

Technologie innovante de manipulation et d'alimentation



- *Modules de manipulation
à entraînement pneumatique
et électrique*
- *La technologie d'alim-
entation qui définit de
nouveaux standards*

Afag – Qualité extra en technologie de manipulation et d'alimentation

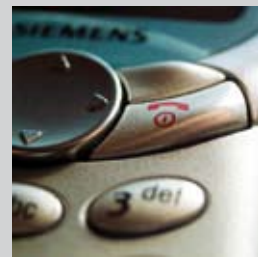
Afag – Qualité par tradition

Afag développe et fabrique depuis plus de 50 ans des composants d'assemblage et des solutions d'alimentation et compte aujourd'hui dans le marché global parmi les soumissionnaires dirigeants.

Afag est votre partenaire présent dans le monde entier pour la technologie modulaire de manipulation et pour la technologie d'alimentation de haute qualité ainsi que pour ses produits réputés, pour ses solutions spécifiques aux clients et ses prestations d'excellente qualité.

L'offre de prestations couvre les exigences les plus élevées de l'industrie de l'automatisation et satisfait aux besoins du marché avec des délais de livraison extrêmement réduits.

Grâce aux performances et à la fiabilité de ses produits, au conseil et à la planification professionnelle ainsi qu'à l'esprit de service de ses collaborateurs, Afag est toujours à votre disposition.

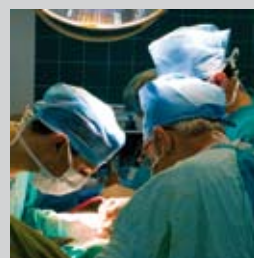
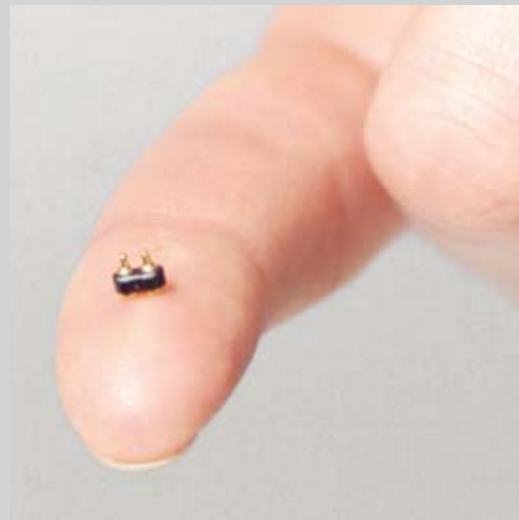


Afag est dans les branches: Auto motive, Informatique, Industrie électrique, Maison/Forestier/Jardin, Technique du maison, Communica

Un spectre illimité de pièces...

...de la Micro à la Macro.

Afag est à même d'amener et de manipuler toute la palette de pièces de montage, des très petites pièces dans le domaine du millimètre jusqu'aux pièces de la taille d'une main. La constitution et le matériau des pièces sont sans importance – du plastique au métal en passant par les composants les plus complexes constitués de différents matériaux.



tion, Biens de consommation, Aliment, Machines, Médecine, Pharma/Cosmétiques,

Horlogerie

Notre compétence

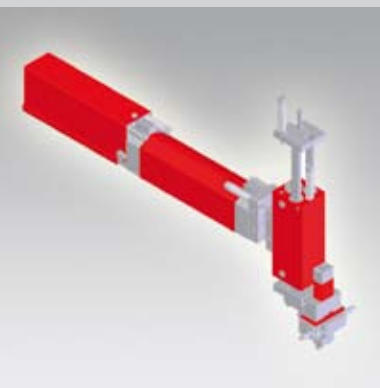
- **Module de manipulation pneumatique**
- **Module de manipulation électrique**
- **Solution technique d'alimentation**
- **Composant techniques d'alimentation**
- **Transferts Linéaires**



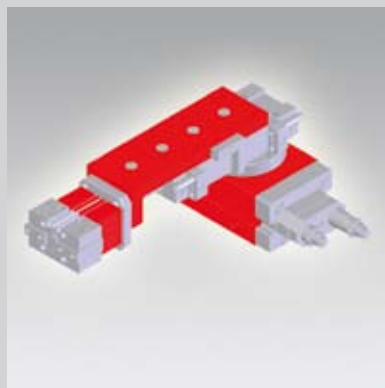
La philosophie modulaire du système de manipulation Afag

