



Systemes d'alimentation pour machine spéciale

Une alimentation efficace et intelligente avec eacy feed, le bol vibrant de nouvelle génération.

- Action CO2 : 80 % d'économies d'énergie
- Compatible avec l'environnement Industrie 4.0
- Nouveau standard de branchement électrique compatible partout dans le monde

Les systèmes d'alimentation sont essentiels pour la productivité et la disponibilité des lignes d'assemblage automatique. Initialement développés pour les vis "à tige lourde", nos systèmes d'alimentation sont aujourd'hui capables de traiter les vis de toutes sortes avec ou sans ferrures, les goujons filetés, tiges, rivets, écrous, rondelles, joints toriques et les petites pièces de formes variables. Plus de 40 ans d'expérience dans le développement et la fabrication de systèmes d'alimentation associés à nos exigences sévères envers notre propre fabrication nous permettent de fournir une qualité exceptionnelle toujours constante.

<p>Technologie d'alimentation</p> <p>Le bol vibrant de nouvelle génération</p>		<p>INTELLIGENT EFFICIENT FEEDING</p>
		<p>DEPRAG</p>



SYSTÈMES D'ALIMENTATION POUR MACHINE SPÉCIALE

100% de fiabilité, de productivité et de disponibilité de votre ligne de fabrication !

Nos systèmes d'alimentation sont conçus pour assurer un approvisionnement fiable des éléments d'assemblage, afin de garantir un rendement efficace et la meilleure productivité de votre ligne d'assemblage. L'intégration dans le système de commande de votre ligne est particulièrement facile et confortable. Notre gamme est complétée par des bols vibrants, systèmes d'alimentation à balancier, rails linéaires, systèmes d'approvisionnement, chargeurs à bande-sur-bobine et distributeurs de vis.

Une grande disponibilité et un rendement exceptionnel

Nos systèmes d'alimentation sont conçus pour assurer un rendement invariablement élevé :

- Débit élevé
- Orientation des pièces complexes dans la bonne position
- Deux visseuses ou plusieurs broches de vissage possibles sur une même visseuse
- Des systèmes d'approvisionnement comme la trémie à bande permettent des intervalles de réapprovisionnement plus espacés

Fabrication et Choix des Matériaux

La grande précision de fabrication, la mise en œuvre de matériaux trempés et résistants à l'usure ainsi que des procédés de traitement de surface garantissent une qualité exceptionnelle constante et une grande disponibilité.

Opérabilité immédiate

Avant la livraison de votre système d'alimentation, nous réalisons un test d'endurance qui simule le flux de travail de votre production en série. Chaque appareil est soumis à des tests à 100%.

ALIMENTATION PAR BOL VIBRANT - EACY FEED

Eacy feed est disponible dans 4 volumes de remplissage (0,15 l, 0,75 l, 1,2 l et 2,5 l) et existe aussi bien en bol à simple spirale qu'à double spirale.



e pour efficacité

eacy feed – bol vibrant de dernière génération avec environ 80% de réduction de la consommation d'énergie grâce à la „Technologie 24 volts“ efficace !



a pour assemblage

eacy feed – bol vibrant de dernière génération pour une manipulation ergonomique grâce à des modules optimisés.



c pour communication

eacy feed – bol vibrant de dernière génération avec des capacités de communication intelligente, conçu pour l'utilisation dans l'environnement Industrie 4.0.

y pour yield (rendement)

eacy feed – bol vibrant de dernière génération avec une disponibilité technique optimisée, grâce à sa construction robuste et des modules éprouvés.

ENVIRON 80 % D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

La commande révolutionnaire et la nouvelle base vibrante procurent au système eacy feed son efficacité énergétique exceptionnelle.

- La base vibrante 24 V permet une forte réduction de la puissance absorbée avec des économies d'énergie d'environ 80%.

UNE TECHNOLOGIE DE COMMUNICATION INTÉGRÉE

- Le système de commande révolutionnaire permet le pilotage et la communication externes
- Le protocole TCP/IP permet l'accès à eacy feed partout dans le monde
- Tous les paramètres peuvent être affichés et adaptés à tout moment
- eacy feed est parfaitement adapté pour utilisation dans l'environnement Industrie 4.0

UNE CONSOMMATION RÉDUITE AVEC UNE FLEXIBILITÉ MAXIMUM

- La commande révolutionnaire permet une réduction de la consommation de courant d'environ 80%
- Le nouveau système de commande et la base vibrante sont basés sur une tension de service de 24 V continu
- Une alimentation à large plage de tension (115 V – 230 V)

- Indépendant de la fréquence courant alternatif locale
- Une version adaptée à tous les marchés

UNE INTENSITÉ VIBROTOIRE PARFAITE

Un capteur d'accélération est monté sur le bol vibrant pour le contrôle et la régulation de l'intensité des vibrations.

- Assure un débit stable indépendamment du niveau de remplissage
- Plus besoin de réajustements
- Assure un comportement vibratoire idéal et minimise la sollicitation des équipements
- Simplifie les opérations de rechargement
- Adapté à toutes les dimensions de bol

UNE UTILISATION FLEXIBLE

Dans le cadre d'un procédé de fabrication automatisé complexe, eacy feed approvisionne les éléments d'assemblage en phase avec la cadence et de manière fiable. Lorsque eacy feed est utilisé avec l'unité de pilotage DPU (DEPRAG Processing unit), une autre exigence de l'industrie est remplie : la communication dans l'environnement Industrie 4.0 et Smart Factory.

Grâce aux protocoles réseau TCP/IP, l'accès au réseau du système de commande eacy feed est possible depuis n'importe quel site dans le monde. Lorsque la liaison vers les modules

de communication eacy feed est établie via un smartphone, une tablette ou un PC, tous les réglages peuvent être affichés et paramétrés directement. L'opérateur peut par exemple adapter les réglages de fréquence et d'amplitude sur son smartphone pour assurer ainsi le fonctionnement du système d'alimentation depuis n'importe quel endroit.

PLUS DE CONFORT POUR LES RÉGLEURS ET OPÉRATEURS

Le logiciel PFCi100 associé à l'unité de pilotage DPU a été développé dans l'objectif de procurer un confort maximal à l'opérateur. Les paramètres nécessaires peuvent être modifiés de façon transparente et facilement à l'écran au moyen des curseurs. Aucune intervention au niveau de la commande séquentielle du système d'alimentation ne sera nécessaire.

Lorsque plusieurs personnes travaillent en même temps avec un système d'alimentation, le processus de travail est souvent moins efficace en raison des rythmes de travail des différentes personnes. Les systèmes d'alimentation DEPRAG s'adaptent aux différentes vitesses de travail. Une fois saisis grâce au confortable écran, les paramètres d'utilisation spécifiques à l'opérateur sont enregistrés (jusqu'à 10 enregistrements possibles) et peuvent être appelés simplement lors du changement d'équipe. Les opérateurs ne se sentent ni ralentis, ni surchargés.

ALIMENTATION PAR BOL VIBRANT - EACY FEED

PRÉCISION ET CADENCE RÉGULIÈRE

Avec les bols vibrants traditionnels, le niveau de remplissage dans le bol influence la vitesse d'alimentation. Si le bol est plein, le système travaille plus lentement; s'il est vide, le système travaille plus vite. Comme pour la génération précédente, le nouveau eacy feed intègre un capteur pour les valeurs de mesure, qui mesure l'amplitude vibratoire dans le bol. Le système d'alimentation se régule donc de façon adaptative et en fonction de la charge - la vis est toujours approvisionnée avec la même fiabilité.

Douze formes d'ondes différentes permettent l'adaptation du débit. L'amplitude ou la fréquence sont rapidement réglées. Grâce au réglage individuel, il est par exemple possible d'optimiser le débit ou de réduire le niveau sonore du bol. La correction est rapide et sans intervention mécanique.

Eacy feed permet la sélection rapide des paramètres via l'unité centrale DPU.

L'Industrie 4.0 a su faire sa place dans tous les domaines de la fabrication industrielle. Ce système exige des composants intelligents, intégrés et communicatifs tout au long de la chaîne de valeur. La commande séquentielle innovante PFCi100 nous permet la mise en oeuvre de l'environnement Industrie 4.0, la quatrième révolution industrielle. PFCi100 permet le pilotage externe, la documentation et l'interaction avec eacy feed, de manière à pouvoir superviser et piloter l'appareil à tout moment dans le monde entier depuis n'importe quel site.

