

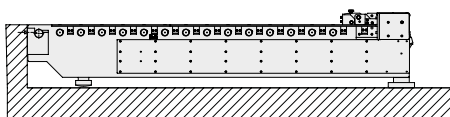
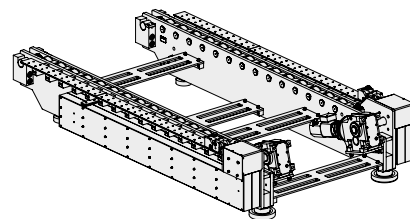


Consoles pour le changement d'outils avec entraînement électrique avec entraînement par chaîne de poussée, poids d'outil jusqu'à 50 t



Avantages

- Hauteurs d'appui les plus basses possibles
- Force portante et force de poussée élevées
- Insertion facile des outils grâce à un entraînement par chaîne de poussée semi- ou entièrement automatisé par tasseaux à rouleaux et à billes
- Positionnement précis et approche des butées possibles avec le codeur rotatif
- Insertion de l'outil en position finale dans la presse
- Système individualisable avec intégration dans la commande de la presse
- Utilisation simultanée sur plusieurs presses
- Des solutions spéciales selon les spécifications du client pour un système de changement sur mesure



Unité de console à faible hauteur d'appui

Application

La console avec entraînement par chaîne de poussée, conçue sur la base de consoles de changement standard, est peu encombrante et peut être installée facilement, soit sur des équipements existants, soit sur les nouvelles constructions.

Selon les spécifications du client, différents niveaux d'automatisation peuvent être réalisés avec l'intégration dans la commande de la presse.

Description

Les principaux composants de la console pour le changement d'outils sont la console portante à déplacement manuel et un entraînement électrique par chaîne de poussée.

La console pour le changement d'outils avec un entraînement spécial par chaîne de poussée permet à l'utilisateur un changement d'outils rapide et sans effort pour des outils d'un poids jusqu'à 50 t aux endroits difficilement accessibles.

(Forces portantes plus élevées sur demande)

Les tasseaux à rouleaux et à billes dans des rainures en T de la table de presse facilitent la manipulation lors du déplacement des outils.

Pour faciliter l'accostage de la console dans les crochets, la console portante est en outre équipée d'une console de levage hydraulique avec pédale. Les roues mobiles permettent de transporter facilement le système complet d'une installation à l'autre.

Les changements d'outils en tandem sont également possibles pour optimiser les temps de préparation.

Dimensionnement et d'autres détails techniques au déroulement du projet

Contactez-nous !

Fonction

L'unité d'entraînement et la console portante sont accrochées manuellement dans les crochets sur le côté de changement de la presse et bloquées, aucun autre usinage de la table de la machine est nécessaire pour l'utilisation ! Les outils sont déposés sur les consoles au moyen d'un palan ou d'un chariot à fourche. Selon les spécifications du client, l'outil est couplé à la chaîne de poussée de l'unité de changement avec un adaptateur d'outil spécifique.

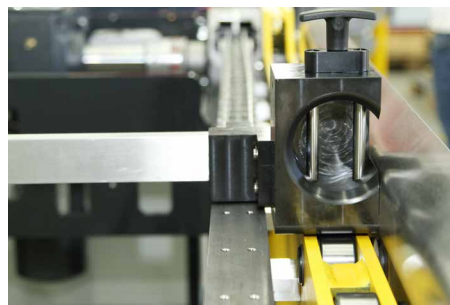
Le système d'entraînement par chaîne intégré permet à l'opérateur d'introduire et de positionner l'outil automatiquement en utilisant une télécommande. Des détecteurs et des butées peuvent être intégrés au système de contrôle. La table de presse reste libre pendant l'opération de changement, les éléments de connexion du dispositif de déplacement ne dépassent pas de la surface de la table. Aussi la face arrière de la presse reste complètement libre. Cette unité de changement est adéquate pour presque toutes les presses, elle est d'un maniement facile et s'enlève aisément.



Vue de la chaîne de traction-poussée et de l'adaptateur d'outil



En option : La commande est directement fixée à la console ; la console et la commande peuvent être complètement retirées.

