**Depuis plusieurs années, le marché de la machine d’emballage et de conditionnement a le vent en poupe et ne cesse d’évoluer dans une multitude de secteurs d’activités comme l’agroalimentaire, la chimie, la pharmacie, la cosmétique, l’informatique, l’automobile ou encore l’industrie du luxe. Dans un domaine à forte valeur ajoutée où l’innovation est omniprésente, les machines d’emballage se doivent d’être toujours plus performantes et agiles, sous la double bannière de la sécurité et de la fiabilité.**

***Les nouvelles technologies, notamment la robotique, mais également l’ergonomie ou l’optimisation de la consommation d’énergie et de consommables, poussent les constructeurs de machines d’emballage et conditionnement à affiner leurs cahiers des charges, les rendant plus complets et précis. Le résultat : des machines plus flexibles, plus fiables, sous le sceau de la sécurité, pour l’opérateur de ligne de production comme pour le produit lui-même.***

***Bon connaisseur et observateur des évolutions multiples de la machine d’emballage et de conditionnement, la société APAAX propose aux industriels une large gamme de composants qui couvre tous les besoins de la chaine de production, avec toutes les garanties de fiabilité, de durabilité et de sécurité exigées :***

**Les pieds et supports antivibratoires, gammes acier et inox**

*• Avec embases plastique et caoutchouc*

Gamme de pieds de diamètres 40 à 120 mm avec plusieurs articulations possibles. Ils sont particulièrement adaptés comme supports sur les machines d'emballage de poids inférieur à 2 tonnes.

*• Avec embases tôle acier ou tôle inox*

Cette gamme propose des pieds en tôle emboutie et caoutchouc vulcanisé acier et inox, permettant une isolation vibratoire tout en fixant au sol les machines d'emballage, à moindre coût.

*• Avec embases acier massif ou inox massif*

Ces gammes de pieds et supports antivibratoires APAAX sont utilisées pour la mise à niveau technique des machines de remplissage, de scellage, pour etuyeuses, encartonneuses, filmeuses, thermoformeuses, encaisseuses, ensacheuses, étiqueteuses, operculeuses… Une offre vaste, en standard ou sur-mesure, permet de sélectionner des produits parfaitement adaptés en fonction de la charge de la machine d’emballage et de conditionnement, de son environnement et de sa fonction (vibrations, chauffe…).

*• Supports pour roulettes*

Ce sont des tiges filetées destinées au réglage et à la mise à niveau de roulettes de manutention, pour une immobilisation efficace des machines d'emballage mobiles.

**Mesure & Contrôle – Les indicateurs de position**

*• Indicateurs de position à arbre creux*

Les indicateurs de position sont utilisés pour positionner précisément les butées, guidages ou outils des machines d’emballage.

Les indicateurs mécaniques sont paramétrables pour assurer les réglages sur les machines d'emballage.

*• Volants avec indicateur gravitationnel et fixe*

Les indicateurs mécaniques de position à lecture directe sont assemblés sur des arbres de commande. Ils fournissent la lecture instantanée de la position d'un élément de la machine ou de la chaîne de conditionnement.

*• Renvois d'angle - Vérins mécaniques - Réducteurs hélicoïdaux*

Le renvoi d'angle est utilisé sur les machines d’emballage pour alterner le sens de rotation entre deux éléments. Son action principale permet de transformer un mouvement rotatif en un mouvement de déplacement linéaire.

APAAX propose une gamme importante de renvois d'angle permettant la synchronisation ou le renvoi de commandes mécaniques ou énergisées,

très efficace pour les machines multiformats. Cette gamme de renvois d'angle se complète avec les transmissions flexibles permettant des liaisons mécaniques désaxées jusqu'à 10m de longueur.

Les vérins modèle MAR sont utilisés pour soulever, tirer, déplacer, aligner et positionner. Ils offrent un système de construction modulaire avec des solutions polyvalentes et complètes partout où il est nécessaire de régler les

déplacements des machines automatisées d’emballage, de remplissage, l’étiquetage, les plates-formes élévatrices, élévateurs…

*• Transducteurs potentiométriques linéaires axiaux*

Particulièrement adaptés aux machines d'emballages, ces potentiomètres linéaires offrent grande durée de vie.

*• Systèmes incrémentaux absolus à bande magnétique*

Les solutions de prises de mesures linéaires ou angulaires sur bande magnétique sans contact proposées par APAAX sont simples d’implantation.

*• Indicateurs de position programmables à batterie avec afficheurs multi-fonctions*

Cette gamme d’indicateurs de positions offrent des solutions de mesures autonomes sur batterie permettant une mesure rotative, angulaire ou linéaire.

*• Transmissions flexibles semi-rigides et joints*

Des transmissions flexibles adaptées au déport ou à la synchronisation de commandes couplées à la gamme de renvois d'angles pour machines d'emballage.

*• Unités de positionnement et servomoteurs*

Une gamme de produits conçus pour le pilotage automatisé de machines d'emballage.

*• Transducteurs potentiométriques et incrémentiels rotatifs*

Potentiomètres rotatifs à grande durée de vie adaptés aux machines d'emballages et lignes de conditionnement.

*• Volants avec indicateur gravitationnel et fixe*

Ces indicateurs gravitationnels permettent de calibrer des réglages sur machines d'emballage.

**Les éléments de manœuvre**

*• Charnières et fermetures*

Fiables et résistantes, les charnières en polyamide APAAX permettent d’assembler les cartérisations et enceintes de protection des lignes d’emballage.

*• Volants de manoeuvre*

Les volants à branches, les volants pleins et les manivelles permettent de faire tourner un arbre manuellement ou d’effectuer des ajustements ou tous types de réglages sur les machines d’emballage et de conditionnement.

*• Poignées, leviers et manettes*

Les poignées polyamide permettent de saisir, tenir et manipuler les portes de cartérisation, en particulier dans les cas d’usages intensifs.

*• Volants de serrage*

Indispensables sur tous les machines ou lignes d’emballage, les volants de serrage exercent une pression afin d'empêcher le déplacement d’une pièce ou d’un ensemble.

*• Doigts d'indexage*

Les doigts d'indexage permettent de bloquer le mouvement de translation ou de rotation, ou de positionner un dispositif sur les lignes de conditionnement.

*APAAX, conseil et services, représentation et logistique pour la France de fabricants de composants industriels propose notamment :*

*- des éléments de manoeuvre : bouton moleté, doigt d'indexage, charnière, poignée industrielle, poignée plastique, poignée indexable, volant de manoeuvre,*

*- des systèmes de serrage comme les sauterelles mécaniques, les sauterelles pneumatiques, les pinces pneumatiques,*

*- des pieds et supports antivibratoires : plot antivibratoire, pied caoutchouc,*

*- des indicateurs de position, mesure et contrôle : renvoi d'angle, transducteur.*