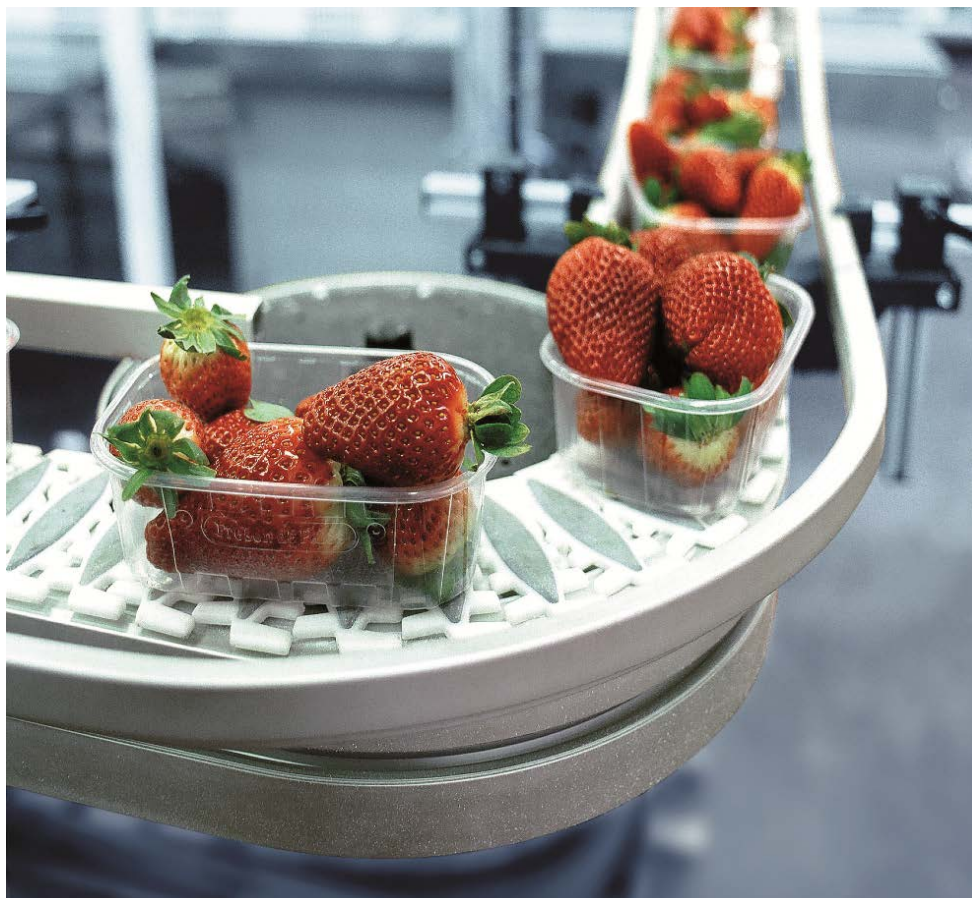


DP 2

15 novembre 2013



© Bosch Rexroth AG

Expert mondial dans les technologies de l'entraînement et de la commande, Bosch Rexroth développe aussi bien des composants innovants que des solutions et services taillés sur mesure. **Ses solutions sont particulièrement adaptées au secteur de l'agroalimentaire** et répondent aux contraintes d'environnement et d'hygiène (résistance à l'humidité, aux températures élevées et aux détergents, design facilitant le nettoyage) tout comme aux enjeux de flexibilité de la production (réduction du temps d'ingénierie, modularité des installations, recours croissant aux fonctions numériques).



Au CFIA Lyon, Bosch Rexroth démontre comment les fabricants de machines peuvent efficacement satisfaire ces exigences et réduire le temps de mise sur le marché, grâce à son innovation Open Core Engineering. Nominée aux Trophées de l'innovation, cette interface permet de programmer des systèmes de commande directement par le réseau informatique de l'entreprise.

Rendez-vous sur notre stand (hall 6 – G70/H69) pour des informations complémentaires et ce dossier en version dématérialisée.

DP 2

15 novembre 2013

Dans ce dossier :

1/ Bosch Rexroth lance **Open Core Engineering** et ouvre l'automatisation industrielle à l'informatique. Cette innovation est nominée aux Trophées de l'innovation du CFIA dans la catégorie Productivité et Optimisation.

2/ Associée à sa **solution systèmes IndraMotion** et à ses fonctions préprogrammées, l'interface Open Core Engineering permet de **paramétrer à distance sa machine**, depuis un PC ou une tablette.

3/ Avec son concept **d'entraînement électrique sans armoire IndraDrive Mi**, Bosch Rexroth permet de réaliser d'importants gains en termes de consommation électrique.