Le monde des modules de manipulation pneumatiques

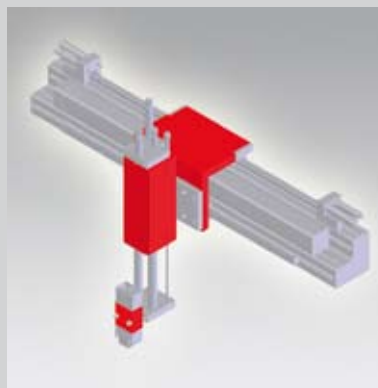
Le centrage des modules signifie que l'on peut assembler ou échanger des modules complets en une minute grâce au système Afag de trous de centrage et



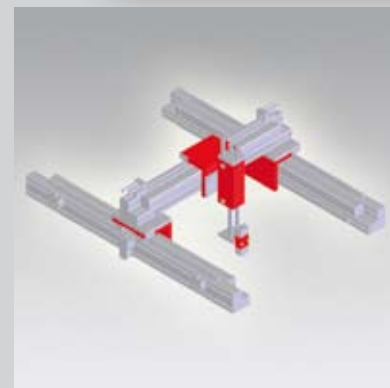
Combinaison modulaire Pick&Place constituée de LM 32, LM 25 et GM 12/IRM 12



Combinaison modulaire Pick&Place constituée de CR 20, CS 12 et UG 20



Portique longitudinal Pick&Place constitué de PMP, LM 25 et GM 20



Portique Pick&Place constitué de PMP, LM 25 et GM 20


- **Apprécié depuis plus de 30 ans dans le monde entier**
- **Une gamme large et adaptée**
- **Grille de perçage 48/48, 30/30 et 20/20**
- **Système homogène de modules**
- **Totalement compatible avec le monde électrique**
- **Garantie 2 ans ou 4 millions de cycle**

Les modules de manipulation Afag à entraînement pneumatique ont fait leurs preuves par leur fiabilité et leur technique aboutie, au cours de plus de 30 ans d'utilisation continue dans l'industrie du monde entier. Une gamme large et flexible de modules totalement compatibles pour toutes les applications ne laisse aucun souhait sans réponse.

Afag3CAD

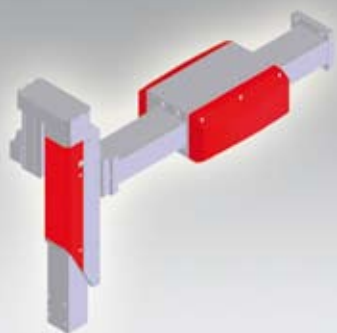
Le service pour votre bureau d'études.

Afag3CAD est un programme virtuel de composants de montage, qui permet aux utilisateurs de CAD de sélectionner des éléments de machines sur CD-ROM ou via Internet, de configurer l'application en conséquence et de l'inclure dans le dessin CAD à l'écran.

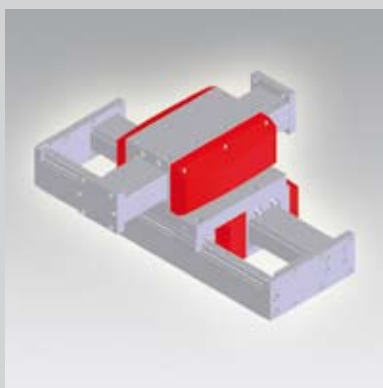


de pions de centrage. Chaque module s'adapte parfaitement à l'autre. C'est ainsi que sont créées des liaisons stables et interchangeables.

