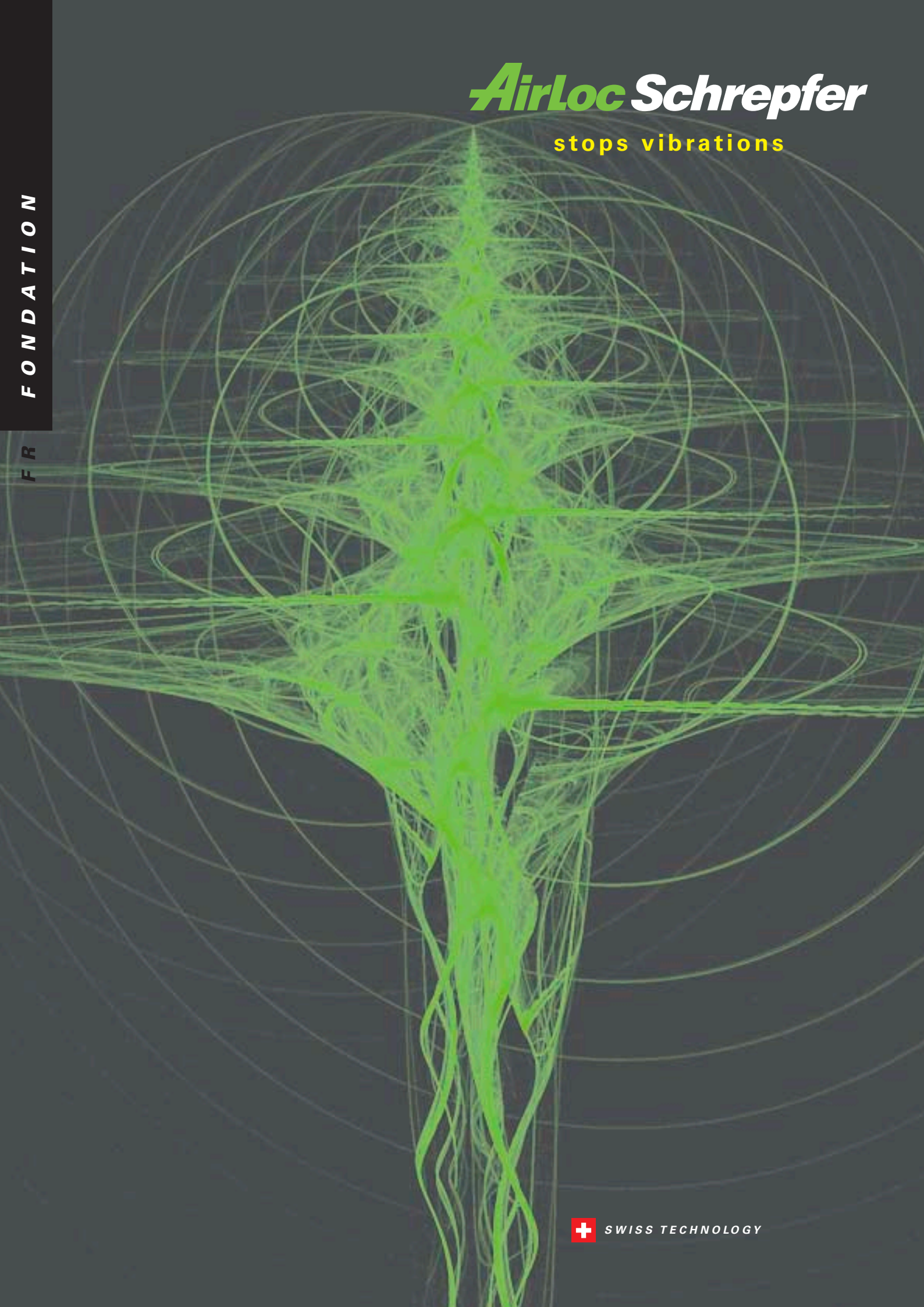
FONDATION

FR

AirLoc Schrepfer

stops vibrations



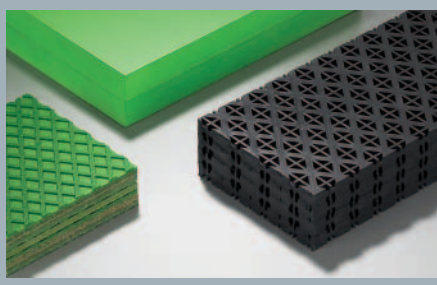
SWISS TECHNOLOGY

Un concept global qui sait convaincre!