4/ Les **convertisseurs de fréquence EFC3600** : une solution intelligente, économique et facile à installer pour réduire sa consommation d'énergie et améliorer ses processus.

5/ Particulièrement adapté à l'agroalimentaire, **l'îlot de distribution Clean Line CL03** allie conception hygiénique et classe de protection élevée.

6/ **Avec l'AV05**, Bosch Rexroth lance **l'îlot de distribution** le plus petit et performant de sa catégorie : son rapport débit / encombrement est de 700l/min !

7/ Des processus sécurisés grâce **aux composants pneumatiques Rexroth**, résistants aux contraintes de l'agroalimentaire.

8/ **Des guidages à billes NRFG** résistants à la corrosion spécifique : la conception et les matériaux choisis lui confèrent une excellente faculté d'adaptation aux environnements de production humides et aux températures élevées de l'industrie agroalimentaire.

Open Core Engineering : un pont entre automatisation et informatique

DP 2

15 novembre 2013

Bosch Rexroth fait tomber la barrière entre automatisation industrielle et informatique. Avec Open Core Engineering, elle ouvre de nouvelles perspectives aux fabricants en offrant davantage de liberté dans la mise au point des logiciels de contrôle commande. Cette innovation est nommée pour les trophées de l'innovation au CFIA Lyon 2013.

- ▶ Libre choix de plateforme et de langage de programmation
- ▶ Personnalisation des fonctions logicielles de contrôle en temps réel
- ▶ Accès facilité au noyau de contrôle des solutions système IndraMotion MLC et IndraLogic XLC
- ▶ Prise en charge des systèmes d'exploitation iOS et Android



© Bosch Rexroth AG

Bosch Rexroth permet aux utilisateurs de paramétrer eux-mêmes leurs fonctions logicielles et de mettre plus facilement l'entreprise en réseau.

En matière de génie logiciel pour les machines et systèmes, les équipementiers sont confrontés à de nouveaux défis. Outre l'efficacité croissante des automates programmables, les fabricants montrent de plus en plus d'intérêt pour la conception de fonctions personnalisées.

Bosch Rexroth démontre une fois encore sa capacité à développer des solutions en phase avec l'évolution de la technologie. Avec Open Core Engineering, elle ouvre les logiciels industriels au monde de l'informatique. Elle offre ainsi aux fabricants une plus grande liberté de développement et d'intégration d'appareils intelligents (smartphone, tablette) dans l'automatisation de leur process.

Dossier de Presse

Pour se démarquer de la concurrence, les constructeurs de machines cherchent à intégrer des fonctions logicielles spécifiques. Avec Open Core Engineering, Bosch Rexroth fait le lien entre l'automatisation par automate programmable et l'automatisation informatique. Pour la première fois, les constructeurs accèdent au processeur CN des solutions d'automatisme (IndraMotion MLC et IndraLogic XLC) à partir d'applications informatiques. Ils peuvent ainsi programmer des fonctions spécifiques destinées à des applications en temps réel, indépendamment du logiciel de commande, et les exécuter directement sur la commande ou en différé à partir d'un ordinateur ou d'une tablette. Les constructeurs de machines peuvent ainsi concevoir eux-mêmes des fonctions innovantes, y compris celles qui requièrent un accès étendu au processeur CN, tout en protégeant leur savoir-faire.

DP 2
15 novembre 2013

Paramétrer depuis sa tablette ou son smartphone

L'interface Open Core prend en charge iOS d'Apple et Android de Google, les deux principaux systèmes d'exploitation pour smartphones et tablettes. L'utilisation croissante des dispositifs intelligents, avec leurs concepts d'exploitation innovants et faciles d'utilisation, suscite l'intérêt des fabricants et des opérateurs. Car l'avenir de la communication homme-machine passera inévitablement par des solutions plus conviviales, souples et intuitives.

Avec l'interface Open Core, les fabricants pourront développer des programmes avec Java et les utiliser comme une application smartphone. Ils intégreront ainsi facilement les smartphones aux processus d'automatisation et assisteront les opérateurs au moyen d'un nouveau concept diagnostique et opérationnel. Les applications natives fonctionnant intégralement sur un smartphone ou une tablette, il ne sera pas nécessaire d'intervenir sur le programme de la machine.

L'Open Core Engineering déjà récompensé par le Prix Hermès 2013

Pour son application Open Core Engineering, Bosch Rexroth s'est vu décerner le Prix Hermès 2013, lors de la cérémonie d'ouverture de la foire de Hanovre. Le Prix Hermès est l'une des récompenses les plus importantes en matière d'innovation technologique dans les biens d'équipement industriels à travers le monde.



