

Participez à la révolution dans le domaine des feeders,

SOYEZ REVOLUFEED, REJOIGNEZ NOUS!



QUI SOMMES-NOUS?

Depuis 2005...

Basé au nord de Lyon, CAPEO est l'un des principaux fournisseurs et développeurs de systèmes d'alimentation flexibles, appelés aussi « dévraceurs » ou encore FlexFeeder.

L'équipe, hautement qualifiée et engagée de CAPEO, s'emploie à révolutionner la technologie d'alimentation et à fournir des solutions flexibles et rentables.

Notre raison d'être consiste à trouver une solution adaptée à l'ensemble de vos besoins en chargement flexible de vos machines.











Bénéficiez d'un temps d'intégration et de mise en œuvre minimum grâce à notre expérience et les différents "drivers" et "sample codes" mis à disposition.

La distribution flexible est un nouveau métier qui allie compétences en mécanique, en vision industrielle et en automatisme.

Participant ainsi à rendre votre usine plus flexible et agile, le sens littéral de CAPEO- Cap Est Ouest- prend toute sa signification : vous aider, par nos produits et services, à relocaliser et renforcer votre activité en France.

Nous agissons toujours par passion et enrichissons chaque jour, notre gamme de produits standards pour alimenter de façon flexible vos machines.

Notre équipe peut également installer le système de vision industrielle associé à nos systèmes d'alimentation flexibles.

Aussi bien que vous accompagner pour l'utilisation dans l'environnement Vision, Robot et Automatisme de votre choix.

Si vous voulez participer à la Révolution dans le domaine des feeders, soyez Révolufeed, rejoignez-nous!

NOS FLEXFEEDERS ROBOTISÉS EN UN COUP D'OEIL

CAPEO propose une large gamme de systèmes d'alimentation flexible programmables pour pièces de toutes formes et tailles (jusqu'à 300 mm et 200 g unitaire).

Notre gamme s'interface à tout type et toute marque de robot ainsi qu'à toute marque de vision industrielle.

Tous les modèles de cette gamme partagent le même principe de fonctionnement avec des commandes intégrées et une communication normalisée pour une utilisation facilitée par vos programmes tiers; des surfaces d'amenage interchangeables rapidement, un bac de stockage intégré (optionel) et un mécanisme de vidage rapide.





Vous pouvez passer rapidement et facilement d'une production à l'autre, rendant votre ligne de fabrication agile.

"

Contrairement aux alimentations traditionnelles (bols vibrants) nos systèmes sont standards et non dédiés. Ils peuvent accueillir vos produits d'aujourd'hui et ceux de demain. Nous vous donnons ainsi la possibilité d'amortir votre investissement sur plusieurs projets et sur une période plus longue.

Si jamais dans la vie de votre produit, une modification devenait nécessaire, aucun impact sur la distribution est à prévoir hormis une modification du programme vision ou éventuellement de la surface d'amenage. En terme d'encombrement au sol, nos systèmes d'alimentation flexible sont compactes-économisant ainsi des m² précieux. Cette compacité est associée à une capacité à retourner les pièces qui est la meilleure du marché.

◆ LE PRINCIPE DE BASE

Caméra de localisation

Caméra de localisation

Caméra de localisation

Caméra de localisation

Alimentation en boucle

Alimentation en boucle

Champ de vue - Zone de prise

Versement

Retournement

Purge

Surface d'amenage

Recul Avance

Les pièces en vrac sont distribuées à partir du bac contenance vers la zone de prise robot situées à l'avant du feeder. L'action combinée des servomoteurs permet de verser des pièces depuis le bac, les avancer, les retourner, les reculer, selon ce que voit la caméra.

Seuls deux paramètres – la vitesse et la durée du mouvement – sont à ajuster pour personnaliser l'action d'alimentation selon le produit à alimenter.

Un système de vision installé au-dessus de la fenêtre de sélection rétroéclairée analyse l'orientation et la position des pièces distribuées de manière aléatoire et indique au feeder les actions à prendre en cas de rupture de disponibilité. Une connexion Ethernet est utilisée pour transmettre au robot les positions des pièces prenables. Le robot après avoir pris et déposé ces pièces redonne la main au feeder pour en emmener des nouvelles.

Brevet déposé.





En utilisant des robots rapides combinés à un flexfeeder de notre gamme il est possible d'atteindre des vitesses d'alimentation élevées : jusqu'à 60 pièces par minute avec un flexfeeder. Et, jusqu'à 80 pièces par minute avec deux flexfeeders. Tous nos modèles disposent d'une fonction de vidage ou purge automatique. C'est un avantage crucial et précieux pour les opérations de production juste à temps qui impliquent de fréquents changements de produits et des lots de petite taille.