L'ENTREPRISE

AirLoc Schrepfer – des innovations en technique de mise à niveau et antivibratoire
Depuis plus de 50 ans, le nom d'AirLoc Schrepfer est synonyme de produits de haute qualité dans les domaines de l'isolation antivibratoire et du bruit transmis par les structures ainsi qu'en installation de machines. Nous sommes l'un des leaders mondiaux des solutions complètes dans le domaine de l'isolation des fondations pour rotatives et autres machines. La qualité de nos produits est garantie par notre parc de machines modernes, par un niveau de fabrication élevé et par notre propre laboratoire de recherche. Un réseau de distribution mondial garantit la disponibilité de nos produits et prestations partout et à tout moment. Notre site près de Zurich se trouve à un carrefour européen des voies de communication.

AirLoc Schrepfer – la solution spécifique sans entretien, conçue pour vos idées
Nous fabriquons et commercialisons des produits efficaces et sûrs avec un rapport qualité/prix équitable. Une vaste gamme de produits disponibles sur stock est à la base d'un choix économique, d'une grande fiabilité de livraison et d'une excellente réputation auprès de nos clients.

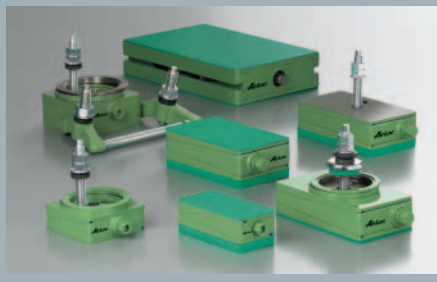


AirLoc Schrepfer – une adresse unique pour un service complet
En tant que fournisseur de systèmes, nous offrons à nos clients un service complet. Nous vous proposons tout, depuis la phase de la planification d'un projet jusqu'à l'installation. Profitez de notre longue expérience qui contribue à accroître votre compétitivité.

PRODUITS ET SERVICES

Mesures
Notre équipement moderne permet de réaliser chez nos clients des mesures de vibrations à l'aide d'analyseurs à FFT. Nous sommes capables de déterminer les fréquences propres des dalles de bâtiment ainsi que les fréquences parasites. Les résultats des mesures servent de base à l'analyse du problème, à partir de laquelle nous élaborons des propositions d'amélioration. Notre système de mesure DYNO-METER nous permet de déterminer la répartition précise des charges statiques d'une machine.

Eléments de mise à niveau et patins de mise à niveau de précision
Des produits pour l'installation de machines et l'isolation antivibratoire sont disponibles dans les exécutions suivantes: installation libre, emboîtable, vissée, encastrée et avec ancrage après-coup.



Pour l'isolation active et passive des fondations, chez AirLoc, vous avez affaire à des experts !

ISOLATION ACTIVE

Une isolation active protège l'environnement des vibrations parasites produites par des machines en mouvement.

Protection des personnes contre les vibrations parasites
- Bien-être au poste de travail
- Augmentation du rendement du personnel
- Meilleure qualité de vie au poste de travail

Protection des bâtiments contre les vibrations parasites
- Les actions de forces dynamiques sur les parties des bâtiments sont réduites
- La durée de vie des bâtiments est prolongée

Protection de l'environnement contre les vibrations parasites
- Pas de transmission de vibrations sur l'environnement
- Pas de perturbation du voisinage en cas de travail en équipes ou de nuit
- Les appareils et équipements sensibles se trouvant dans le proche environnement restent parfaitement fonctionnels

