Prinzing-Pfeiffer GmbH, 89143 Blaubeuren, Allemagne

## Systèmes innovants de contrôle et de manutention pour une optimisation de la fabrication de tuyaux en béton

Prinzing-Pfeiffer fournit à ses clients des systèmes modulaires de manutention de rondelles de base ainsi que des lignes de test de tuyaux, dans le but de garantir une optimisation du contrôle de qualité des tuyaux en béton et un perfectionnement de leur fabrication de tuyaux en béton. Ces solutions sont parfaitement compatibles avec la plupart des systèmes de fabrication et sont conçues de façon à rester compétitives à l'avenir.

La ligne à manchons Prinzing-Pfeiffer assure la manutention des rondelles de base dans le cadre de la fabrication de tuyaux en béton. Elle permet de gérer des rondelles de base en tôle, en acier ou en fonte dans une grande variété de dimensions, que ce soit lors de la phase d'extraction, de nettoyage, de huilage, d'empilage ou d'insertion dans la machine pour la fabrication des tuyaux en béton. Le processus est entièrement automatique et est assisté par ordinateur. Différentes stations peuvent être librement configurées les unes avec les autres et être combinées selon les besoins du client. La zone du système de manutention des rondelles de base englobe la station d'extraction des rondelles de base consacrée à l'extraction rapide et fiable des rondelles de base des tuyaux en béton - adaptable aux différents diamètres nominaux des rondelles de base - ainsi qu'une station de nettoyage pour un puissant nettoyage à la brosse au niveau du diamètre intérieur, de la section de joint et des deux surfaces annulaires. Il inclut également une installation d'aspiration permettant d'empêcher la formation de poussière ainsi qu'une station de huilage des rondelles de base pour huiler les rondelles de base nettoyées en utilisant une huile de décoffrage conçue pour les protéger contre la corrosion et pour faciliter leur extraction lors de la prochaine phase de production de tuyaux. En vue d'une optimisation de la manutention, la société continue de fournir des dispositifs d'empilage et de dépilage entièrement automatiques pour le transport et l'empilage des rondelles de base dans la zone de la ligne à manchons. Grâce aux stations d'introduction et d'évacuation, une introduction ou une évacuation manuelle des paquets de rondelles de base est possible au niveau de la ligne à manchons. Les tables de montage pour la mise en place facile des joints intégrés sur les rondelles de base permettent de sécuriser l'introduction dans la ligne à manchons automatisée par le biais du dispositif d'insertion des rondelles de base, qui garantit l'introduction automatique d'une rondelle de base depuis la ligne à manchons vers un lieu de dépose défini dans une machine de production de tuyaux. La commande élec-



La ligne à manchons Prinzing-Pfeiffer assure la manutention des rondelles de base dans le cadre de la fabrication de tuyaux en béton.



Rondelle de base entièrement automatique dispositif d'insertion



Station d'extraction des rondelles de base

trique assure une facilité et une sécurité de commande des différentes stations. Ce procédé requiert également l'utilisation de la technique éprouvée de commande Siemens S7 et d'un système de visualisation capable de traiter rapidement et efficacement les données des capteurs et des appareils de mesure de pointe. L'assurance de la qualité est et reste un aspect essentiel de la fabrication de tuyaux en béton. Prinzing-Pfeiffer fournit une ligne de test de tuyaux conçue et adaptée à la plupart des systèmes de fabrication, afin d'améliorer la qualité des tuyaux. Ici aussi, différentes stations peuvent être librement configurées les unes avec les autres et être combinées selon les besoins du client et les caractéristiques de l'installation. Outre la station d'alignement et de dépose de tuyaux pour le positionnement précis des tuyaux à tester, équipée en option d'un dispositif de mesure au laser pour la détermination exacte de la longueur du tuyau, une station d'ébavurage est disponible pour le ponçage du diamètre intérieur et extérieur de la cloche ainsi que pour la finition de l'embout mâle. Elle peut être complétée par une fraise supplémentaire permettant de fabriquer une gorge de joint au niveau de l'embout mâle. Il devient ainsi possible de fabriquer un tuyau doté d'un joint rigide double à chicanes inséré ultérieurement. Le contrôle d'étanchéité automatique est effectué à l'aide d'un appareil de test de tuyaux sous vide selon la méthode de la différence de vide. Un appareil de marquage des tuyaux est utilisé pour marquer les tuyaux selon les exigences du client. Hormis les normes et les données de production, il est également possible d'y inscrire le nom de la société et d'autres informations pertinentes.

Cette configuration flexible et polyvalente permet une adaptation aux besoins du client permettant d'optimiser encore davantage la fabrication de tuyaux en béton à l'avenir.

## **AUTRES INFORMATIONS**



Prinzing-Pfeiffer GmbH Zum Weissen Jura 3, 89143 Blaubeuren, Allemagne T +49 7344 1720, F +49 7344 17280 post@prinzing-pfeiffer.de, www.prinzing-pfeiffer.de





Prinzing-Pfeiffer fournit une ligne de test de tuyaux conçue pour le contrôle de la qualité des tuyaux



Grâce à TOPWERK, tous les lecteurs de PBI ont la possibilité de télécharger cet article en version pdf. Veuillez consulter le site internet www.cpi-worldwide.com/ channels/topwerk ous canner le code QR avec votre smartphone pour accéder directement à ce site internet.



Appareil de test de tuyaux sous vide pour le contrôle d'étanchéité



Station d'ébavurage pour le ponçage du diamètre intérieur et extérieur de la cloche ainsi que pour la finition de l'embout mâle de tuyaux en béton