4

Contact Presse:
Infocom Industrie
Amel Karim
Attachée de presse
Tel.: +33 (0)4 72 33 65 98
amel.karim@infocom-industrie.fr

Dossier de Presse

Plus de fonctionnalités, moins d'ingénierie

Bosch Rexroth développe des fonctions préprogrammées pour réduire le temps d'ingénierie nécessaire à l'automatisation et faciliter le paramétrage des machines.

DP 2

15 novembre 2013

- ▶ Un temps d'ingénierie réduit accélérant la mise sur le marché
- ▶ Des fonctions préprogrammées pilotables à distance ou via le réseau IT
- ▶ Des machines plus modulaires grâce à l'entraînement sans armoire



© Bosch Rexroth AG

Les fonctions métier et les boîtes à outils logicielles ouvrent de nouveaux champs de développement et permettent aux constructeurs de machine de réduire les délais de mise sur le marché.

Dans l'agroalimentaire, les utilisateurs de machines ont besoin de systèmes très flexibles pour coller à l'évolution rapide des tendances de consommation. Cette demande implique le recours de plus en plus fréquent aux servomoteurs et aux fonctions numériques. Une complexité pour les fabricants de machines. Bosch Rexroth propose désormais Open Core Engineering, une interface dotée de fonctions préprogrammées qui apporte une grande souplesse à chaque fonctionnalité de la solution système IndraMotion. Par ailleurs, son entraînement sans armoire IndraDrive Mi permet une approche modulaire de la machine. Grâce à ces solutions, les fabricants peuvent ainsi réduire l'ingénierie nécessaire à l'automatisation et accélérer la commercialisation de leurs machines.

Paramétrer au lieu de programmer

DP 2

15 novembre 2013

Open Core Engineering comprend tous les outils logiciels nécessaires à une ingénierie efficace. Rexroth a intégré au logiciel des ensembles de fonctions préprogrammées incluses dans la solution systèmes IndraMotion. Par exemple, les systèmes dits « adaptatifs » ajustent la machine aux changements de conditions sans aucune programmation supplémentaire. Grâce à la réduction des vibrations des servomoteurs intelligents, les entraînements électriques IndraDrive augmentent la dynamique du mouvement tout en épargnant le système mécanique et en empêchant le débordement des contenus. Ce contrôle des mouvements accroît la productivité et compense automatiquement les fluctuations de paramètres des processus. Le fabricant de machines n'a plus qu'à paramétrer cette fonction déjà préparée.

La fonction profils de cames FlexProfile réduit le temps de développement nécessaire aux changements de format et de recette, simplement depuis le programme applicatif. Cette fonction établit automatiquement les relations de mouvement entre des entraînements connectés. Il suffit au constructeur de définir des paramètres pour augmenter la flexibilité des machines.

Le recours croissant au contrôle numérique pour la mise en œuvre de fonctionnalités sur les machines augmente la modularité, à condition que les logiciels soient eux-mêmes modulaires. Le modèle de programmation GAT (Generic Application Template) de Rexroth illustre cette tendance. Cet outil d'ingénierie permet de créer et de lier rapidement des modules logiciels entre eux pour former des solutions d'automatisation complètes. Avec l'augmentation de la part du logiciel dans les machines, les fabricants peuvent ainsi réduire leurs délais de commercialisation.

Innover grâce à des fonctions personnalisées

Les constructeurs de machines peuvent également réaliser des fonctions spécifiques en accédant eux-mêmes en temps réel aux langages informatiques les plus avancés, grâce à la nouvelle interface Open Core Engineering. Cette innovation Rexroth permet un accès étendu au noyau de commande (*lire le communiqué Open Core Engineering*).

Grâce à la création d'applications sur des terminaux mobiles (smartphones, tablettes), Open Core Engineering simplifie les opérations, les diagnostics et l'accès aux commandes à distance.

La technologie d'entraînement sans armoire simplifie la modularité

DP 2

15 novembre 2013

Côté matériel, l'entraînement sans armoire IndraDrive Mi facilite la modularité des machines. En rassemblant en une seule unité l'électronique d'entraînement et le moteur, l'électronique de l'armoire de commande est presque entièrement éliminée, et le câblage nécessaire à la connexion des différents composants considérablement réduit. Il en résulte un maximum de flexibilité et d'efficacité à la fois pour le fabricant et l'utilisateur de la machine : la taille, le câblage et la consommation d'énergie de l'armoire de commande peuvent être réduits jusqu'à 90 %. Un seul câble est nécessaire pour la connexion des entraînements, reliés en série. Si des entraînements supplémentaires sont requis ultérieurement dans le système, pour installer un module complémentaire par exemple, ils peuvent être facilement intégrés à l'emplacement souhaité dans la ligne de production, sans affecter l'armoire de commande ni le reste de la machine ou de la ligne.