Fonctions intégrées de la commande séquentielle PFCi100

- > Master IPC externe (ex.: DPU100) est la plateforme opérationnelle
- > Permet le pilotage et la communication à distance
- > Interface Bus

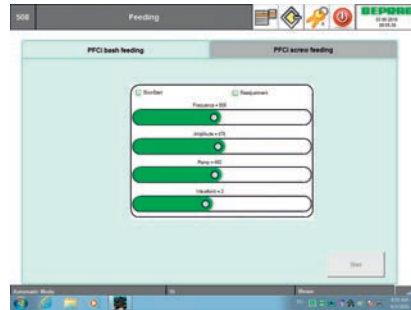
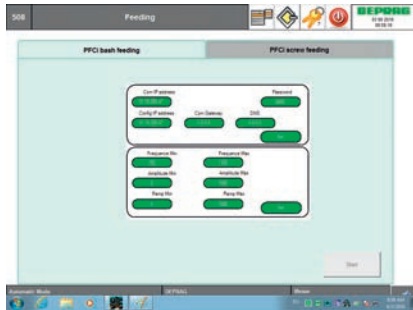
- > Paramétrage via IPC (DPU100)
- > Communication via TCP/IP
- > Programmation via navigateur web

Plateforme de commande DPU

L'unité centrale DPU (DEPRAG Processing Unit) offre un confort utilisateur maximum. Les réglages peuvent être facilement réalisés sur l'écran tactile au moyen de curseurs.

Possibilité de réglage DPU

- > Fréquence
- > Amplitude
- > Rampe d'accélération
- > Démarrage progressif
- > Forme d'ondes



ALIMENTATION À BALANCIER

Les systèmes à balancier sont particulièrement appropriés pour une utilisation en salle blanche. L'un de leurs avantages est une alimentation en douceur, sans frottement.

Les systèmes à balancier sont disponibles dans 2 volumes de remplissage : 0,15 l ou 1,5 l

Une orientation dans la bonne position

La matière transportée est prélevée du réservoir d'approvisionnement par un mouvement pivotant d'un chargeur à balancier à plusieurs segments. La matière transportée glisse sur ce chargeur par gravité à travers des chicanes mécaniques de façon à arriver dans la bonne position sur le rail d'approvisionnement.



Niveau sonore réduit

Le niveau sonore réduit des systèmes à balancier favorise leur acceptation par les opérateurs dans leur environnement de production. Grâce à la construction particulière du sélecteur et à la séquence de commande adaptée, les systèmes à balancier DEPRAG émettent un niveau sonore particulièrement faible.

Un assemblage rationnel

La grande précision de fabrication, la mise en oeuvre de matériaux trempés et résistants à l'usure ainsi que des procédés de traitement de surface garantissent une qualité constante, une grande disponibilité et un haut rendement des chargeurs à balancier.

Des solutions sur mesure

Si vous souhaitez intégrer un système d'alimentation directement dans votre ligne d'assemblage, sachant que vous avez des contraintes dimensionnelles, nous pouvons adapter nos systèmes standard à votre espace de montage.

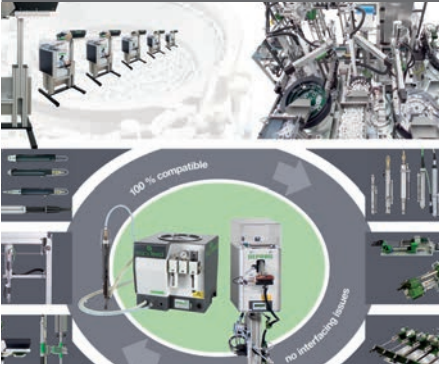
Le débit est auto-régulé.

Un capteur sur le rail d'approvisionnement régule le nombre de mouvements nécessaires : Les éléments d'assemblage requis pour le procédé d'assemblage sont mis à disposition avec grande précision en temps nécessaire.



NOTRE GAMME DE SYSTEMES D'ALIMENTATION

One Stop Shop



Votre solution complète : Conseil en application, formation des utilisateurs, des composants système éprouvés, visseuses, systèmes d'alimentation, systèmes de commande et supervision des procédés de fabrication. Tous les composants sont parfaitement ajustés les uns aux autres, testés et éprouvés depuis de longues années et émanent tous de notre propre développement et fabrication.

La technologie parfaite pour votre application :

- Bol vibrant
- Chargeur à balancier
- Rail linéaire
- Procédé Pick-and-Place
- Chargeur à bande-sur-bobine
- Distributeur de vis
- Systèmes d'approvisionnement

Alimentation par bol vibrant



Systèmes d'alimentation pour l'assemblage de petites pièces de toute sorte comme les vis, tiges filetées, boulons, rivets, écrous, rondelles et joints toriques. Contrairement à d'autres systèmes d'alimentation, les bols vibrants se caractérisent par leur haut rendement.

Pour l'assemblage de vis, nous proposons des systèmes standard avec alimentation par bol vibrant pour les vis de <math><M1</math> à $M20$. Des longueurs de tige de 5 mm à 130 mm sont possibles.

Les systèmes d'alimentation par bol vibrant offrent également des solutions adaptées pour l'alimentation de vis à tête fraisée.

Capacité :

0.05 litre Page 11

6.0 litre Page 15

12.0 litre Page 15

Capacité eacy feed :

0.15 litre Page 12

0.75 litre Page 12/17

1.2 litre Page 13

2.50 litre Page 14/17

Alimentation à balancier



Les chargeurs à balancier ou à segments sont utilisés, lorsque les composants doivent être alimentés sans impact, sans frottement et de façon silencieuse. Nos systèmes d'alimentation à balancier couvrent les tailles de vis de $M2$ à $M6$ et conviennent parfaitement pour les vis jusqu'à une longueur de 25 mm. Les billes et goujons peuvent également être alimentés.

Capacité :

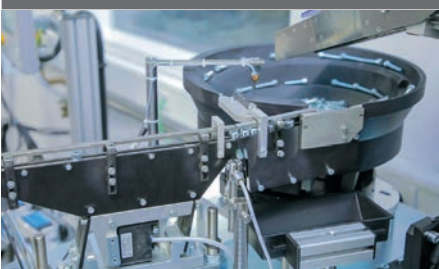
0.15 litre

1.50 litre

Page 16

Page 16

Rail linéaire



Nos rails linéaires font partie intégrante d'un système d'alimentation ingénieux parfaitement adapté à votre application en intégrant par exemple des bols vibrants ou des systèmes Pick-and-Place.

Les rails linéaires sont mis en œuvre, lorsque les composants transportés sur votre ligne d'assemblage parcourent de grandes distances, lorsque des stocks-tampons sont utilisés ou lorsque le flux des composants doit être espacé.

Nos rails linéaires robustes permettent une séparation des composants dans le bol sans contre-pression. Tout risque de remontée des composants dans le bol est exclu.



Procédé Pick-and-Place - l'alternative à une alimentation par tuyau - indépendamment de la géométrie des pièces !

Si les dimensions ne permettent pas une alimentation par tuyau, par exemple lorsque le rapport entre le diamètre des têtes de vis et la longueur totale des vis est inadéquat, nous vous proposons des solutions spécifiques, comme le procédé Pick-and-Place avec prise par aspiration ou retrait par préhenseur. Le procédé Pick-and-Place est également utilisé

lorsque les zones de vissage sont difficiles d'accès.

La technique par aspiration ou par préhenseur est de préférence utilisée dans les applications avec visseuses fixes. Le prélèvement et rechargement des vis sont commandés par API via une détection par capteur.

Systèmes d'alimentation Pick-and-Place



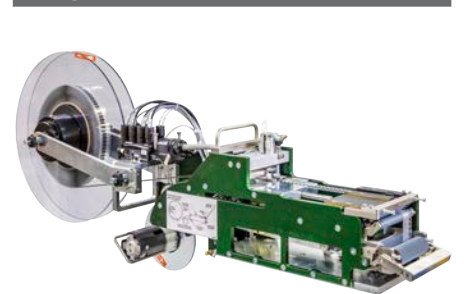
Les composants alimentés par bandes adhésives simple- ou double-face peuvent être approvisionnés avec un chargeur à bande-sur-bobine de fabrication DEPRAG.

Avec cette technologie d'alimentation, la bande sur bobine est introduite dans un support bobine. Un dérouleur permet le déroulage de la bande sur bobine jusqu'à ce que le composant suivant se trouve en position de prélèvement. Dès que le capteur détecte la présence du composant en position de prélèvement, un serre-flanc descend et fixe la bande. Lorsque le manipulateur (par exemple préhenseur par aspiration) est prêt à prélever

le composant (présence de vide), la glissière se rétracte et la bande est tirée par l'enrouleur jusqu'au contact avec le bord de la lame de la glissière. Le composant est ainsi détaché de la bande et mis à disposition du manipulateur pour être assemblé dans le sous-ensemble. Lors du retrait du manipulateur de la position de prélèvement, le serre-flanc monte, la glissière avance et l'enrouleur tire la bande pour amener le composant suivant en position de prélèvement.