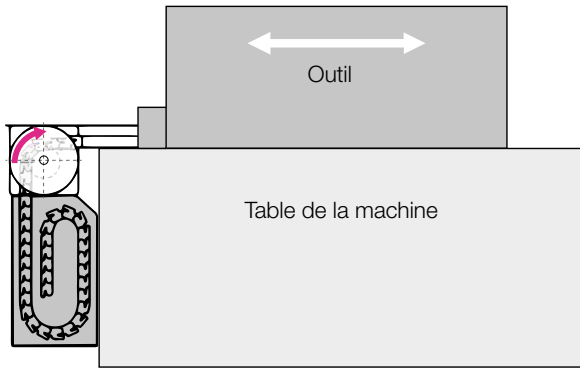


Dispositif d'amarrage, selon les spécifications du client

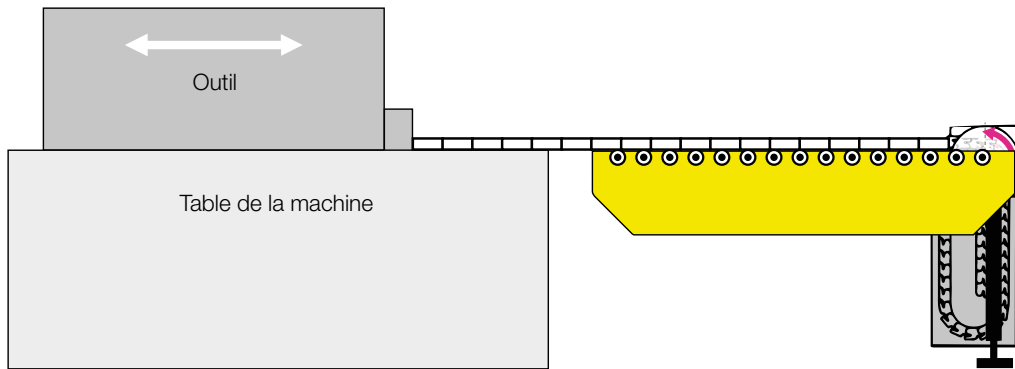
Chaîne de poussée

Variantes • Exemples d'application

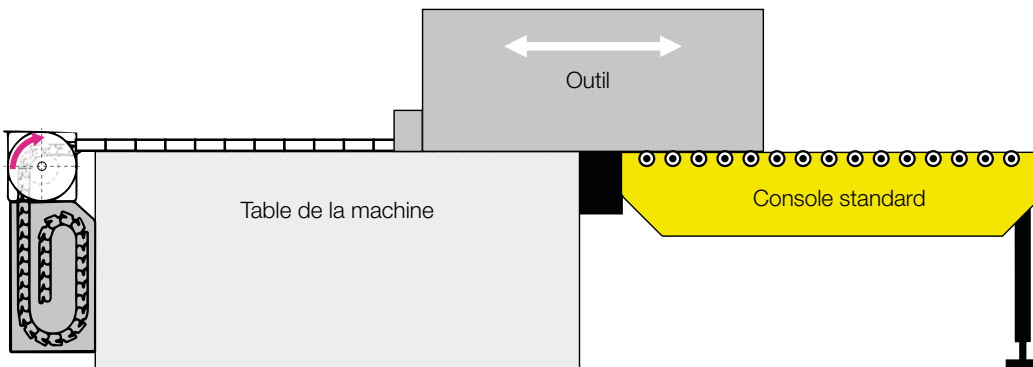
Chaîne de poussée - système direct



Console avec entraînement par chaîne de poussée



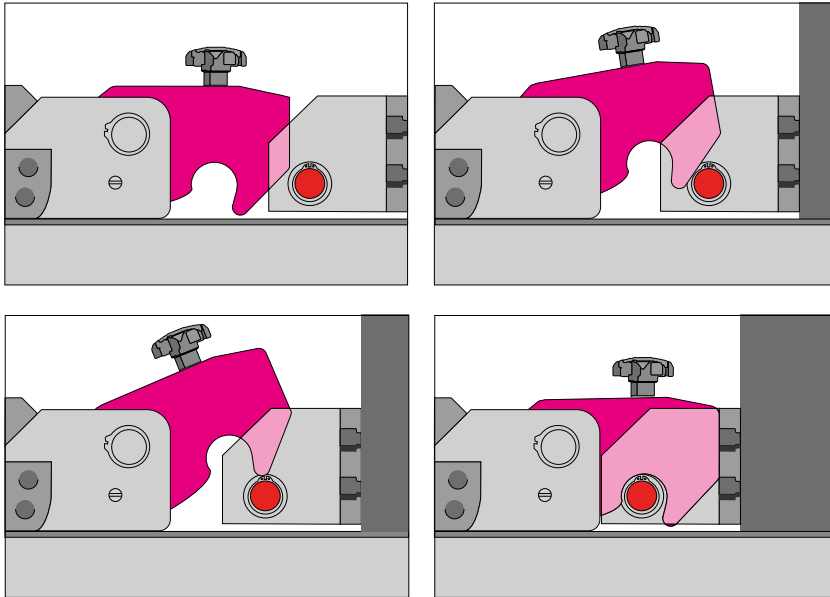
Chaîne de poussée - système direct avec console