SX240

Intégration aisée et rapide

Au delà de cette large gamme, nous offrons l'avantage pour les clients finaux comme pour les clients fabricants de machines de leur permettre une mise en œuvre aisée et rapide dans leur environnement. Et ce grâce à une communication unifiée, une mise à disposition par nos soins de drivers et sample codes, et un service d'accompagnement offert par notre équipe hautement qualifiée sur le sujet.

RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE NOTRE GAMME :

Des largeurs de flexfeeders différents (50, 100, 140, 200, 240, 340mm).

Des possibilités, selon les contraintes de charge, d'autonomie et de cadence; d'intégrer ou pas un bac de contenance au feeder.

Des possibilités de surfaces d'amenage antiroulis qui permettent de stabiliser rapidement les pièces qui roulent (brevet CAPEO déposé).

Une fonctionnalité de purge automatique qui permet de changer de série rapidement.

Une capacité à distribuer et retourner des produits jusqu'à 300mm de long et 200g unitaire.

Une capacité à distribuer et retourner des produits de faible épaisseur – à partir de 0.2mm.

Une configuration haute cadence capable de charger votre machine à 5 000P/H (brevet CAPEO déposé).

Un accompagnement personnalisé pour intégrer vite et bien notre matériel dans l'environnement robot, vision, automatisme de votre choix à travers la fourniture de sample codes ou drivers associés.

Possibilité de distribution extrêmement doux des pièces (modèle spécifique pour la cosmétique et le médical).

Maintenance simplifiée grâce à l'utilisation de servomoteurs identiques pour tous les modèles et grâce à une conception robuste.



LES CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES DE NOS FLEXFEEDERS ROBOTISÉS

Modèle	Taille recom- mandée par pièce	Poids recom- mandé par pièce	Capacité intégrée	Largeur de piste	prise (largeur x	admissi- ble dans	Altitude de la zone de prise par rapport à la semelle du feeder	Poids du feeder (kg)	Encombre- ment au sol
SXM50DD	15 mm	2 g	0.3 L/500 g	50 mm	50x67 mm	100 g	138 mm	7 kg	416x86 mm
SXM100DD	30 mm	15 g	3 L/3kg	100 mm	100x134 mm	500 g	1 <i>7</i> 1 mm	18 kg	675x180 mm
RF 100DD	30 mm	15 g	N/A	100 mm	100x134 mm	500 g	1 <i>7</i> 1 mm	17 kg	660x180 mm
SXM140DD	45 mm	25 g	4 L/5kg	140 mm	140x193 mm	500 g	160 mm	22 kg	860x183 mm
SXM1400DDGB	45 mm	25 g	8 L/5kg	140 mm	140x193 mm	500 g	160 mm	23 kg	972x183 mm
RF140DD	45 mm	25 g	N/A	140 mm	140x193 mm	500 g	160 mm	21 kg	800x183 mm
SXM200DD	60 mm	40 g	6 L/7kg	200 mm	200x266 mm	800 g	160 mm	23 kg	1068x251 mm
SXM200DDGB	60 mm	40 g	8 L/7kg	200 mm	200x266 mm	800 g	160 mm	24 kg	1068x251 mm
RF200DD	60 mm	40 g	N/A	200 mm	200x266 mm	1500 g	160 mm	22 kg	801x251 mm
SX240	75 mm	60 g	10 L/10kg	240 mm	240x320 mm	1500 g	241 mm	50 kg	1163x340 mm
RF240	75 mm	60 g	N/A	240 mm	240x320 mm	1500 g	241 mm	47 kg	1143x283 mm
SX340	110 mm	80 g	15 L/ 12kg	340 mm	340x460 mm	1500 g	255 mm	55 kg	1429x472 mm
RF 340	110 mm	80 g	N/A	340 mm	340x460 mm	1500 g	255 mm	50 kg	1424x405 mm

Tension d'alimentation: 24 Puissance électrique (w): 240













SXM50 SXM100 SXM140

SXM200

SX240

SX340



LES ENVIRONNEMENTS CONCERNÉS

Nos produits sont utilisés partout où des pièces doivent être alimentées avec flexibilité, rapidité et précision et où les systèmes de production sont soumis à de changements continus et fréquents, comme dans les secteurs suivants :

Automobile Horlogerie Médical
Sport et loisirs Cosmétique
Électrique Mécanique Pharmacie

PLUS DE 350 FLEXFEEDERS ONT ÉTÉ VENDUS EN

◆ FRANCE PAR NOS SOINS DEPUIS 2005 AVEC LES ROBOTS :



ET AVEC LES ENVIRONNEMENTS VISION SUIVANTS :



44

Sample codes disponibles





ENVIRONNEMENT DE VISION MIS À DISPOSITION

A travers cela, vous bénéficiez de 15 ans d'expérience mis en place avantageusement dans un template que nous mettons à disposition.



