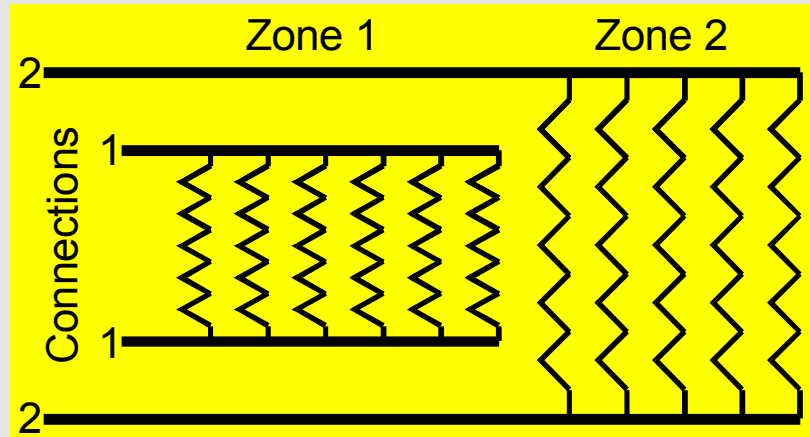


Abb.3: Connexion de la cartouche de chauffage. (La même cartouche porte deux circuits indépendants)

LE BÉLIER

Les mêmes efforts qu'on a fait avec le conteneur, concernant développement, dessin et fabrication, on a fait aussi pour les autres outillages de la presse, par exemple pour le bélier.

Avant tout le matériau a été optimisé. L'utilisation de l'acier forgé référence n° 1.2367 donne les meilleurs résultats. En plus, on a fait des simulations avec le software PRO-MECHANICA, afin d'optimiser le dessin du bélier.

L'avantage principal pour le fileur est la durabilité prolongée du bélier, à cause de l'optimisation de tous les caractéristiques.

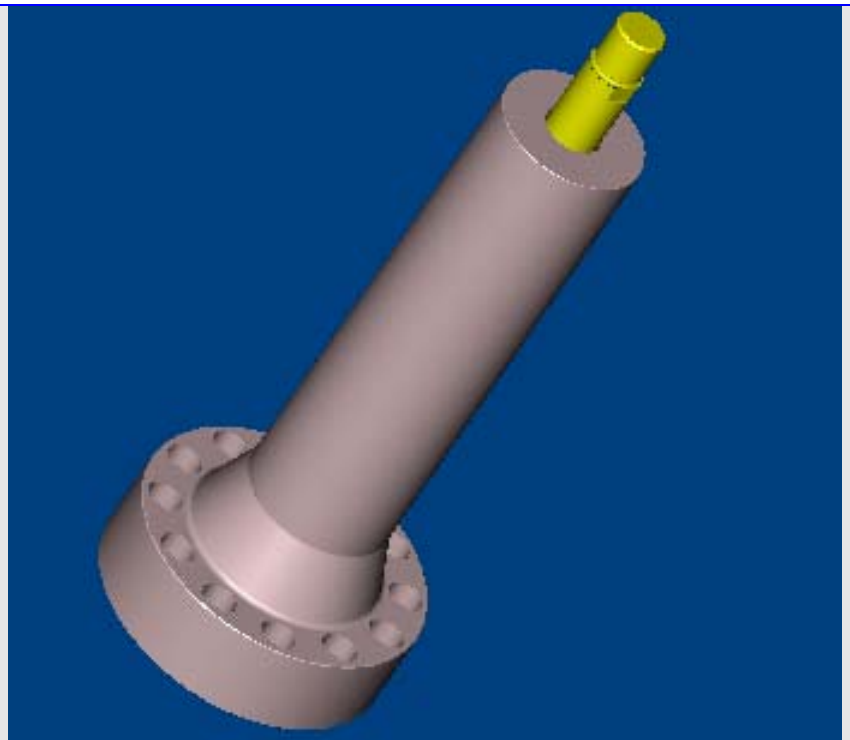


Abb.4: Bélier fabriqué par Tecalex

Tecallex est à votre disposition, si vous avez l'intention d'examiner la situation des outillages dans votre usine. Nous sommes spécialisées pour tout type d'amélioration ou réparation, avec les méthodes les plus modernes.

Si vous avez besoin d'information supplémentaire n'hésitez pas à contacter:

**Jürgen Sturm, +34 670 34 86 79
(Area Manager)**