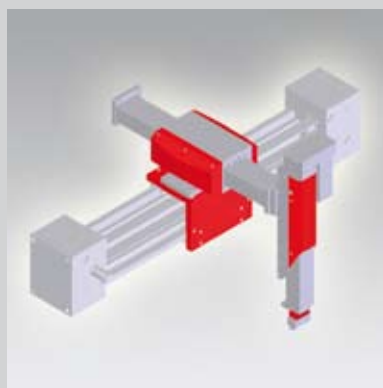
Le monde des modules de manipulation électriques



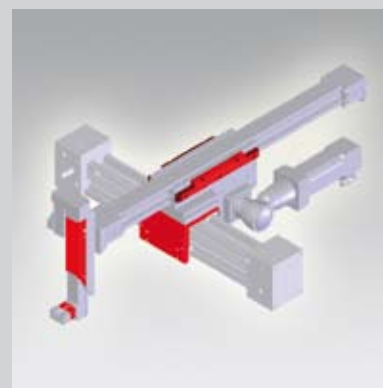
Manipulateur Pick&Place constitué de LME 100 et SA 3



Module Pick&Place constitué LME 100 et LME 100



Structure de portique constituée PME, LME 100, SA 3 et UG 18



Structure de portique constituée PME, OZ, SA 3 et UG 20

- **Robot extensible**
- **Temps de cycle les plus brefs**
- **Encombrement minimal**
- **Système homogène de modules**
- **Totalement compatible avec le monde pneumatique**
- **Garantie 2 ans ou 4 millions de cycle**

Tous les composants sont disponibles en 2D et en 3D pour 26 applications CAD différentes, en format neutre ainsi qu'en format natif.

Le catalogue CAD d'Afag est accessible par Internet à deux adresses:

www.partserver.de

ou par notre portail Internet

www.afag.com

Les modules de manipulation Afag à entraînement électrique sont le fer de lance innovant d'une technologie orientée vers le futur de l'automatisation moderne de montage. La flexibilité et les performances de systèmes ultra-compacts permettent de réaliser de nouvelles solutions pour les tâches de manipulation et de montage complexes. La compatibilité avec les modules pneumatiques Afag est conservée grâce à la grille standard de trous 48/48, 30/30 et 20/20.

Afag donne le gaz – module de manipulation pneumatique

Modules linéaires CS / LM / PS

- Possibilités de contrôle de toutes les positions
- Amortissement de toutes les positions
- Positions intermédiaires

Modules de rotation CR / RM

- Flexible ajustable position finale
- Possibilités de plusieurs positions intermédiaires
- Robuste et fiable

Modules de préhension UG / GM

- Modulaire et compact
- Grande force de préhension
- Système de capteurs intelligente

Modules linéaires



Modules de rotation



Modules de préhension



Modules de préhension-rotation



Portique modulaire



Modules de préhension-rotation GM / RM

- Combinable modulaire
- Pas de rotation des tuyaux et câbles

Portique modulaire PMP / PMP-compact

- Grande rigidité en torsion
- Positionnements intermédiaires quelconques
- Longueurs importantes autoportantes

Afag est toujours sous tension – module de manipulation électrique

Axe linéaires OZ / SA / LME

- Forte dynamique et précision
- Montage additionnel flexible du moteur
- Simples programmables

Modules de rotation RME

- Grande vitesse de rotation
- Précision de rotation
- Ultracompacte

Modules de préhension-rotation RME / GM

- Tournoiement illimité
- Idéal pour aligner et tester
- Compact et léger

Axe linéaires



Modules de rotation



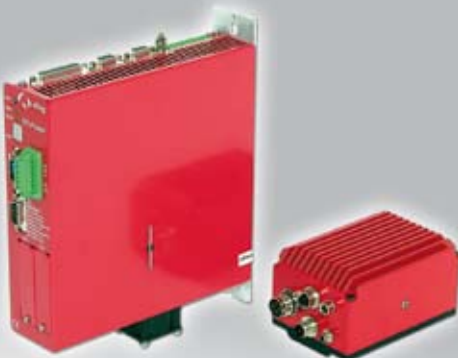
Modules de préhension-rotation



Portique modulaire



Commandes SE



Portique modulaire PME / PME-c / PMI-c

- Grande rigidité en torsion
- Dynamique élevée
- Librement positionnable

Commandes SE SE-Power / SE-48 / SE-Classique

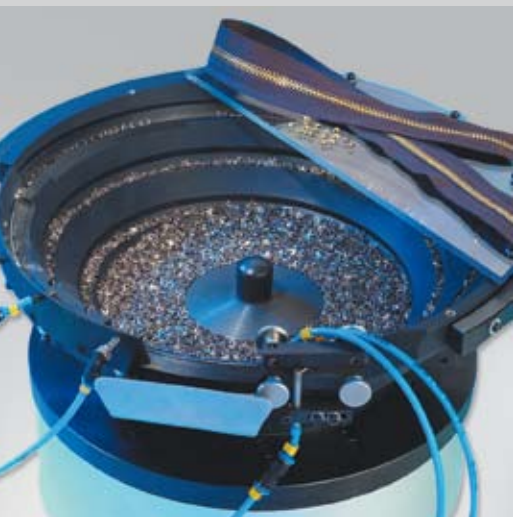
- Plug and go
- Programmation et utilisation très simples
- Mise en service très rapide

La variété de la technologie d'alimentation – Afag a pour toute une solution!