Des économies d'énergie drastiques grâce à l'entraînement sans armoire IndraDrive Mi

DP 2

15 novembre 2013

- ▶ Une efficacité énergétique incontestable : jusqu'à 90 % d'économies sur plusieurs postes
- ▶ Facile à intégrer, il minimise les coûts d'études
- ▶ Un entraînement décentralisé synonyme de gain de place en armoire



Avec son design compact et sa capacité d'intégration, le nouvel IndraDrive Mi est apprécié dans les industries de l'emballage et de l'agroalimentaire.

Le concept d'entraînement électrique sans armoire IndraDrive Mi, qui réunit en un seul bloc le moteur et le variateur, supprime les contraintes majeures d'armoire liées aux entraînements classiques. Il en résulte d'importants gains en termes de consommation électrique.

Une réduction des pertes de puissance en armoire de 90 % : c'est le relevé réalisé sur une application incluant 60 moteurs, dont les mesures ont montré une consommation d'énergie de 1 082 W avec l'IndraDrive Mi, contre 9 632 W avec des entraînements classiques. Grâce à la décentralisation de l'entraînement, l'armoire électrique est ainsi réduite à son plus simple équipement : le module d'alimentation et un module de couplage KCU. Un seul câble hybride pour la puissance et la communication relie l'armoire à la ligne d'entraînements.

Dossier de Presse

De plus, la suppression de la climatisation autrefois nécessaire au refroidissement des variateurs permet de réduire aujourd'hui la consommation électrique jusqu'à 90 % sur ce poste.

DP 2
15 novembre 2013

Des performances confirmées sur d'autres installations : la société Wegener + Stapel (Allemagne) a ainsi réalisé une économie globale d'énergie de 35 %, en passant d'une consommation annuelle de 119 500 kWh avec des entraînements classiques à 77 500 kWh avec les entraînements sans armoire. Wolfgang Bortels, responsable du service Automatismes, s'est dit convaincu par l'IndraDrive Mi « car il permet de booster les performances des machines tout en réalisant davantage d'économies d'énergie ». Le gain potentiel peut être estimé grâce à l'outil gratuit Saving Calculator en ligne sur www.boschrexroth.com.

Conçu selon l'approche 4EE (for Energy Efficiency) de Bosch Rexroth, l'IndraDrive Mi bénéficie de la récupération d'énergie, grâce au module d'alimentation à réinjection réseau HMV-R, ainsi que de la redistribution d'énergie de freinage aux axes en demande de puissance via le bus continu.

Facilité d'intégration et réduction des coûts d'étude

Très simple à installer grâce à son câblage en série, l'IndraDrive Mi offre une flexibilité sans précédent pour des machines modulaires :

- ▶ un câblage réduit jusqu'à 90 % ;
- ▶ une couche sécurité transmise via le câble hybride grâce à CIP Safety on Sercos ;
- ▶ des entrées/sorties intégrées et des périphériques directement raccordables par prolongation du bus (modules E/S, îlots pneumatiques, actionneurs hydrauliques, par ex.)
- ▶ l'ajout de modules de machine sans modification de l'armoire ;
- ▶ une ouverture aux principaux protocoles de communication Ethernet ;
- ▶ la commande d'axes et d'automates ainsi que des fonctions de sécurité intégrées IEC 13849-1.

Quant à son design ultra lisse, il facilite le nettoyage, un avantage très apprécié dans les industries de l'emballage et de l'agroalimentaire.

Les variateurs de fréquence EFC 3600 font rimer gains économiques avec efficacité énergétique

Une solution intelligente, économique et facile à installer pour réduire la consommation d'énergie et améliorer la commande des process.

DP 2

15 novembre 2013



© Bosch Rexroth AG

En permettant l'asservissement électronique de la vitesse, les variateurs de fréquence EFC 3600 contribuent à réduire la consommation d'énergie des installations.

Assurer la variation de vitesse des entraînements est un facteur déterminant pour optimiser l'efficacité énergétique des machines. La nouvelle gamme de convertisseurs de fréquence EFC 3600 de Bosch Rexroth offre ainsi de sérieux avantages économiques dans les secteurs de l'automatisation, de la manutention, des pompes, ventilateurs et compresseurs. Elle vient compléter l'offre de variateurs Rexroth déjà très complète.

Avec son nouveau design, le convertisseur de fréquence EFC 3600 complète la gamme actuelle des IndraDrive, en particulier les convertisseurs de fréquence Fe et Fv (puissances allant jusqu'à 90 kW). Par ses fonctions intelligentes, il améliore la commande de process grâce aux régulateurs PID intégrés et son système de commande séquentielle à huit niveaux.