→ Brochure D3870

Chargeur à bande sur bobine



Les distributeurs de vis sont conçus pour l'approvisionnement automatique des vis, ainsi que pour la prise sûre et rapide de la vis aussi bien avec une visseuse portable qu'avec une visseuse fixe. Vous souhaitez automatiser votre procédé d'assemblage ? Les distributeurs de vis présentent une solution économique, facile à intégrer pour l'assemblage de petites quantités.

- Transport silencieux avec alimentation des vis par la course de montée de deux segments amovibles situés dans le réservoir de vis tout en protégeant la matière transportée. Les vis tombent sur un rail de guidage vibrant, où elles sont orientées dans la bonne position par des balais, puis acheminées vers leur destination.

- Fonctionnement autonome grâce à la commande séquentielle intégrée dans la visseuse.
- Approvisionnement fiable des vis en adéquation avec la capacité process, grâce à la commande séquentielle régulée à l'aide d'une barrière immatérielle et d'un microcontact.
- Grâce à leur compacité, plusieurs distributeurs de vis DEPRAG peuvent être utilisés sans problème dans les espaces confinés.
- Solutions spécifiques sur demande
- Grand confort d'utilisation

Un prélèvement sûr et fiable des vis présentées par aimantation ou par aspiration.

→ Brochure D3840

Distributeur de vis



Le complément idéal pour votre système d'alimentation pour espacer les intervalles de réapprovisionnement de manière considérable.

Flexible - la visseuse ne nécessite pas de retrofit compliqué, lorsque différents produits sont utilisés. La sortie de la trémie à bande s'adapte à la taille des pièces transportées. Grâce à d'autres possibilités de réglage, la trémie peut être réglée dans deux directions.

Silencieux et résistant à l'usure - une réduction considérable du niveau sonore grâce à la goulotte de sortie fermée. Des insonorisations peuvent être commandées

en option pour tous les bols vibrants. Elles sont spécialement adaptées pour l'utilisation conjointe avec la trémie à bande.

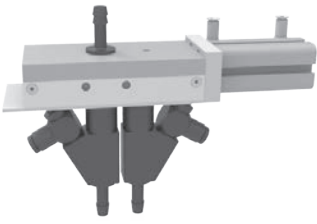
Facile à piloter et mise en service facile - les trémies à bande DEPRAG sont équipées d'un moto-réducteur 24 V. Grâce à ce moto-réducteur, elles sont facilement pilotables via une sortie de l'API prioritaire.

Manipulation des composants en douceur dû au temps de séjour réduit des composants dans les systèmes vibrants.

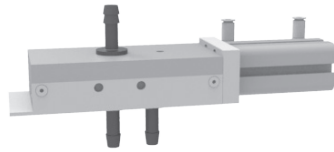
→ Brochure D3850

Systèmes d'approvisionnement

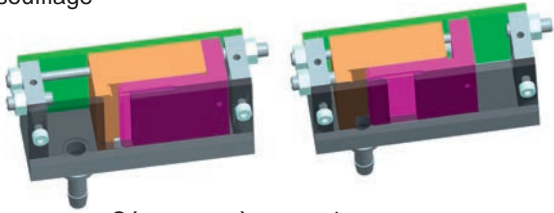




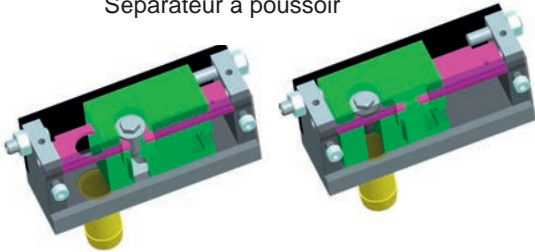
Distributeur de préséparation aval avec raccord au système de soufflage



Distributeur standard



Séparateur à poussoir



Séparateur à barrette

Niveau d'équipement

La version de base "0" des systèmes d'alimentation implique que vous maîtrisiez le paramétrage et la construction du bol vibrant. Elle ne comprend ni le bloc électrovannes ni la commande séquentielle. Seul le Contrôleur de vibration est intégré. Nous vous fournirons les schémas pneumatiques, électriques et fonctionnels nécessaires (graphset).

La version intermédiaire "P" vous fera gagner un temps précieux. Le bloc électrovanne et le répartiteur Mürr Electronik sont fournis. Le câblage se fera dans ce cas jusqu'à ces deux composants. Le contrôleur de vibration est intégré.

La version clef en main "EP". L'approvisionnement de la vis suivante requiert simplement un signal 24 V. Seul le détecteur inductif passage vis est géré par l'automate principal client. Aucune programmation n'est nécessaire. Cette solution est particulièrement recommandée pour les alimentations avec distribution multiple ou séparation complexe (orientation, contrôle dimensionnel...).

Contrôleurs

Différents contrôleurs sont disponibles pour le pilotage de nos bols vibrants.

- **Contrôleur Piezo** (protection IP54) pour un volume de cuve de 0.05 litre
- **Contrôleur type PFCi100 / PFC100** (protection IP54) **pour les systèmes d'alimentation easy feed** pour un volume de cuve de 0.15 litre, 0.75 litre, 1.2 litre et supérieur à 2.5 litres.

Un démarrage progressif est intégré par défaut dans le contrôleur pour l'entraînement à embase vibratoire.

NOUVEAU : Contrôleur PFC18L (protection IP30) pour le pilotage de nos systèmes d'alimentation à balancier de 1,5 litre.

- Alimentation électrique 24V/DC
- Faible consommation d'énergie
- 10 langues de menu différentes
- Affichage rétro-éclairé
- Alimentation avec plage de tension étendue (115 V – 230 V)
- Indépendant de la tension locale
- Un seul modèle pour le monde entier

Distributeur

Dans la mesure où un système doit alimenter plus de deux postes (p. ex. broches de vissage), il est possible de prévoir des distributeurs en aval du séparateur. De cette façon, les composants transportés peuvent être distribués sur 2, 3, 4, 5 ou 6 voies. Afin de réduire les temps d'alimentation, ces distributeurs peuvent être équipés de pré-sélecteurs du type "V".

La sélection des composants transportés est donc réalisée parallèlement au temps process (temps de vissage + 1 sec). L'insertion des composants se fait simultanément sur toutes les voies. Ce modèle d'alimentation est également utilisé quand il est nécessaire de lutter contre la gravité, autrement dit pour les assemblages de bas en haut.

Sélection

Après la sortie ordonnée des composants du système d'alimentation, une sélection est effectuée à l'extrémité du rail d'accumulation. Différents systèmes de sélection sont disponibles en fonction de la géométrie des composants transportés, comme par exemple les vis.



Contrôleur PFCi100



Contrôleur PFC100



Contrôleur PFC18L

Autres accessoires

Pour compléter les postes d'assemblage ou de vissage, un certain nombre de composants complémentaires peuvent être utilisés pour le système d'alimentation et la broche de vissage :

- Embouchure standard
- Embouchure avec canal d'insertion pivotant
- Embout à billes, 1 rangée
- Embout à billes, 2 rangées
- Embout à billes avec appui
- Embout à pinces
- Embouts spéciaux
- Capteurs annulaires inductifs



Embout à billes

- pour le contrôle passage vis
- Contrôle de niveau
- Colonne support
- Support de montage
- Systèmes d'approvisionnement (Brochure D3850)



Embout à pinces avec embouchure



COMPOSANTS TRANSPORTÉS

Vis ou joints toriques, écrous ou tiges filetées, rivets ou billes : différents composants et éléments d'assemblage requièrent différentes techniques d'alimentation. Des exigences particulières s'appliquent aux environnements de travail nécessitant une propreté technique et pour les pièces fragiles nécessitant une manipulation en douceur sans frottement.

Vis



En fonction de la taille des vis, vous pouvez utiliser un bol vibrant ou un système d'alimentation à balancier. Pour débiter dans l'automatisation de l'approvisionnement des vis, nous pouvons vous proposer nos distributeurs de vis.

Tiges filetées



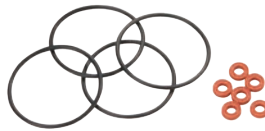
Pour le traitement des tiges filetées, l'utilisation d'un bol vibrant est préférable. Des séparateurs spécifiques (orientation, contrôle longueur) sont réalisés selon vos besoins.

Écrous



Pour l'alimentation d'écrous, un bol vibrant est parfaitement adapté. Nous proposons des systèmes standard tant pour les applications manuelles que pour les systèmes automatiques.