- Hautes performances et capacités de fabrication
- Dispositif breveté d'équilibrage des forces oscillantes
- Fabrication des bols d'alimentation assistée par 3D-CAM
- Délais de livraison réduits, grande fidélité de livraison
- Précision exemplaire et qualité documentée

Systemes d'alimentation

Technologie d'alimentation innovante



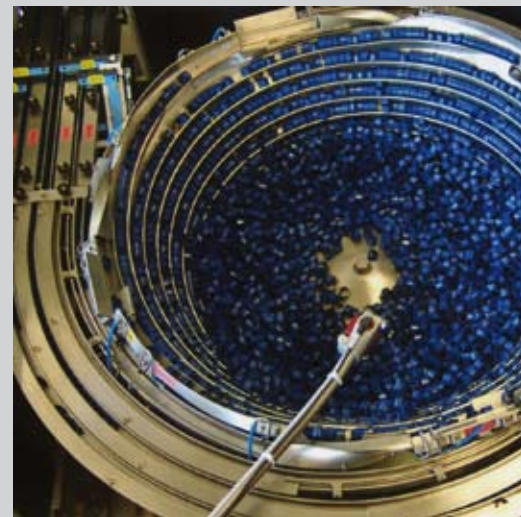
- Pièces petites et complexes
- Reproductibilité
- Alimentation respectueuse des pièces
- Faible consommation d'énergie
- Vibrations parasites minimisées

Technologie d'alimentation conventionnelle



- Pièces moyennes à grandes
- Grande fiabilité
- Qualité éprouvée
- Longue durée de vie
- Démêlage de ressorts

Technologie d'alimentation pour salles blanches



- Bols d'alimentation en acier inoxydable
- Compatibilité pour salles blanches selon les standards normalisés
- Traitement de produits „stériles“ en vrac
- Résistance à la corrosion
- Nettoyage simple

Technologie d'alimentation flexible

Comet



- *Système de vision intégré*
- *Large éventail de pièces à distribuer*
- *Préhension du tapis défilant*
- *Cadence jusqu'à 60 pièces par minute*
- *Conception modulaire*
- *Manipulation facile*

Systèmes de démêlage

Démêleur de ressorts



- *Distribution de ressorts*
- *Orientation des ressorts par surpression dans une cuve fermée*
- *Très haute fiabilité dans la fabrication*
- *Prise des ressorts possible manuellement ou automatiquement*

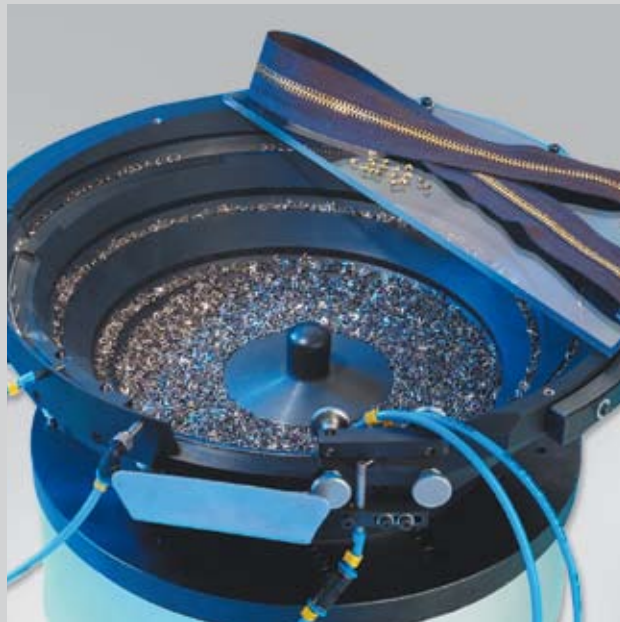
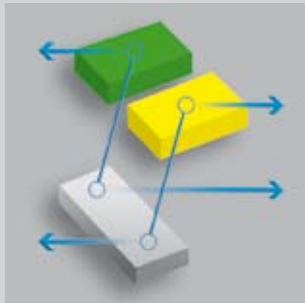
Nos forces constituent la base de tous nos produits et solutions, dans le cadre d'une innovation dynamique et d'une persévérance économique. Différentes technologies d'alimentation conçues pour répondre aux exigences les plus diverses constituent une variété unique au monde, que vous ne trouverez que chez Afag.