Ses fonctionnalités permettent de gérer efficacement l'énergie mise en œuvre par les équipements ou les machines, à leur point de fonctionnement optimal. En raison de sa grande tolérance de surcharge intermittente, jusqu'à 200 %, et de son couple élevé au démarrage, jusqu'à 150 %, l'EFC 3600 s'intègre aux applications les plus diverses. La caractéristique V/f librement

configurable permet un ajustement en fonction de la charge de la courbe tension/fréquence et assure ainsi une plus grande longévité du moteur.

DP 2

15 novembre 2013

Une mise en service simple et rapide

L'EFC 3600 peut être connecté via des bus de terrain Modbus / Profibus ou des entrées et sorties numériques ou analogiques. Dans sa première version, l'EFC 3600 couvre une plage de puissances comprise entre 400 W et 4 KW. Sa résistance de freinage et son filtre réseau intégrés permettent des gains d'intégration important qui s'ajoutent aux gains économiques.

Grâce à la simplicité de la structure du programme et la facilité de saisie des paramètres, sa mise en service est rapide, sans recours à un PC. Un seul jeu de paramètres s'applique à tous les convertisseurs de la série. Avec son panneau de commande amovible doté des fonctions mémoire et copie, l'utilisateur peut configurer rapidement plusieurs variateurs de fréquence et réduire les temps d'intégration et d'intervention. L'opérateur de maintenance peut très simplement utiliser le panneau de commande et reproduire les paramètres existants sur un nouvel appareil.

Compact, l'EFC 3600 est équipé de bornes d'E/S et d'un système de refroidissement optimisé. Jusqu'à 0,75 kW, les appareils sont fournis sans ventilateur. Dès 1,5 kW, ils sont équipés de ventilateurs intégrés très facilement accessibles sans outils spéciaux pour le nettoyage ou le remplacement. L'EFC 3600 est conforme aux directives de compatibilité électromagnétique pour les applications industrielles.

L'îlot de distribution pneumatique CL03 allie conception hygiénique et sécurité

DP 2

15 novembre 2013

- ▶ Un îlot de distribution à la classe de protection la plus élevée (IP69K)
- ▶ Certifié EHEDG, il répond aux exigences de l'agroalimentaire
- ▶ Disponible en version unitaire (CL03-EV) pour optimiser les performances



L'îlot de distribution Clean Line CL03 est le seul du marché à bénéficier de la classe de protection la plus élevée (IP69K).

Les exigences très strictes applicables aux équipements de l'agroalimentaire et de l'emballage imposent d'utiliser des composants conformes à des critères précis de conception hygiénique, tout en garantissant la fiabilité des processus. Bosch Rexroth fournit des composants pneumatiques, de la phase de process jusqu'au conditionnement, y compris pour les zones de nettoyage et d'éclaboussures.

En termes de distribution pneumatique, la série Clean Line CL03 est l'illustration parfaite des avancées réalisées par Bosch Rexroth en matière de conception hygiénique, dans la lignée des valves pneumatiques, des actionneurs et de la régulation/préparation d'air comprimé.

Systeme porte-distributeur avec bus de terrain intégré certifié EHEDG et conforme à l'indice IP69K

Le Clean Line CL03 est le seul îlot de distribution pneumatique du marché à bénéficier de la classe de protection la plus élevée (IP69K) et de la

certification EHEDG, label garantissant un respect total des critères de conception hygiénique.

DP 2

15 novembre 2013

Pour obtenir ce haut niveau de protection, Bosch Rexroth a utilisé plusieurs solutions ingénieuses lors de sa conception. Les zones de rétention ont été éliminées pour faciliter l'écoulement des liquides et ainsi diminuer les temps de nettoyage. Afin de résister aux produits de nettoyage les plus agressifs ainsi qu'aux agents chimiques, il est constitué d'un plastique technique haute performance extrêmement robuste. En plus de sa modularité, la résistance mécanique du système répond aux exigences les plus élevées, même en pleine capacité (16 distributeurs ou 18 en version XL).

Il offre également différentes possibilités de connexion électrique, de la traditionnelle prise Sub-D à la connexion directe avec les bus de terrain les plus courants, optimisant les besoins de câblage. Adapté aux nettoyages intensifs, il peut être placé à proximité des actionneurs. Un positionnement qui réduit la longueur des tuyaux, les volumes morts et la consommation d'air comprimé. Résultat : une meilleure efficacité énergétique des systèmes.