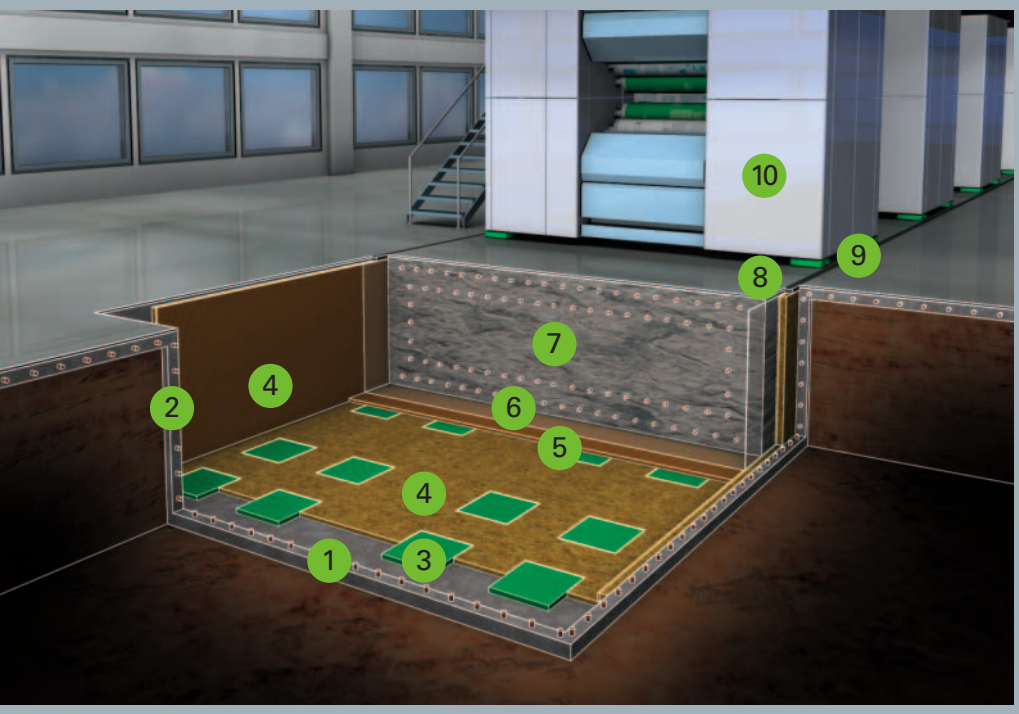
ISOLATION PASSIVE

Une isolation passive protège l'objet des vibrations parasites provenant de l'environnement.

Protection d'appareils sensibles
- Exploitation sans dérangements d'équipements de haute précision de production, de mesure et de contrôle
- Planification plus efficace d'installations de fabrication
- Protection contre les effets de tremblements de terre

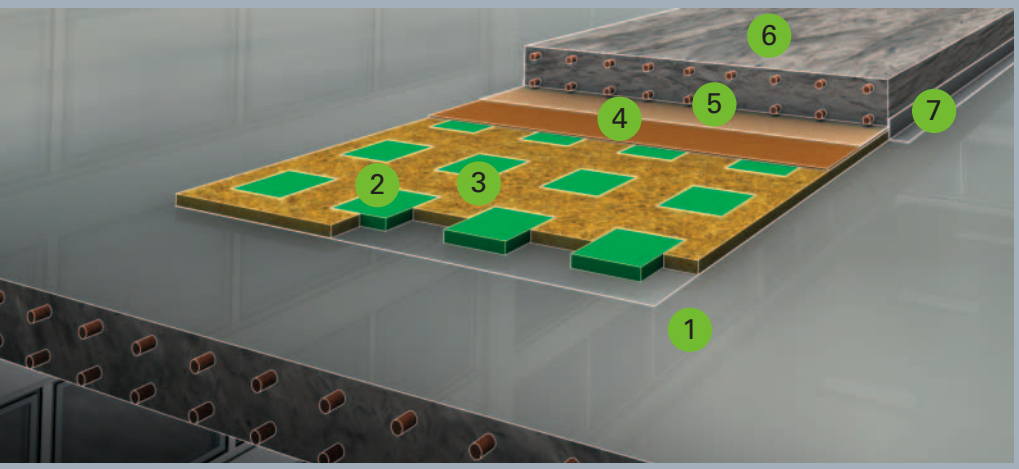
Isolation des fondations d'AirLoc: couche après couche, un système parfaitement au point!

STRUCTURE D'UNE ISOLATION DE FONDATION



1 Fond de la cuve
2 Paroi de la cuve
3 Plaques d'isolation AirLoc
4 Plaques AirLoc KombiRoc
5 Plaques de couverture
6 Feuille de couverture
7 Bloc de fondation
8 Etanchéité élastique des joints Option: carrossable (AirLoc FAP)
9 Patins de mise à niveau de précision AirLoc
10 Machine

STRUCTURE D'UNE ISOLATION DE SOCLE



1 Dalle d'étage
2 Plaques d'isolation AirLoc
3 Plaques AirLoc KombiRoc
4 Plaques de couverture
5 Feuille de couverture
6 Socle de béton
7 Couverture des joints de socle

L'abc des fondations de machines!

Koenig & Bauer AG

Où utilise-t-on des fondations de machines?

– Pour des machines présentant une faible stabilité propre, nécessitant une rigidité supplémentaire du support et transmettant des vibrations parasites nuisibles pour leur environnement.

– Pour des installations formées de plusieurs composants qui doivent être alignés avec précision, et pour lesquelles une isolation antivibratoire est nécessaire.