Adaptateur d'outil

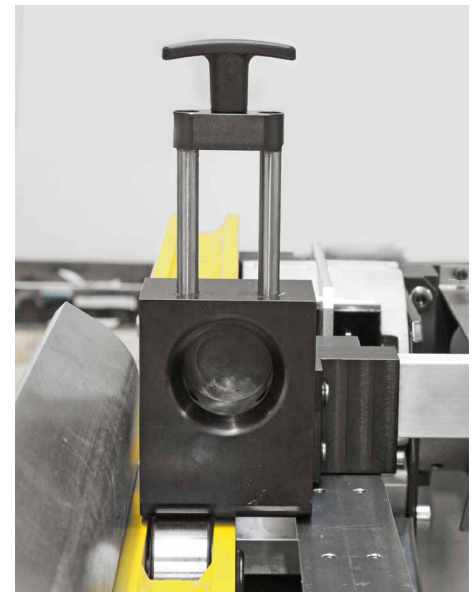
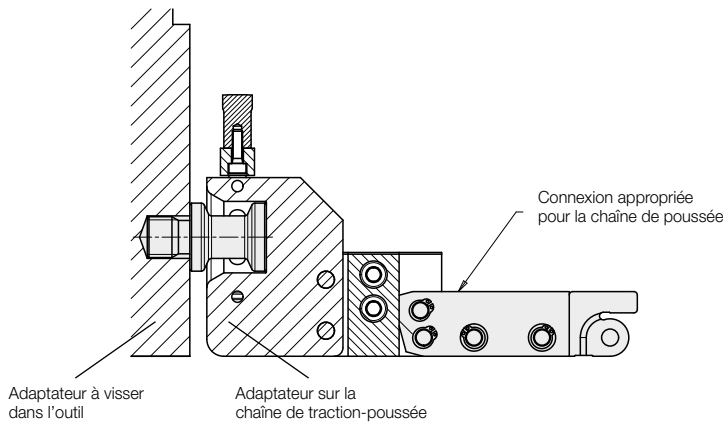
Standard :

- Accouplement automatique de l'outil
- Désaccouplement manuel

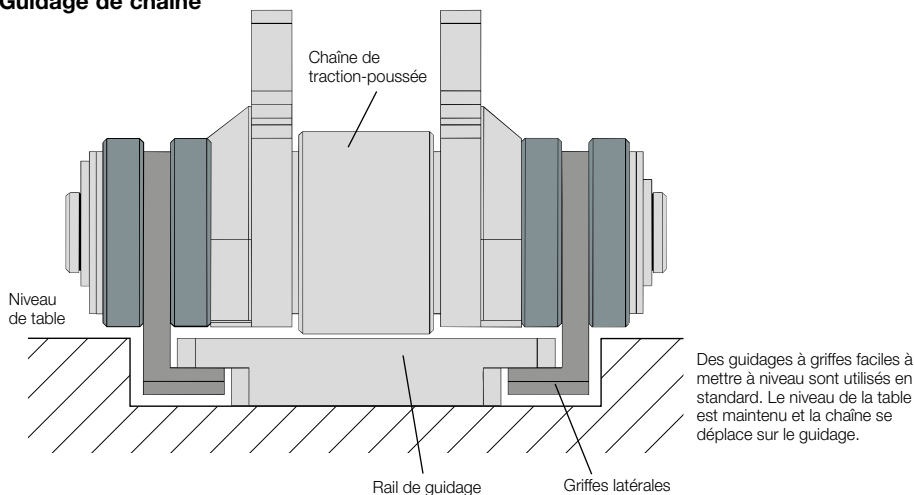


Adaptateur d'outil

selon les spécifications du client



Guidage de chaîne



Guidage de chaîne

Un guidage de chaîne est nécessaire pour réaliser de longues courses de la chaîne et pour éviter que la chaîne ne se détache latéralement. Éviter des forces transversales agissant sur la chaîne de poussée. La force maximale de la chaîne de traction-poussée est possible avec un guidage, même sur de longues distances. La surface de roulement de la chaîne de poussée doit être au niveau de la table. La longueur jusqu'à laquelle une chaîne de poussée peut être chargée sans guidage dépend du facteur de friction, du poids de l'outil et de la longueur de poussée.