Joints toriques



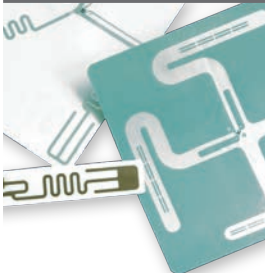
Pour l'alimentation des joints toriques, nous proposons nos bols vibrants. Nos systèmes d'alimentation font partie intégrante d'une solution d'assemblage automatisée : le joint torique est amené en position de prise, écarté et positionné à l'aide d'un système d'assemblage.

Composants



Les composants de différents types peuvent être sélectionnés et approvisionnés par bol vibrant associé à un rail linéaire. En ajoutant les capteurs nécessaires, il est possible d'assembler diverses géométries de pièces.

Petites pièces sur rouleau à bande adhésive



Les composants approvisionnés par rouleaux de bandes adhésives (par ex. les éléments d'étanchéité) peuvent être alimentés par un chargeur à bande-sur-bobine pour un prélèvement du composant par aspiration ou à l'aide d'un préhenseur. Ce type de système d'alimentation permet l'assemblage automatisé de composants sur une bande adhésive simple ou double face.

Étiquettes



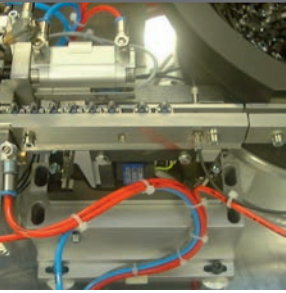
Les étiquettes et films de protection sont généralement fournis sur des rouleaux de bande adhésive. Le chargeur à bande-sur-bobine DEPRAG est idéal pour le prélèvement de la pièce par aspiration.

Pièces à emmancher



Pour l'assemblage de vos rivets, tiges, douilles et billes, nous proposons nos systèmes d'emmanchement standardisés, composés d'un module d'emmanchement et d'un bol vibrant ou d'un système à balancier.

Composants nécessitant une manipulation en douceur



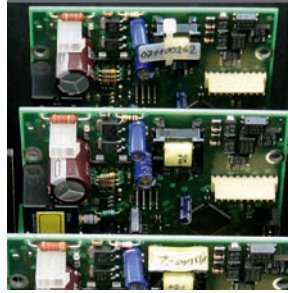
Grâce à leur mode de fonctionnement, les chargeurs à balancier sont particulièrement adaptés aux transports en douceur. Cependant, les bols vibrants peuvent aussi être équipés d'un revêtement brossé ou d'un revêtement en polyuréthane doux pour protéger la qualité de surface de vos composants. Grâce à un système d'approvisionnement, le

niveau de remplissage du système d'alimentation peut être maintenu au minimum nécessaire pour augmenter la protection de vos composants.

Lorsque les composants doivent être traités avec encore plus de précautions, nous pouvons les palettiser et adapter des manipulateurs du type préhenseur ou à vide.

Contactez-nous.

Composants en salle blanche



Pour l'assemblage de pièces en salle blanche de classe D, un bol vibrant associé à un système d'aspiration peut être utilisé.

En cas d'exigences plus sévères, nos solutions palettisées avec préhenseurs ou système d'aspiration peuvent être mises en œuvre.

CONFIGURATION D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION DE VIS DEPRAG

Les systèmes d'alimentation DEPRAG sont composés du système d'alimentation proprement dit, d'un raccord d'air, d'une prise secteur et d'une commande électronique, ainsi que du tuyau d'alimentation d'une longueur standard de 4 m.

Selon vos besoins, avec bol vibrant ou système à balancier



Séparateur

Bol vibrant à simple ou double spirale compatible avec toutes les gammes de visseuses



Si l'approvisionnement des vis par tuyau n'est pas possible, nous vous proposons des solutions spéciales, comme le procédé Pick-and-Place.

Position de recueil prédéfinie avec contrôle d'enlèvement intégré en option



Trémie et rail à balancier

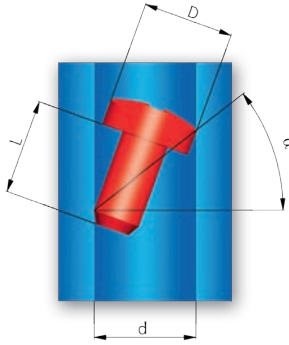
Alimentation à balancier avec sélecteur

Système de distribution, voir page 6

GUIDE POUR LA SÉLECTION DU SYSTÈME D'ALIMENTATION APPROPRIÉ

ÉTAPE 1: Critères d'alimentation

De manière générale, toutes les vis "à tige lourde" à tête circulaire remplissant les critères d'alimentation suivants sont compatibles avec nos systèmes d'alimentation



Critère d'alimentation :
 $\alpha > 30^\circ$

$d \sim D + 0.5 \text{ mm}$

Formule indicative :
 $L > D + 2 \text{ mm}$

d = diamètre intérieur du tuyau de distribution
D = diamètre de la tête de vis
L = longueur de tige

ÉTAPE 2: Qualité de vis

Pour des systèmes d'alimentation fiables, un standard de qualité DIN (permettant 3% d'éléments défectueux) n'est pas toujours suffisant.

Un niveau de qualité supérieur des vis ou éléments de fixation améliore la fiabilité du système d'alimentation.

L'objectif serait un niveau de qualité de 10 ppm (part par million), c'est-à-dire une vis défective pour 100 000.

ÉTAPE 3: Quel est le principe d'alimentation adapté à votre application ?

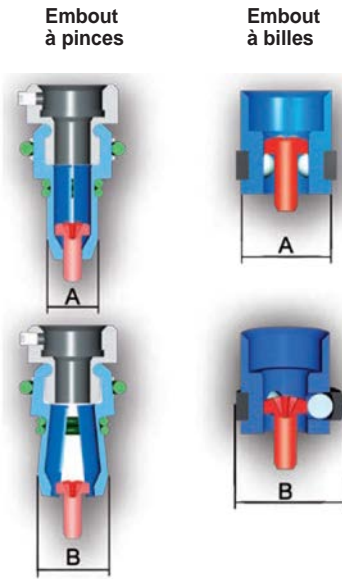
Un bol vibrant à spirale sera plus particulièrement approprié pour des vis de dimensions inhabituelles ou des applications nécessitant des débits d'alimentation spécifiques.

Le système à balancier est utilisé quand les éléments de fixation doivent être maniés avec une extrême précaution ou quand un niveau sonore très bas est nécessaire.

Si l'alimentation par tuyau est impossible, le procédé Pick-and-Place sera recommandé.

ÉTAPE 4: Définition de l'embout de vissage

Des embouts à billes (1 ou 2 rangées) ou à pinces sont montés à l'extrémité de l'embouchure pour le maintien et le positionnement de la vis.



D = diamètre de la tête
d = diamètre de la tige
n = espace nécessaire pour l'ouverture

$A = D + 2.5 \text{ mm}$
 $B = A + D - d$

$B = 3D - 2d + 5 \text{ mm}$

$n = A \times B$

$n = \varnothing B$

ÉTAPE 5: Espace disponible autour du point de vissage

L'espace disponible autour du point de vissage au niveau du composant est très important pour une utilisation efficace des systèmes d'alimentation de vis.

Selon le type d'embout, à pince ou à bille, les besoins en espace sont différents.

ÉTAPE 6: Alimentation simple ou multiple ?

Les systèmes d'alimentation à bols vibrants peuvent être fournis à spirale simple ou à spirale double. Cependant, un système d'alimentation à une seule sortie peut approvisionner les composants sur plusieurs pistes au moyen de séparateurs en aval.

De cette manière, nous pouvons fournir en vis jusqu'à douze sorties à partir d'un seul système d'alimentation, en utilisant un bol à spirale double et deux séparateurs à six pistes. Le choix du système approprié dépend en première ligne de la cadence à atteindre.

N'hésitez pas à consulter votre conseiller technique local

ÉTAPE 7: Spécifications

Pour la définition précise d'un système d'alimentation de vis, les détails suivants sont nécessaires :

- Nombre de broches de vissage utilisées
- Cadence (si possible avec une description précise)
- Type d'alimentation (bol vibrant ou chargeur à balancier) si vous avez une préférence
- Version du système de commande "0", "P" ou "EP" (voir page précédente)
- Détails concernant la géométrie des composants (plan coté de la vis avec tolérances)
- Détails concernant la longueur souhaitée du (des) tuyau(x) d'alimentation
- Détails concernant la géométrie des zones de vissage (modèle 3D au format d'échanges courant - STEP ou IGES)
- Tension/Fréquence réseau

Pour traiter votre commande, nous avons besoin d'échantillons de vis (environ le volume d'un bol d'alimentation).