Notre haut niveau de qualité tient d'une part à notre orientation client, et d'autre part à l'excellente qualification de tous nos collaborateurs. Nous vous accompagnons avec notre savoir-faire à travers vos processus de production, du conseil au suivi en passant par la recherche de solutions, avec efficacité et compétence – pour la plus grande efficacité possible de vos systèmes d'alimentation.

L'avenir pur! ...Technologie d'alimentation innovante

- *Conception et fabrication assistées per 3D-CAD*
- *Bols d'alimentation fraisés en plastique, en aluminium et en acier inoxydable*
- *Compensation des forces oscillantes sur les bases vibrantes*

Équilibrage des forces oscillantes



Conception (CAD)



Fabrication (CAM)



Différents exemples d'application



La technologie d'alimentation innovante Afag s'appuie pour l'essentiel sur deux piliers. Le premier est une conception assistée par 3D-CAD et le fraisage de bols en polyamide, en aluminium et en acier inoxydable. L'autre pilier de la technologie Afag s'appuie sur le système de compensation des forces oscillantes des bases vibrantes. La vibration est compensée par une masse oscillante de compensation. Les vibrations parasites sont réduites au minimum. Ce principe unique breveté dans le monde entier n'est disponible que chez Afag.

Qualité éprouvée! ...Technologie d'alimentation conventionnelle

- *Produits de pointe éprouvée avec succès en pratique*
- *Grande fiabilité et durabilité de toutes les installations*
- *Usinage précis et de qualité de tous les composants*



Contrôle de qualité



Bol en aluminium

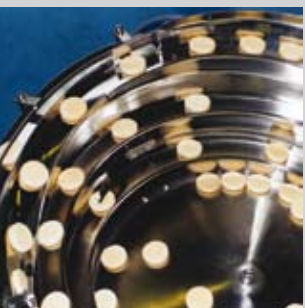
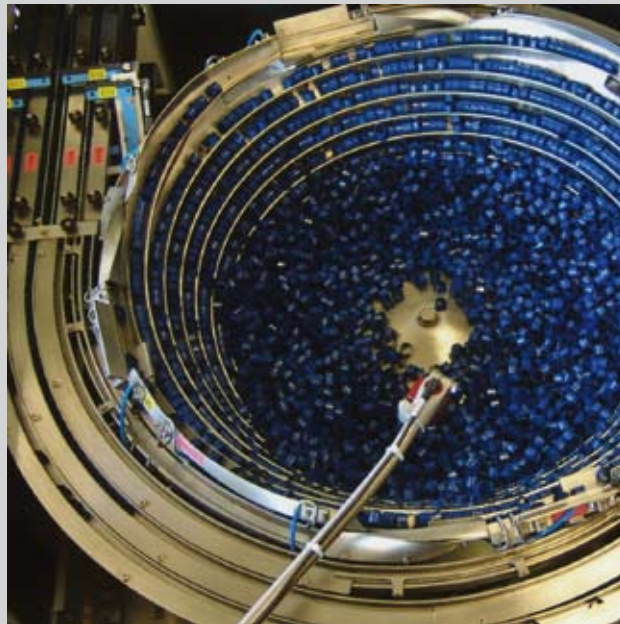


Différents exemples d'application

La technologie conventionnelle d'alimentation d'Afag garantit un convoyage, une orientation, une séparation et un démêlage fiables de toutes vos pièces en vrac. Vous pouvez faire totalement confiance à nos dispositifs d'alimentation qui ont fait leurs preuves et qui fonctionnent depuis des années dans des conditions pratiques difficiles. Notre personnel spécialisé très compétent assure une qualité exceptionnelle de fabrication, jusque dans les moindres détails. Profitez de notre expérience!