Conception d'un système de chaîne de traction-poussée

Les paramètres suivants sont nécessaires pour la conception d'un système de chaîne de traction-poussée :

Poids d'outil [kN]

Facteur de friction (friction de roulement ou friction de glissement ; 7% en cas d'utilisation de tasseaux à billes/rouleaux)

Hauteur de table [mm]

Longueur de déplacement / course de la chaîne [mm]

Guidage (A = outil guidé B = chaîne de poussée guidée)

Vitesse de déplacement (standard = 33 mm/s)

Nombre de cycles [cycles/jour]

Conditions de fonctionnement particulières (veuillez décrire: par exemple, saleté, température ...)

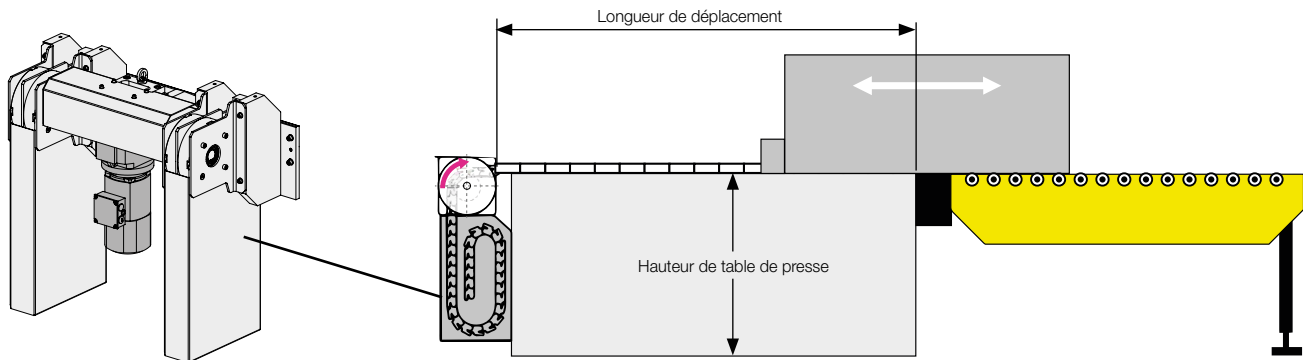
Croquis ou dessin de la table de presse (montrer les objets gênants dans le croquis)

Contrôle de position par (D = codeur de valeur absolue N = commutateur à came de valeur incrémentielle)

Commande (oui/non)

Structure de construction (1, 2 ou 3)

- 1 = deux chaînes de poussée, à gauche et à droite, **moteur placé latéralement** (un moteur par chaîne de poussée)
- 2 = deux chaînes de poussée, à gauche et à droite, **moteur placé en position centrale**
- 3 = versions spéciales, voir croquis ci-joint



Option : Commande



Livraison avec ou sans commande (option)

La chaîne de traction-poussée peut être contrôlée par une commande de machine existante. Nous vous proposons également, en option, une commande séparée. Pour une conception optimale de la chaîne de traction-poussée, nous recommandons les exigences minimales de commande suivantes :

- Intégration dans le circuit d'arrêt d'urgence de la presse (bornier)
- Deux vitesses : avance lente/vitesse normale avec convertisseur de fréquence pour un positionnement précis
- Commutateur : marche avant / marche arrière, bouton d'arrêt d'urgence
- Télécommande câblée avec commande bi-manuelle
- Affichage LED ERREUR pour le commutateur de température du moteur ou la protection contre les surcharges

Nos recommandations concernant les options possibles sont les suivantes :

- Une rampe de démarrage pour un démarrage en douceur du moteur et un positionnement au millimètre près.
- Interface et traitement du signal dans la commande de la presse :
 - contrôle des positions finales de la chaîne ou de l'outil par codeur rotatif ou commutateur à came
 - presse en mode de réglage, point bas supérieur et tasseaux à billes soulevés