Capacité 0.05 litre – pour des vis d'une longueur de tige max. 8 mm

Capacité 0.05 litre	Type	0611-P/0.05-x 0611-O/0.05-x
Nombre de visseuses raccordables		1
Débit	pièces/min	50
Capacité	litre	0.05
Ø de tête max. admissible	mm	3
Longueur de tige max. admissible	mm	8
Plage de diamètre tige	mm	0.6 - 2.0
Alimentation électrique	V/Hz	230/50
Puissance absorbée	VA	50
Pression de service	bar	6
Raccordement d'air comprimé	mm	4
Dimensions (L x P x H)	mm	220 x 200 x 180
Poids	kg	10
Tuyau d'alimentation standard	m	4
max.	m	10
Nombre d'Entrées/Sorties pour automate client Version "O" et "P"		2 / 4
Contrôleur	Type	Piezo, Réf. 806652
Dimensions (L x l x H)	mm	106 x 100 x 150

*) Le contrôleur peut - au choix - être raccordé au poste de travail à côté du système d'alimentation ou à l'intérieur de l'armoire électrique.
Nous préconisons l'intégration dans l'armoire électrique. Il faut d'autre part tenir compte d'une hauteur d'environ 50 mm pour les raccordements des câbles.



Capacité 0.15 litre – pour des vis d'une longueur de tige max. 8 mm

Capacité 0.15 l avec commande séquentielle	Type	01011 -EP/0.15	01022 -EP/0.15	01011-2 -EP/0.15	01011-3 -EP/0.15	01011-4 -EP/0.15	-	-
Contrôleur		Contrôleur PFC100 (protection IP54)						
Capacité 0.15 l sans commande séquentielle	Type	01011 -0/0.15 -P/0.15 -0/0.15V -P/0.15V	01022 -0/0.15 -P/0.15 -0/0.15V -P/0.15V	01011 -2-0/0.15 -2-P/0.15 -2-0/0.15V -2-P/0.15V	01011 -3-0/0.15 -3-P/0.15 -3-0/0.15V -3-P/0.15V	01011 -4-0/0.15 -4-P/0.15 -4-0/0.15V -4-P/0.15V	01011 -5-0/0.15 -5-P/0.15 -5-0/0.15V -5-P/0.15V	01011 -6-0/0.15 -6-P/0.15 -6-0/0.15V -6-P/0.15V
Contrôleur		Contrôleur PFC100 (protection IP54)						
Capacité 0.15 l sans commande séquentielle (version intégrée avec régulation du contrôleur PFC directement via l'API DEPRAG)	Type	01011i -0/0.15 -P/0.15 -0/0.15V -P/0.15V	01022i -0/0.15 -P/0.15 -0/0.15V -P/0.15V	01011i -2-0/0.15 -2-P/0.15 -2-0/0.15V -2-P/0.15V	01011i -3-0/0.15 -3-P/0.15 -3-0/0.15V -3-P/0.15V	01011i -4-0/0.15 -4-P/0.15 -4-0/0.15V -4-P/0.15V	01011i -5-0/0.15 -5-P/0.15 -5-0/0.15V -5-P/0.15V	01011i -6-0/0.15 -6-P/0.15 -6-0/0.15V -6-P/0.15V
Contrôleur		Contrôleur PFCi100 (protection IP54)						
Nombre de visseuses raccordables		1	2	2	3	4	5	6
Débit	pièces/min	60	2x60	2x25	3x17	4x13	5x10	6x8
Capacité	litre	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Ø de tête max. admissible	mm	5	4	5	5	5	5	5
Longueur tige max. admissible	mm	8	8	8	8	8	8	8
Plage de diamètre tige	mm	1.2 - 2.5	1.2 - 2.5	1.2 - 2.5	1.2 - 2.5	1.2 - 2.5	1.2 - 2.5	1.2 - 2.5
Alimentation électrique	V	24 Volt DC						
Max. puissance absorbée	VA	50						
Pression de service	bar	6						
Raccordement d'air comprimé	mm	10						
Poids approx.	kg	26	28	28	29	30	31	32
Dimensions (LxPxH) approx.	mm	296 x 352 x 258						
Tuyau d'alimentation standard	m	4	4	4	4	4	4	4
max.	m	8	8	8	8	8	8	8
Nombre d'Entrées/Sorties pour automate client	version „O“ et „P“	3/5	6/8	6/7	8/9	10/9	12/11	13/11
	version „EP“	2/1	3/2	3/1	4/1	5/1	-	-
	version complémentaire „V“	4/6	8/10	8/9	11/12	14/13	17/16	19/17
Compris dans la fourniture		Alimentation réf. 105535A						
Accessoires nécessaires		Câble secteur réf. 812587 (EU) / 812295 (US)						
Accessoires en option		voir page 18						

DONNÉES TECHNIQUES SYSTÈME D'ALIMENTATION À BOL VIBRANT

Capacité 0.75 litre – pour des vis d'une longueur de tige max. 35 mm
– pour petits composants



Capacité 0.75 l avec commande séquentielle	Type	01011 -EP/0.75	01022 -EP/0.75	-	-	01011-2 -EP/0.75	01011-3 -EP/0.75	01011-4 -EP/0.75	-	-
Contrôleur		Contrôleur PFC100 (protection IP54)								
Capacité 0.75 l sans commande séquentielle	Type	01011 -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01022 -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01012 -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01024 -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01011 -2-0/0.75 -2-P/0.75 -2-0/0.75V -2-P/0.75V	01011 -3-0/0.75 -3-P/0.75 -3-0/0.75V -3-P/0.75V	01011 -4-0/0.75 -4-P/0.75 -4-0/0.75V -4-P/0.75V	01011 -5-0/0.75 -5-P/0.75 -5-0/0.75V -5-P/0.75V	01011 -6-0/0.75 -6-P/0.75 -6-0/0.75V -6-P/0.75V
Contrôleur		Contrôleur PFC100 (protection IP54)								
Capacité 0.75 l sans commande séquentielle (version intégrée avec régulation du contrôleur PFC directement via l'API DEPRAG)	Type	01011i -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01022i -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01012i -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01024i -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01011i -2-0/0.75 -2-P/0.75 -2-0/0.75V -2-P/0.75V	01011i -3-0/0.75 -3-P/0.75 -3-0/0.75V -3-P/0.75V	01011i -4-0/0.75 -4-P/0.75 -4-0/0.75V -4-P/0.75V	01011i -5-0/0.75 -5-P/0.75 -5-0/0.75V -5-P/0.75V	01011i -6-0/0.75 -6-P/0.75 -6-0/0.75V -6-P/0.75V
Contrôleur		Contrôleur PFCi100 (protection IP54)								
Nombre de visseuses raccordables		1	2	2	4	2	3	4	5	6
Débit	pièces/min	40	2x40	2x20	4x20	2x20	3x13	4x10	5x8	6x6
Capacité	litre	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
Ø de tête max. admissible	mm	12	8	12	8	12	12	12	12	12
Longueur tige max. admissible	mm	35	25	35	25	35	35	35	35	35
Plage de diamètre tige	mm	1.5 - 7								
Alimentation électrique	V	24 Volt DC								
Max. puissance absorbée	VA	50								
Pression de service	bar	6								
Raccordement d'air comprimé	mm	10								
Poids approx.	kg	36	38	36	38	42	42	42	44	44
Dimensions (LxPxH) approx.	mm	360 x 414 x 368								
Tuyau d'alimentation standard	m	4								
max.	m	8								
Nombre d'Entrées/Sorties										
Version "0" et "P"		3/5	6/8	8/10	16/18	6/7	8/9	10/9	12/11	13/11
Version "EP"		2/1	3/2	-	-	3/1	4/1	5/1	-	-
Version complémentaire "V"		4/6	8/10	10/12	20/22	8/9	11/12	14/13	17/16	19/17

Ces systèmes d'alimentation sont également adaptés pour l'assemblage de :

- pièces à symétrie de rotation comme les rivets, goujons, tiges, rondelles, douilles etc.
- pièces découpées
- billes, etc.

Le choix du système d'alimentation pour les petits composants peut être défini seulement après réalisation d'essais, d'où la nécessité de recevoir une quantité de pièces d'essai adéquate (environ 1 litre).