© Bosch Rexroth AG

Une version unitaire, innovante et plus performante

Le CL03-EV, à embase unitaire, est un distributeur isolé qui vient compléter la gamme CL03. Simple et économique, il reprend ses principales caractéristiques tout en permettant de répondre aux besoins des fonctions isolées en zone de process, en environnement agressif et/ou humide. Doté d'une connectique électrique M12x1 en inox (V4A), résistant à la rouille et aux acides, il répond aux contraintes IP69K et respecte les directives EHEDG.

L'îlot de distribution AV05 : plus petit et plus performant

DP 2

15 novembre 2013

- ▶ Un nouveau design qui améliore le rapport encombrement/débit
- ▶ Une meilleure conception pour optimiser l'efficacité énergétique



© Bosch Rexroth AG

Extrêmement compact, l'AV05 apporte un débit / encombrement de 700l/min.

- ▶ Extrêmement compact, léger et robuste
- ▶ Gain de temps au montage/démontage
- ▶ Une flexibilité et une modularité exceptionnelles
- ▶ Connectique multi pôle sub D 25 & sub D 44 (en version verticale et horizontale)

Avec l'arrivée de l'AV05, Bosch Rexroth propose aux industriels une plus grande liberté de conception et une amélioration considérable des rendements énergétiques. Compact et polyvalent, l'AV05 répond aujourd'hui à toutes les attentes du marché, notamment grâce à un rapport débit / encombrement considérablement amélioré (700 l/min) : un îlot plus petit pour un débit plus élevé.

Des caractéristiques qui signent de véritables performances

Grâce à un design angulaire innovant et à l'utilisation de matériaux de haute technologie, Bosch Rexroth a optimisé toutes les pièces internes de l'îlot de distribution. Sa compacité et sa légèreté permettent d'obtenir des gains directs par rapport aux technologies utilisées jusqu'à ce jour :

Dossier de Presse

- ▶ 50 % de gain de place, réduisant l'encombrement des armoires
- ▶ 55 % plus léger grâce aux polymères haute performance et à la réduction de la taille des pièces

DP 2

15 novembre 2013

Cette conception permet d'optimiser son efficacité énergétique :

- ▶ 15 % de gain d'énergie lors de l'utilisation de l'îlot sur des systèmes embarqués grâce au gain de poids
- ▶ 20 % d'air comprimé en moins grâce à la proximité avec l'actionneur
- ▶ 40 % de débit en plus grâce à l'optimisation des flux d'air

Une électronique de commande entièrement intégrée

Le système AV05 est doté d'une électronique de commande intégrée offrant ainsi une simplicité d'adaptation à toutes les configurations souhaitées. La signalétique de l'AV05 a été conçue de manière à visualiser facilement les informations transmises par les indicateurs d'état et améliore significativement le confort de contrôle visuel.

Le coupleur de bus de terrain - Profibus DP, CAN, Ethernet – est dimensionné dans un module central de largeur inférieure à 50 mm. Les modules E/S, très compacts (largeur de 50 mm), constituent une offre variée d'intégration de fonctions d'entrées et de sorties digitales ou analogiques. L'îlot de distribution AV05 peut accueillir jusqu'à 10 modules E/S.



© Bosch Rexroth AG

AV03 et AV05 : des îlots complémentaires

Afin d'optimiser les besoins en débit du client, Bosch Rexroth a développé une solution aujourd'hui unique sur le marché en proposant d'installer, sur une même longueur d'îlot, des distributeurs AV03 et AV05. Ce principe, possible grâce à un pilotage électrique identique sur les deux produits, permet au client de répondre de manière très précise à son besoin en termes de consommation d'air, respectant ainsi au mieux les problématiques liées à l'efficacité énergétique.

Sécurisez vos processus avec les composants Rexroth

DP 2

15 novembre 2013

Des matériaux robustes, une conception hygiénique : les composants pneumatiques garantissent une production agroalimentaire en toute sécurité.

- ▶ Des vérins résistants aux agents de nettoyage et conçus sans rainures
- ▶ Une unité pneumatique décentralisée améliorant le rendement énergétique
- ▶ Une conception modulaire adaptée et personnalisable



© Bosch Rexroth AG

Les composants d'automatisation sont conçus pour préserver l'hygiène et la sécurité sur l'ensemble de la chaîne de transformation, y compris pour le contrôle qualité du produit fini.

Le secteur de la transformation agroalimentaire obéit à des normes d'hygiène extrêmement strictes. C'est pourquoi les machines doivent être conçues avec des matériaux spécifiques, capables de supporter des cycles de nettoyage fréquents. Bosch Rexroth propose une large gamme de composants adaptés à l'agroalimentaire : des valves Clean Line certifiées EHEDG et conformes à la classe de protection IP69K, des vérins, des raccords et des éléments de préhension résistant à la corrosion ainsi que des unités de préparation de l'air comprimé. Tous ces composants ont été conçus pour respecter les principes d'hygiène, de façon à faciliter un nettoyage fiable et approprié.