Une technique propre! ...alimentation en salles blanches

- *Usinage précis et de qualité de matériaux nobles et à faible usure*
- *Garantie d'hygiène et de stérilité*
- *Fiabilité durable et qualité exigeante*



Alimenter du : Pilulaire, Bouchon, Filtre, Abattant, Cylindre en verre etc.

La technologie d'alimentation pour salles blanches Afag arrive en première ligne dans les domaines particuliers de la production de produits alimentaires, dans la technologie médicale ainsi que dans la fabrication pharmaceutique et cosmétique. Pour des raisons d'hygiène, les bols d'alimentation sont fabriqués essentiellement en acier inoxydable, et en partie en aluminium. La longue expérience et le grand savoir-faire d'Afag sont mis en pratique dans ce segment de marché, qui exige également la qualité la plus élevée.

L'intelligence appliquée! ...Technologie d'alimentation flexible

- *Système de vision intégré*
- *Préhension du tapis défilant*
- *Cadence jusqu'à 60 pièces par minute*



Cellule et commande



Le tapis



Prise du tapis



Pince multi-doigts



Dynamique Z-Axe

L'unité comporte les éléments suivants: Bâti mécano-soudé avec carénage fermé et cellule de sécurité, bol vibrant, trémie, convoyeur prise pièces, convoyeur remise pièces dans le bol, système cartésien avec axes linéaires, système de vision et automate. Le cœur du Comet est un système robot prise par le programme des axes électriques Afag. Les axes électriques, le système de vision et le suivi sur le convoyeur sont contrôlés avec un automatisme ultramoderne, qui permet une programmation facile de nouvelles pièces.

Chez Afag tout est standardisé – Composants d'alimentation

Afag n'est pas seulement votre partenaire dans le domaine des solutions innovantes et spécifiques, mais peut également vous proposer une palette complète de produits standards.

Demandez-nous nos documents techniques détaillés. Accessible par Internet sous www.partserver.de ou par notre portail Internet www.afag.com



Stations d'alimentation standards "Chrome Line"



Vibreux linéaire KLF

*Bols coniques
Différents bols
Base vibrante WV
Vibreux linéaire LF
Vibreux linéaire KLF*



Remplissage-Dosage à force de vibrations NVD



*Conveur à bande
Trémie NBB
Trémie NFB
Caisson d'insonorisation
Régleur*



Base vibrante BF

Distribution:

Allemagne

Afag GmbH
Berliner Strasse 31
D-71229 Leonberg
Téléphone: +49 (0)7152 6008-0
Télécopie: +49 (0)7152 6008-10

Suisse

Afag Automation AG
Fiechtenstrasse 32
CH-4950 Huttwil
Ventes Manipulation: +41 (0)62 959 87 02
Ventes Technologie d'alimentation:
Téléphone: +41 (0)62 959 87 05
Télécopie: +41 (0)62 959 87 87

France

BalTec France
11 rue Gustave Madiot, ZA les Bordes
F-91070 Bondoufle
Téléphone: +33 (0)169 47 12 02
Télécopie: +33 (0)169 47 13 49



Votre partenaire de distribution

www.signature.ch

Sites de production:

Afag Automation AG

Fiechtenstrasse 32
CH-4950 Huttwil
Ventes Manipulation: +41 (0)62 959 87 02
Ventes Technologie d'alimentation:
Téléphone: +41 (0)62 959 87 05
Télécopie: +41 (0)62 959 87 87

Afag GmbH

Wernher-von-Braun-Str. 5a
D-92224 Amberg
Verkauf Zuführtechnik:
Téléphone: +49 (0)9621 650 27-0
Télécopie: +49 (0)9621 650 27-390

sales@afag.com

www.afag.com

Partenaires de distribution en:

Angleterre • Autriche • Belgique • Canada • Chine
Danemark • Espagne • Finlande • Hollande • Hongrie
Irlande • Italie • Luxembourg • Malaisie • Norvège
Pologne • Portugal • République tchèque • Singapour
Slovaquie • Slovénie • Suède • Turquie • USA

Vous trouverez des indications complémentaires sur nos partenaires de distribution à l'adresse: www.afag.com

A member of the  FEINTOOL-Group