Compris dans la fourniture		Alimentation réf. 105535A
Accessoires nécessaires		
Câble secteur	Réf.	812587 (EU) / 812295 (US)
Accessoires en option		voir page 18

Capacité 1.2 litre – pour des vis d'une longueur de tige max. 50 mm



Capacité 1.2 l avec commande séquentielle	Type	01011 -EP/1.2	01011-2 -EP/1.2	01011-3 -EP/1.2	01011-4 -EP/1.2	-	-
Contrôleur		Contrôleur PFC100 (protection IP54)					
Capacité 1.2 l sans commande séquentielle	Type	01011 -0/1.2 -P/1.2 -0/1.2V -P/1.2V	01011 -2-0/1.2 -2-P/1.2 -2-0/1.2V -2-P/1.2V	01011 -3-0/1.2 -3-P/1.2 -3-0/1.2V -3-P/1.2V	01011 -4-0/1.2 -4-P/1.2 -4-0/1.2V -4-P/1.2V	01011 -5-0/1.2 -5-P/1.2 -5-0/1.2V -5-P/1.2V	01011 -6-0/1.2 -6-P/1.2 -6-0/1.2V -6-P/1.2V
Contrôleur		Contrôleur PFC100 (protection IP54)					
Capacité 1.2 l sans commande séquentielle (version intégrée avec régulation du contrôleur PFC directement via l'API de DEPRAG)	Type	01011i -0/1.2 -P/1.2 -0/1.2V -P/1.2V	01011i -2-0/1.2 -2-P/1.2 -2-0/1.2V -2-P/1.2V	01011i -3-0/1.2 -3-P/1.2 -3-0/1.2V -3-P/1.2V	01011i -4-0/1.2 -4-P/1.2 -4-0/1.2V -4-P/1.2V	01011i -5-0/1.2 -5-P/1.2 -5-0/1.2V -5-P/1.2V	01011i -6-0/1.2 -6-P/1.2 -6-0/1.2V -6-P/1.2V
Contrôleur		Contrôleur PFCi100 (protection IP54)					
Nombre de visseuses raccordables		1	2	3	4	5	6
Débit	pièces/min	25	2x12	3x8	4x6	5x5	6x4
Capacité	litre	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Ø de tête max. admissible	mm	16					
Longueur de tige max. admissible	mm	50					
Plage de diamètre tige	mm	3 - 7					
Alimentation électrique	V	24 Volt DC					
Max. puissance absorbée	VA	150					
Pression de service	bar	6					
Raccordement d'air comprimé	mm	10					
Poids approx.	kg	40	46	46	46	48	48
Dimensions (LxPxH) approx.	mm	360 x 414 x 368					
Tuyau d'alimentation standard	m	4					
max.	m	8					
Nombre d'Entrées/Sorties							
Version "0" et "P"		3/5	6/7	8/9	10/9	12/11	13/11
Version "EP"		2/1	3/1	4/1	5/1	-	-
Version complémentaire "V"		4/6	8/9	11/12	14/13	17/16	19/17
Compris dans la fourniture		Alimentation réf. 2041061					

Accessoires nécessaires		
Câble secteur	Réf.	812587 (EU) / 812295 (US)

Accessoires en option		voir page 18
------------------------------	--	--------------



Chez DEPRAG, nous nous engageons à améliorer en permanence nos solutions logicielles. Pour profiter de ces avantages, nous vous recommandons de mettre à jour régulièrement la dernière version. Pour plus d'informations, contactez notre service après-vente : service@deprag.de.

DONNÉES TECHNIQUES SYSTÈME D'ALIMENTATION À BOL VIBRANT

Capacité 2.5 litres – pour des vis d'une longueur de tige max. 60 mm
– pour petits composants



Capacité 2.5 l avec commande séquentielle	Type	01011 -EP/2.5	01022 -EP/2.5	-	-	01011-2 -EP/2.5	01011-3 -EP/2.5	01011-4 -EP/2.5	-	-
Contrôleur		Contrôleur PFC100 (protection IP54)								
Capacité 2.5 l sans commande séquentielle	Type	01011 -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V	01022 -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V	01012 -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V	01024 -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V	01011 -2-0/2.5 -2-P/2.5 -2-0/2.5V -2-P/2.5V	01011 -3-0/2.5 -3-P/2.5 -3-0/2.5V -3-P/2.5V	01011 -4-0/2.5 -4-P/2.5 -4-0/2.5V -4-P/2.5V	01011 -5-0/2.5 -5-P/2.5 -5-0/2.5V -5-P/2.5V	01011 -6-0/2.5 -6-P/2.5 -6-0/2.5V -6-P/2.5V
Contrôleur		Contrôleur PFC100 (protection IP54)								
Capacité 2.5 l sans commande séquentielle (version intégrée avec régulation du contrôleur PFC directement via l'API de DEPRAG)	Type	01011i -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V	01022i -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V	01012i -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V	01024i -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V	01011i -2-0/2.5 -2-P/2.5 -2-0/2.5V -2-P/2.5V	01011i -3-0/2.5 -3-P/2.5 -3-0/2.5V -3-P/2.5V	01011i -4-0/2.5 -4-P/2.5 -4-0/2.5V -4-P/2.5V	01011i -5-0/2.5 -5-P/2.5 -5-0/2.5V -5-P/2.5V	01011i -6-0/2.5 -6-P/2.5 -6-0/2.5V -6-P/2.5V
Contrôleur		Contrôleur PFCi100 (protection IP54)								
Nombre de visseuses raccordables		1	2	2	4	2	3	4	5	6
Débit	pièces/min	40	2x40	2x20	4x20	2x20	3x13	4x10	5x8	6x6
Capacité	litre	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Ø de tête max. admissible	mm	16	14	16	14	16	16	16	15	16
Longueur tige max. admissible	mm	60								
Plage de diamètre tige	mm	4 - 8								
Alimentation électrique	V	24 Volt DC								
Max. puissance absorbée	VA	150								
Pression de service	bar	6								
Raccordement d'air comprimé	mm	10								
Poids approx.	kg	60								
Dimensions (LxPxH) approx.	mm	547 x 600 x 294								
Tuyau d'alimentation standard	m	4								
max.	m	8								
Nombre d'Entrées/Sorties										
Version "0" et "P"		3/5	6/8	8/10	16/18	6/7	8/9	10/9	12/11	13/11
Version "EP"		2/1	3/2	-	-	3/1	4/1	5/1	-	-
Version complémentaire "V"		4/6	8/10	10/12	20/22	8/9	11/12	14/13	17/16	19/17

Ces systèmes d'alimentation sont également adaptés pour l'assemblage de :

- pièces à symétrie de rotation comme les rivets, goujons, tiges, rondelles, douilles etc.
- pièces découpées
- billes, etc.

Le choix du système d'alimentation pour les petits composants peut être défini seulement après réalisation d'essais, d'où la nécessité de recevoir une quantité de pièces d'essai adéquate (environ 1 litre).

Compris dans la fourniture		Alimentation réf. 2041061
Accessoires nécessaires		
Câble secteur	Réf.	812587 (EU) / 812295 (US)
Accessoires en option		voir page 18

Capacité 6.0 litres – pour des vis d'une longueur de tige max. 100 mm

Capacité	Type	0511-O/6.0	0511-2-O/6.0	0511-3-O/6.0	0511-4-O/6.0	0511-5-O/6.0	0511-6-O/6.0
6 litres		0511-P/6.0	0511-2-P/6.0	0511-3-P/6.0	0511-4-P/6.0	0511-5-P/6.0	0511-6-P/6.0
			0511-2-O/6.0V	0511-3-O/6.0V	0511-4-O/6.0V	0511-5-O/6.0V	0511-6-O/6.0V
			0511-2-P/6.0V	0511-3-P/6.0V	0511-4-P/6.0V	0511-5-P/6.0V	0511-6-P/6.0V
Nombre de visseuses raccordables		1	2	3	4	5	6
Débit	pièces/min	25	2 x 12	3 x 8	4 x 6	5 x 5	6 x 4
Capacité	litre				6		
Ø de tête max. admissible	mm				30		
Longueur tige max. admissible	mm				100		
Plage de diamètre tige	mm				8 - 16		
Pression de service	bar				6.3		
Raccordement d'air comprimé	mm				10		
Poids (version "O")	kg				250		
Tuyau d'alimentation standard	m				4		
max	m				8		
Nombre d'Entrées/Sorties pour automate client							
Version "O" et "P"	min.	2/6	5/8	7/10	9/10	11/12	12/12
Version "V"	min.	–	7/10	10/13	13/14	16/17	18/18
Contrôleur		Alimentation Contrôleur 5-SL (protection IP54)					