Comment fonctionne une fondation de machine?

Si une machine est ancrée solidement à une fondation de machine, il se forme un système oscillant composé de la masse de la machine et de la masse de la fondation. La masse supplémentaire du bloc de fondation provoque une réduction de l'amplitude des oscillations par rapport à une machine sans fondation. La rigidité à la torsion supplémentaire du bloc de fondation exerce un effet positif sur la qualité et la fiabilité de la machine.

Les limites d'une fondation de machine

Du point de vue du pur calcul, les amplitudes des oscillations sont d'autant plus faibles que la masse de la fondation est plus importante. Mais il y a des limites à cet effet. D'une part, le terrain de construction ne peut pas être chargé à l'infini, et d'autre part, les coûts d'une fondation augmentent de manière exponentielle avec l'accroissement de la masse.

L'idéal est une fondation isolée contre les vibrations

Dans une fondation isolée contre les vibrations, le bloc de fondation est séparé par rapport au terrain ou à la cuve de fondation. La pose d'une couche élastique formée de plaques d'isolation AirLoc exactement définies assure une isolation nettement meilleure des forces dynamiques par rapport au terrain. En même temps, l'action positive de la rigidité à la torsion reste entièrement conservée. Par cette séparation, il est possible dans la plupart des cas de réduire la masse de fondation par rapport à une fondation fixe au sol. En considérant l'ensemble, une fondation AirLoc isolée contre les vibrations est ainsi plus économique.

Pourquoi une fondation AirLoc isolée contre les vibrations?

– Les plaques d'isolation AirLoc sont calculées et dimensionnées individuellement dans leur nombre et leur position pour chaque cas d'application. En comparaison avec les nattes d'isolation posées sur toute la surface, on tient compte ainsi des répartitions de charge irrégulières. C'est la condition pour une isolation efficace optimale des vibrations.

– Une isolation de fondation AirLoc est exempte d'entretien pendant toute la durée de vie de la machine.

– Une expérience acquise au fil des décennies dans la réalisation d'isolations de fondations est indispensable pour un dimensionnement correct et une longue durée de vie.

– Plus de 50 ans de succès dans l'élaboration de projets pour des centaines de fondations dans le monde entier vous donnent la certitude de collaborer avec un partenaire compétent. Demandez notre liste de références!

Vous trouverez des informations supplémentaires sur notre site Internet www.airloc-schrepfer.com.

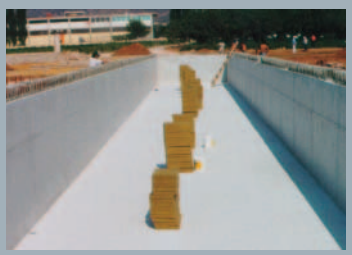
Où utilise-t-on avec succès les isolations de fondations et les isolations de socles AirLoc taillées sur mesure et exemptes d'entretien?

Domaine d'application	Isolation de fondation ou de socle	Patins ou éléments de mise à niveau supplémentaires recommandés
Imprimerie		
Rotative	●	●
Héliogravure	●	●
Industrie de production		
Presses	●	●
Marteaux-pilons	●	●
Rectifieuses	●	●
Centres d'usinage	●	●
Machines tournantes		
Compresseurs	●	
Machines frigorifiques	●	
Ventilateurs	●	
Moteurs à combustion	●	
Groupes de secours	●	
Technique de mesure / contrôle		
Machines à mesurer	●	●
Machines de contrôle	●	●
Laboratoires		
Appareils de laboratoire	●	●
Equipements de pesage	●	●

Votre machine ou votre cas d'application n'est pas mentionné?
Notre équipe expérimentée vous aidera dans votre choix. Vous trouverez les données des contacts à la dernière page de cette brochure.

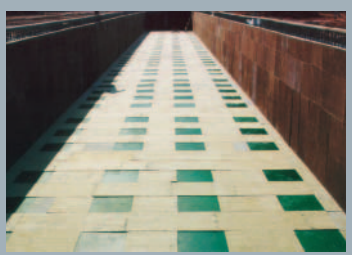
Exemple d'application pour une rotative de journaux

La cuve de fondation est préparée pour la pose du système d'isolation antivibratoire.