Des mouvements dans le respect de l'hygiène

L'automatisation des processus de transformation et d'emballage nécessite des sous-systèmes conçus soigneusement, afin de respecter la sécurité et

Dossier de Presse

l'hygiène à toutes les étapes de la transformation. Les vérins pneumatiques Rexroth permettent une multiplicité de mouvements précis (déplacement de tiroirs, abaissement et remontée des becs de remplissage, partage en portions...) tout en garantissant une propreté totale.

DP 2

15 novembre 2013

Quelle que soit la tâche à effectuer, les composants sont optimisés pour une utilisation dans le secteur de la transformation alimentaire. Ainsi, le vérin ISO ICS-D1 est particulièrement simple à nettoyer : son acier résiste aux agents de nettoyage y compris aux acides agressifs. Pour son vérin guidé GPC Clean, spécialement conçu pour ce secteur, les surfaces de contact ne comportent ni rainures ni orifices. Bosch Rexroth propose un produit entièrement configurable suivant les contraintes des industriels.

Au cœur du process : efficacité et hygiène

Avec sa nouvelle unité de maintenance MH1 en acier inoxydable, Bosch Rexroth s'inscrit pleinement dans la tendance de l'agroalimentaire à décentraliser la pneumatique. La régulation de la pression de l'air comprimé directement dans des zones humides et/ou sensibles réduit considérablement la longueur des tuyaux et les volumes morts, tout en améliorant l'efficacité énergétique du système. Dans le même temps, ses caractéristiques hygiéniques permettent d'éliminer tout risque de contamination dans les zones de transformation des aliments. L'utilisateur peut ainsi y maintenir un haut niveau de pureté de l'air et de l'environnement de travail.

Des solutions pneumatiques adaptées et personnalisées

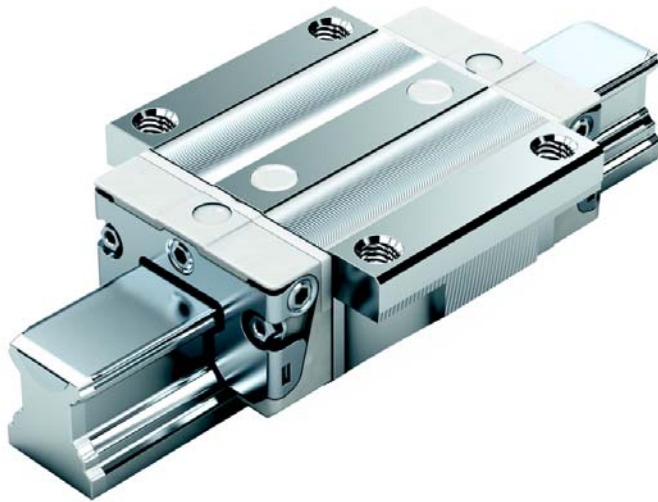
Pour chaque configuration de produits, les experts Rexroth s'efforcent d'obtenir une productivité maximale avec une consommation d'air comprimé minimale. Ils associent des vérins spécialement configurés à la technologie de valves appropriée, en incluant les accessoires et la préparation d'air comprimé nécessaires. Ils utilisent des outils de configuration et de calcul, comme le calculateur de consommation d'air, également disponible en ligne sur rexrothpneumatics.com. Des kits prêts à installer peuvent ainsi être créés.

Grâce à ses composants modulaires et à une conception personnalisée, Bosch Rexroth peut facilement répondre à des contraintes spécifiques : un espace d'installation réduit, une vitesse de travail élevée, une ambiance de travail agressive, etc. Si nécessaire, elle propose également des systèmes de commande pneumatiques installés en armoire ou sur platine suivant spécifications.

Le guidage à billes Rexroth résistant à la corrosion spécifique

DP 2
15 novembre 2013

Sa conception et le choix des matériaux confèrent au guidage à billes sur rail NCFG une excellente faculté d'adaptation aux environnements de production humides et aux températures élevées de l'industrie agroalimentaire.



© Bosch Rexroth AG

Le guidage à billes sur rail NCFG de Rexroth : une réponse efficace aux exigences de l'industrie agroalimentaire.

Résistance durable à une humidité de l'air relative supérieure à 70 % et à des températures supérieures à 30°C

Les rails de guidage et les chariots à billes sont en acier résistant à la corrosion selon la norme DIN EN 10088 et en matières plastiques certifiées d'après les directives 2002/72/CE et FDA21CFR.