Capacité 12.0 litres – pour des vis d'une longueur de tige max. 130 mm

Capacité	Type	0511	0511	0512	0522	0511	0511
12 litres		-O/12	-2-O/12	-O/12	-O/12	-3-O/12	-4-O/12
		-P/12	-2-P/12	-P/12	-P/12	-3-P/12	-4-P/12
			-2-O/12 V	-O/12 V		-3-O/12 V	-4-O/12 V
			-2-P/12 V	-P/12 V		-3-P/12 V	-4-P/12 V
Nombre de visseuses raccordables		1	2	2	2	3	4
Type préféré si nombre visseuses identique			●				
Débit	pièces/min	20	2 x 10	2 x 11	2 x 20	3 x 7	4 x 5
Capacité	litre	12	12	12	12	12	12
Ø de tête max. admissible	mm	40	40	40	30	40	40
Longueur tige max. admissible	mm	130	130	130	120	130	130
Plage de diamètre tige	mm	14-20	14-20	14-20	14-20	14-20	14-20
Pression de service	bar	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
Raccordement d'air comprimé	mm	10	10	10	10	10	10
Poids		Selon réalisation spécifique environ 500 kg					
Tuyau d'alimentation standard	m	4	4	4	4	4	4
max	m	8	8	8	8	8	8
Nombre d'Entrées/Sorties pour automate client							
Version "O" et "P"	min.	5/6	8/8	6/7	9/9	11/10	12/10
Version "V"	min.	–	10/10	8/9	–	14/13	16/14
Contrôleur pour bol vibrant		Contrôleur spécial					
Contrôleur pour rail linéaire		Contrôleur spécial					

DONNÉES TECHNIQUES SYSTÈME D'ALIMENTATION À BALANCIER

Capacité 0.15 litre – pour des vis d'une longueur de tige max. 8 mm

Capacité 0.15 litre	Type	0811-O/0.15 0811-P/0.15
Nombre de visseuses raccordables		1
Débit	pièces/min	30
Capacité	litre	0.15
Ø de tête max. admissible	mm	5
Longueur de tige max. admissible	mm	8
Plage de diamètre tige	mm	1.0 - 2.5
Pression de service	bar	6.3
Raccordement d'air comprimé	mm	10
Poids	kg	6
Tuyau d'alimentation standard	m	4
max	m	5
Nombre d'Entrées/Sorties pour automate client		
Version "O" et "P"	min.	4/5

Capacité 1.5 litre – pour des vis d'une longueur de tige max. 25 mm

Capacité	1.5 litre						
avec automate							
Contrôleur PFC18L (isolation IP30)	Type	01811-EP/1.5	-	-	-	-	-
sans automate, sans contrôleur (Contrôle par automate extérieur)	Type	01811-O/1.5 01811-P/1.5	01811-2-O/1.5 01811-2-P/1.5 01811-2-O/1.5V 01811-2-P/1.5V	01811-3-O/1.5 01811-3-P/1.5 01811-3-O/1.5V 01811-3-P/1.5V	01811-4-O/1.5 01811-4-P/1.5 01811-4-O/1.5V 01811-4-P/1.5V	01811-5-O/1.5 01811-5-P/1.5 01811-5-O/1.5V 01811-5-P/1.5V	01811-6-O/1.5 01811-6-P/1.5 01811-6-O/1.5V 01811-6-P/1.5V
Nombre de visseuses raccordables		1	2	3	4	5	6
Débit	pièces/min	30	2 x 15	3 x 10	4 x 8	5 x 6	6 x 5
Capacité	litre	1.5					
Ø de tête max. admissible	mm	12					
Longueur de tige max. admissible	mm	25					
Plage de diamètre tige	mm	2 - 6.3					
Alimentation électrique	V	24 Volt DC					
Puissance absorbée max.	VA	50					
Pression de service	bar	6					
Raccordement d'air comprimé	mm	10					
Dimensions (LxPxH) env.	mm	408 x 666 x 1223					
Poids (version "O")	kg	35	38	40	40	42	42
Tuyau d'alimentation standard	m	4	4	4	4	4	4
max	m	8	8	8	8	8	8
Nombre d'Entrées/Sorties pour automate client							
Version "O" et "P"	min.	8/6	11/9	13/12	15/13	17/16	18/17
Version "V"	min.	–	11/9	13/12	15/13	17/16	18/17
Version "EP"	min.	3/1	–	–	–	–	–
Compris dans la fourniture (seulement pour version 01811-EP/1.5)		Power unit 105535A	–				
Accessoires nécessaires (seulement pour version 01811-EP/1.5)							
Câble secteur	Réf.	812587 (EU) 812295 (US)	–				

Accessoires en option

voir page 18

Capacité 0.75 / 2.5 litres – hauteur d'écrou maximale admissible 5 mm / 8 mm



eacyfeed

Capacité		0.75 litre			2.5 litre		
avec automate	Type	01011M -EP/0.75	-	-	01011M -EP/2.5	-	-
Contrôleur		Contrôleur PFC100 (protection IP54)					
sans automate	Type	01011M -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01012M -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01024M -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01011M -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V	01012M -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V	01024M -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V
Contrôleur		Contrôleur PFC100 (protection IP54)					
sans automate	Type	01011iM -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01012iM -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01024iM -0/0.75 -P/0.75 -0/0.75V -P/0.75V	01011iM -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V	01012iM -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V	01024iM -0/2.5 -P/2.5 -0/2.5V -P/2.5V
(version intégrée avec régulation du contrôleur PFC directement via l'API de DEPRAG)							
Contrôleur		Contrôleur PFCi100 (protection IP54)					
Nombre de visseuses raccordables		1	2	4	1	2	4
Débit pièces/min		40	2x25	4x25	40	2x25	4x25
Capacité litre		0.75	0.75	0.75	2.5	2.5	2.5
Ouverture clé mm		4-8	4-8	4-8	5.5-17	5.5-13	5.5-13
Filetage intérieur mm		3-5	3-5	3-5	3-8	3-8	3-8
Hauteur écrou maximale mm		5	5	5	8	8	8
Alimentation électrique V		24 Volt DC			24 Volt DC		
Puissance absorbée max. VA		50			150		
Pression de service bar		6			6		
Raccordement d'air comprimé mm		10			10		
Dimensions (LxPxH) env. mm		360 x 414 x 368			547 x 600 x 294		
Nombre d'Entrées/Sorties		3/5	4/6	8/10	3/5	4/6	7/14
Version "O" et "P"		3/5	4/6	8/10	3/5	4/6	7/14
Version "EP"		2/1	-	-	2/1	-	-
Version complémentaire "V"		4/6	6/8	10/12	4/6	6/8	11/18
Compris dans la fourniture		Alimentation réf. 105535A			Alimentation réf. 2041061		
Accessoires nécessaires							
Câble secteur Réf.		812587 (EU) / 812295 (US)			812587 (EU) / 812295 (US)		

Accessoires en option	voir page 18
------------------------------	--------------



Chez DEPRAG, nous nous engageons à améliorer en permanence nos solutions logicielles. Pour profiter de ces avantages, nous vous recommandons de mettre à jour régulièrement la dernière version. Pour plus d'informations, contactez notre service après-vente : service@deprag.de.

PUISSANCE ABSORBÉE

La configuration des appareils peut être réalisée pour une alimentation électrique de 230 Volt ou de 115 Volt. La puissance absorbée maximale (en VA) respective est spécifiée dans le tableau ci-après.

Appareil	Type	010xx-x/0.15	010xx-x/0.75	010xx-x/1.2	010xx-x/2.5	05xx-x/6.0	018xx-x/1.5
Alimentation électrique	V	24 Volt DC	24 Volt DC	24 Volt DC		115 or 230	24 Volt DC
Puissance absorbée	VA	50	50	150		550	50
Appareil	Type	0811-O/0.15	0811-P/0.15				
Tension d'alimentation	V	N.A.	24				
Puissance absorbée	VA	0	10				