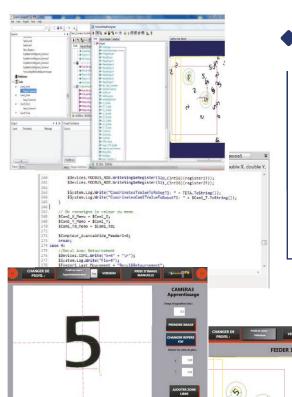


Depuis 2009, CAPEO a développé un nouvel environnent qui repose sur la librairie Vision Pro de Cognex.

Un environnement qui reste extrêmement ouvert :

• avec la possibilité d'ajouter ou de modifier le code.

• avec la possibilité de mettre en place des caméras de 1 à 50 MégaPixel validées par nos soins.



UNE MISE EN PLACE ACCÉLÉRÉE GRÂCE À UN TEMPLATE COMPLET QUI PERMET :

De gérer jusque 4 feeders.

De déployer une communication Modbus/TCP avec le robot.

De gérer un chargement dynamique des recettes.

D'apprendre une nouvelle référence en moins de 15 minutes grâce à un menu déroulant convivial et

notre fonction "pied à coulisse".

D'ajouter des caméras de contrôle process en amont ou en aval.

44

Un template construit sur de nombreuses années d'expériences vous attend pour minimiser le temps d'ingéniérie de vos équipes.

NOS FLEXFEEDERS D'ENSACHAGE EN UN COUP D'OEIL

Cette gamme vient en complément de notre première et principale gamme de feeder robotisé.

En fin de ligne de fabrication, une mise en sachet est parfois nécessaire. Utiliser un flexfeeder non robotisé devient alors plus économique. Notre gamme s'interface à toute marque d'ensacheuse. Une variante d'utilisation est pour la mise en carton.

Tous les modèles de cette gamme partagent le même principe de fonctionnement.



44

Vous pouvez passer rapidement et facilement d'une production à l'autre, rendant votre procédé d'ensachage flexible et agile.

77

Le principe de base

Les pièces en vrac sont distribuées à partir du bac contenance et arrivent sur une arène vibrante. Ensuite vos pièces passent par une rampe de sortie et un poste de contrôle vision haute cadence qui compte et autorise les pièces conformes à rejoindre l'ensacheuse et renvoie les pièces non conformes ou agglomérées dans l'arène pour y refaire un tour.

De plus, en associant ousieurs flexfeeder entre eux il est possible de faire du co packing. C'est-à-dire de créer un assortiment de produits par sachet.

Pour vous le principal avantage offert par le matériel c'est, avec un faible coût d'investissement, pouvoir offrir à vos clients des délais de livraison courts avec un assortiment et un dénombrement sur mesure.

• RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE NOTRE GAMME :

- Deux tailles différentes : le modèle 601 pour les petites pièces de 1 à 50 mm et les modèle 603 et 604 pour les pièces plus grosses de 3 à 200 mm.
- Parfait pour les séries courtes ou longues (de 1 à 1000 composants par contenant).
- Manipulation jusqu'à 500 composants/minute.
- Idéal pour emballer dans des sacs ou cartons.
- Idéal pour compter et trier toute sorte de composants.
- Contrôle de qualité inclus avec un système de vision intégré.
- Possibilité d'interfacer avec un logiciel de gestion de l'étiquetage.

Modèle	Taille recommandée par pièce	Poids recommandé par pièce	Capacité intégrée	Temps de cyclse	Encombrement au sol	Tension d'alimentation	Puissance électrique
601	1-50 mm	0,1	4L	300	817x890	230	500
603	3-200 mm	0,5	40L	200	1686x1165	400	1050



NOS PRÉFEEDERS EN UN COUP D'OEIL

En complément des feeders, nous vous proposons également des préfeeders.

De conception modulaire, nous sommes capables de nous adapter à vos contraintes d'encombrement et d'intégration. Ainsi vous pourrez amener les produits sur nos feeders selon votre besoin.



Intégration aisée et rapide

Communication aisée par digital IO, montage rapide, réglage d'inclinaison rapide.

◆ RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

Des largeurs de préfeeders différents (100 , 200 ou 300 mm). Jusque 40 kg de charge et 37 L d'autonomie.

Deux types d'interfaçage proposés :

- par capteur barrière.
- par capteur de vision.

Mode de communication unique pour toute la gamme.

Alimentation en 24V-10 A.

Nos preefeders sont là pour etendre vos besoins en autonomie et flexibilité.

Modèle	Capacité intégrée (L/kg)	Largeur de la rampe de sortie (mm)	Poid du préfeeder (kg)	Encombrement au sol	Tension d'alimentation(V)	Puissance électrique (W)
PF100	17/20	100	50	274x818 mm	24	240
PF200	27/30	200	60	374x1018 mm	24	240
PF300	37/40	300	70	474x1218 mm	24	240