Proposés en cinq tailles, les guidages à billes sur rail NCFG sont adaptés aux zones de travail sèches telles que le conditionnement primaire même en cas de combinaison forte humidité de l'air-températures élevées. Ils conviennent en zone de projections ou en zone humide dans lesquelles des aliments liquides ou collants adhèrent à des éléments de machines et nécessitent l'usage fréquent de nettoyeurs liquides.

Des matériaux résistants à la corrosion

Les guidages à billes sur rail répondent à la catégorie de résistance à la corrosion 2 et à la catégorie d'hygiène 3. Les pièces en matière plastique

certifiées du nouveau guidage à billes sur rail Rexroth possèdent d'excellentes propriétés de glissement et de résistance aux chocs de surface et à la corrosion qui en résulte. Leur durée de vie s'en trouve considérablement augmentée. Elles résistent aux acides faibles, aux solvants organiques, aux huiles et aux alcools.

DP 2
15 novembre 2013

Une conception au service de la performance

Avec le rail vissable par le haut, la bande de protection en inox clipsable à volonté garantit une surface lisse. L'utilisateur peut également obturer les alésages avec des capuchons blancs ou visser les rails par le dessous. Le dispositif complet d'étanchéité intégré réduit le besoin de maintenance.

Bosch Rexroth fournit les chariots non lubrifiés pour que l'utilisateur puisse les remplir avec les lubrifiants adaptés à son utilisation. Les graisseurs disponibles sur chaque face assurent, dans un encombrement réduit, une maintenance aisée dans les zones à faible débattement.

Silence de fonctionnement et simplicité de montage garantis

Bosch Rexroth fournit les chariots à bride, ou en version étroite, dans la catégorie de précision H et dans trois catégories de pré-charge. La disposition en O des rangées de billes assure la rigidité nécessaire du système et une capacité de charge identique dans les quatre directions de la charge.

L'utilisateur peut visser les éléments rapportés sur le guide par le haut et par le bas. Des trous de fixation supplémentaires situés au milieu du guide permettent d'augmenter la rigidité lors de l'application d'une charge de bas en haut ou d'une charge latérale. La géométrie de la zone d'entrée et le nombre élevé de billes assurent une grande rigidité et évitent les risques de déformation du chariot. Grâce aux caractéristiques du système de recirculation et de guidage des billes le fonctionnement est rendu particulièrement silencieux.

Pour les très grandes courses, Bosch Rexroth propose des rails en plusieurs tronçons dont les longueurs sont repérées pour éviter toute confusion et garantir un montage simple et sûr.

DP 2

15 novembre 2013

Précises, fiables et économes en énergie : les technologies d'entraînement et de commande de Bosch Rexroth mettent en mouvement des machines et systèmes de toutes dimensions, à un coût compétitif. Expert mondial dans le domaine des applications mobiles, de l'ingénierie et des équipements industriels, de l'automation et des énergies renouvelables, Bosch Rexroth développe aussi bien des composants innovants que des solutions et services taillés sur mesure. Les entreprises trouvent en elle un fournisseur unique pour leurs besoins en hydraulique, commandes et entraînements électriques, pneumatique, réducteurs pour éoliennes, techniques de translation et de montage. Présente dans plus de 80 pays avec ses 37 500 collaborateurs, Bosch Rexroth a réalisé un chiffre d'affaires d'environ 6,5 milliards d'euros en 2012.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.boschrexroth.fr et www.boschrexroth.com

Le groupe Bosch est leader mondial dans les domaines des techniques automobiles, industrielles, des énergies et du bâtiment ainsi que des biens de consommation. Avec un effectif de plus de 306 000 collaborateurs, il a réalisé en 2012 un chiffre d'affaires de 52,3 milliards d'euros. Le groupe Bosch comprend la société Robert Bosch GmbH et plus de 350 filiales et sociétés régionales réparties dans près de 60 pays. En incluant ses partenaires commerciaux, Bosch est représenté dans 150 pays. Ce réseau mondial de développement, de fabrication et de vente est l'élément clé de la poursuite de sa croissance. Bosch a investi 4,5 milliards d'euros en recherche et développement en 2012 et a déposé plus de 4700 demandes de brevets dans le monde. Avec ses produits et services, Bosch entend améliorer la qualité de vie grâce à des solutions à la fois innovantes et utiles, en proposant dans le monde entier des « technologies pour la vie ».

Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.bosch.com, www.bosch-press.com

**Bosch Rexroth est présent sur le CFIA de Lyon
du 19 au 21 novembre 2013 - Hall 6, stand G70 / H69**



Pour tout retour/demande d'information:

Tél.: + 33 (0)4 82 91 44 43

E-mail: geraldine.daumas@boschrexroth.fr

www.boschrexroth.fr