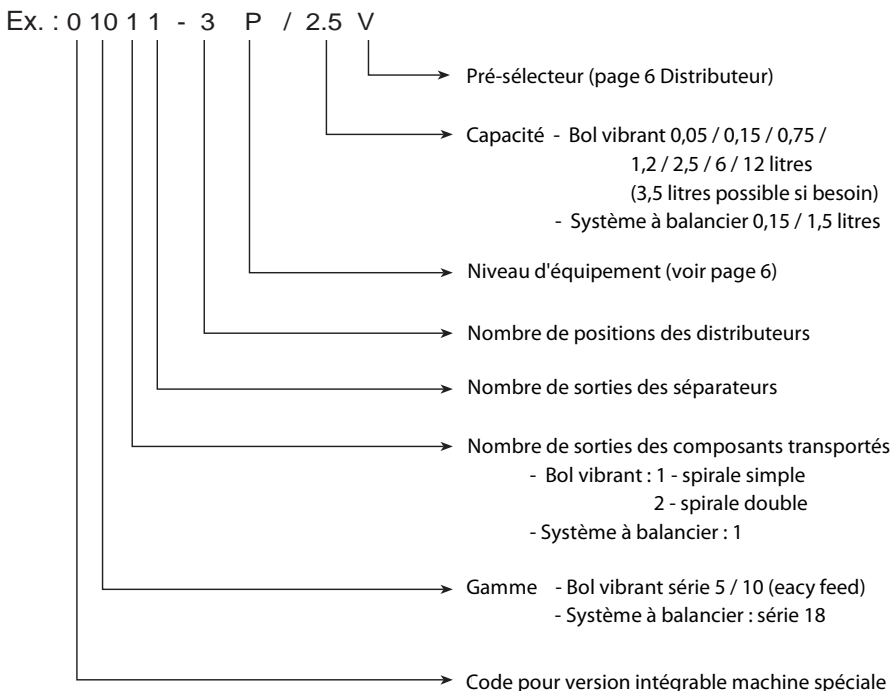
ACCESSOIRES EN OPTION

Pour les systèmes d'alimentation

- Embouchure standard
- Embouchure avec canal d'insertion pivotant
- Embout à billes (1 rangée)
- Embout à billes (2 rangées)
- Embout à pinces
- Capteurs annulaires inductifs avec prolongation d'impulsion 100 ms, avec connecteur et câble de raccordement pour le contrôle passage vis
- Revêtement Polyuréthane de la cuve du bol
- Trémie à bande (Brochure D3850)
- Serre-flan (pour vis avec rondelles)
- "Système semi-Pick and Place"
- Jeu de roulettes pour pied support
- Jeu de roulettes pour pied support, version ESD

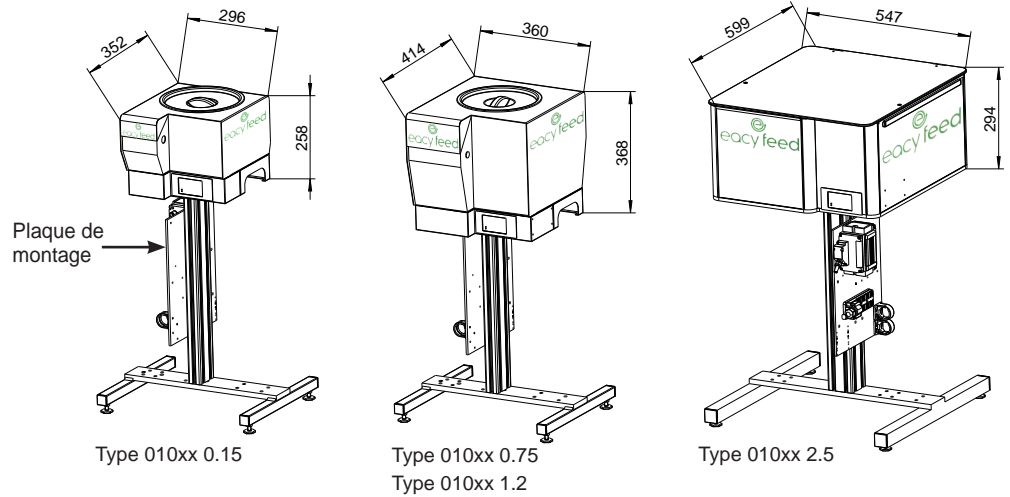
Pour systèmes d'alimentation avec volume de bol :		0.15 litre	0.75 litre	1.2 litre	1.5 litre	2.5 litre
Capteur de niveau de remplissage	Réf.	414965J	414965A	414965A	420494B	414965D
Pied support	Réf.	994449	994449	994449	994449	999309
Plaque de retenue (support pour l'alimentation électrique)	Réf.	9198574	9198574	9198573	9198574	-

CODE D'IDENTIFICATION

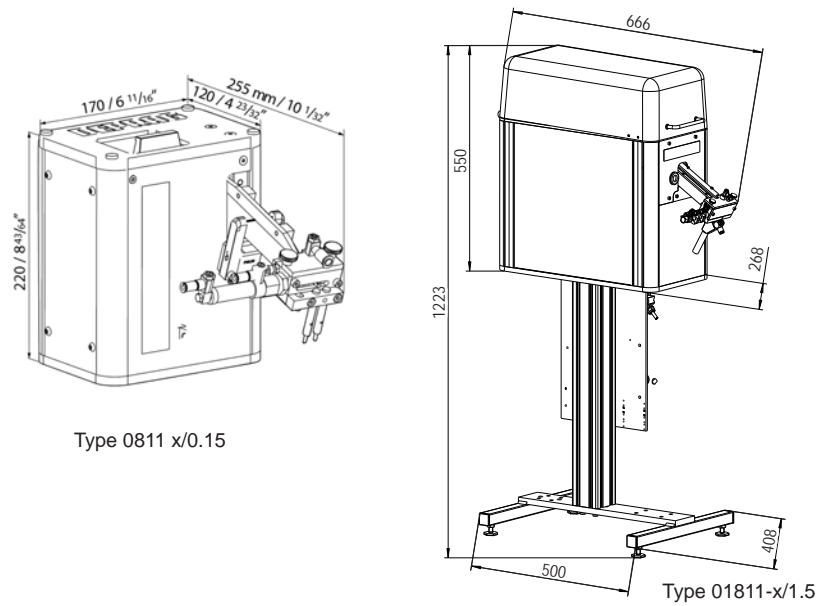


DIMENSIONS

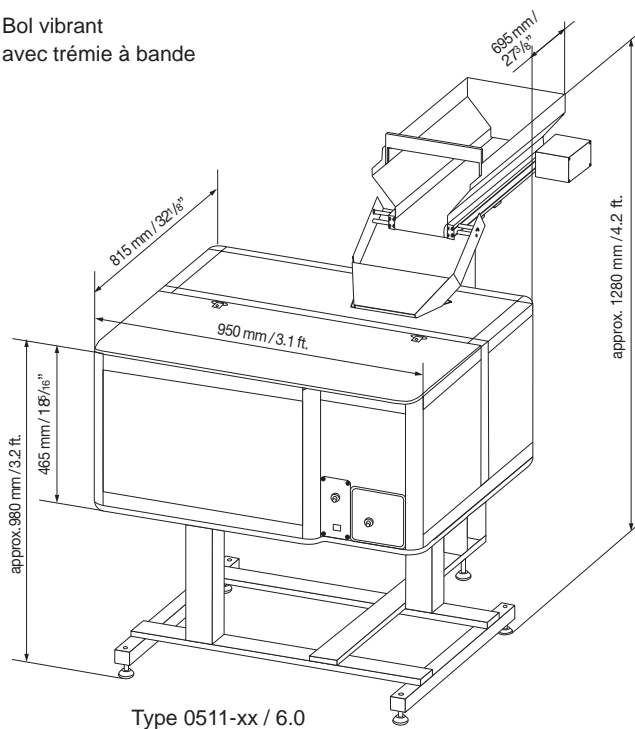
Bol vibrant



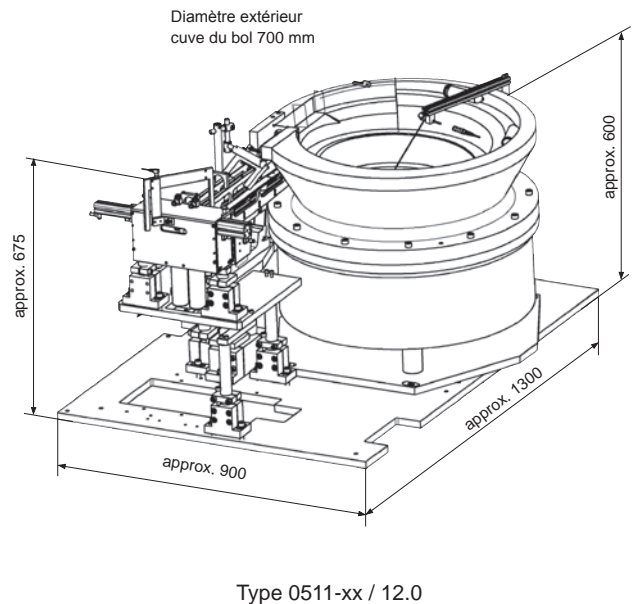
Système à balancier



Bol vibrant avec trémie à bande



Bol vibrant



DEPRAG

DEPRAG SARL

ZI de la Vertonne

1 ter avenue de la Vertonne

F-44120 VERTOU

Tél. : (+33) 228001515, Fax : (+33) 228002399

www.deprag.com

info@deprag.fr

CERTIFIE SELON DIN EN ISO 9001