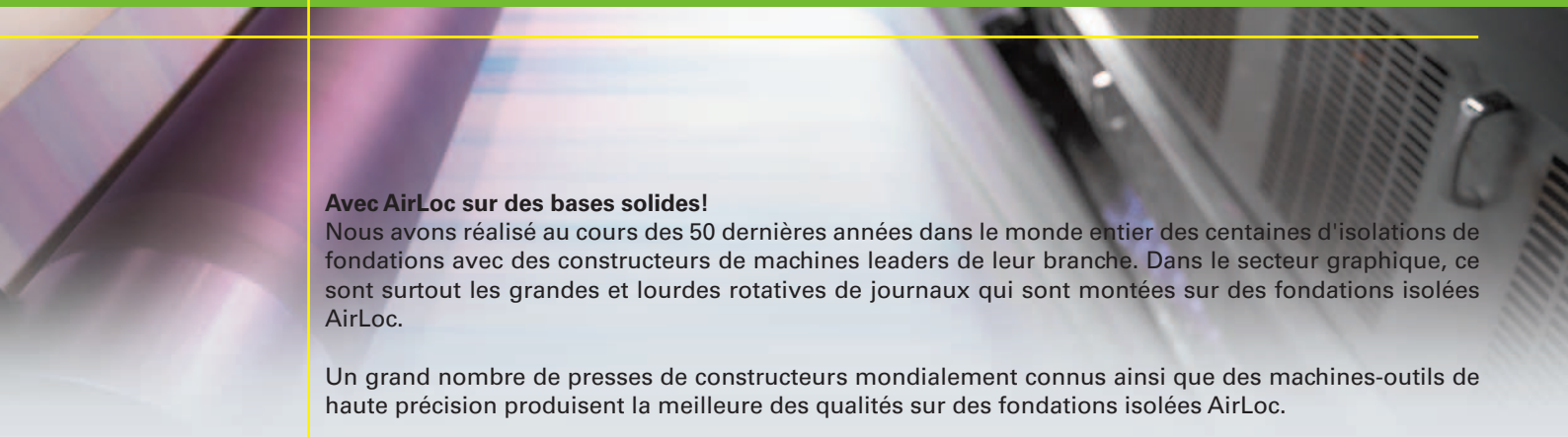
Pour la protection du système d'isolation, des plaques de couverture sont posées et des préparatifs sont exécutés pour la réalisation du bloc de fondation.

Le système d'isolation antivibratoire est entièrement posé. On remarque bien les paquets verts d'isolation AirLoc. Les plaques KombiRoc développées pour remplir les espaces intermédiaires sont disposées dans les espaces intermédiaires.



Une fois l'installation de toute la machine achevée, la fondation isolée contre les vibrations n'est presque plus visible.

Des fondations AirLoc réalisées dans le monde entier: des références éloquentes!



Avec AirLoc sur des bases solides!
Nous avons réalisé au cours des 50 dernières années dans le monde entier des centaines d'isolations de fondations avec des constructeurs de machines leaders de leur branche. Dans le secteur graphique, ce sont surtout les grandes et lourdes rotatives de journaux qui sont montées sur des fondations isolées AirLoc.

Un grand nombre de presses de constructeurs mondialement connus ainsi que des machines-outils de haute précision produisent la meilleure des qualités sur des fondations isolées AirLoc.

Pour des machines spéciales dans la technique de mesure et de contrôle et en particulier dans l'industrie automobile, les fondations AirLoc à isolation passive ont un comportement excellent.

Exemples de référence

Projets avec des entreprises renommées du secteur graphique

KBA Koenig & Bauer AG
manroland AG
WIFAG Maschinenfabrik AG
Officine Meccaniche Giovanni Cerutti SpA
Goss International Corporation
TKS Tokyo Kikai Seisakusho Ltd.

Projets avec des entreprises renommées du secteur industriel

Gleason-Pfauter	Rectifieuses et fraiseuses
Waldrich	Rectifieuses
Soenen	Presses
Banning	Marteaux-pilons
Zeiss	Machines à mesurer
Weingarten	Presses
Naxos	Rectifieuses
Maha AIP	Bancs d'essai d'automobiles
Farina	Presses
Bêche	Marteaux pneumatiques
Schuler	Presses
Brück	Presses à excentrique

AirLoc Schrepfer

stops vibrations

Administration, Ingénierie, Fabrication, Vente

AirLoc Schrepfer SA
Case postale 123, Industriestrasse 2, CH-8618 Oetwil am See, Suisse
Téléphone +41 44 929 77 00
Télécopie +41 44 929 77 10
www.airloc-schrepfer.com
info@airloc-schrepfer.com

Siège social

AirLoc Schrepfer SA
Case postale 1547, Eigenheimstrasse 22, CH-8700 Küsnacht/Zürich, Suisse
Téléphone +41 44 929 77 00
Télécopie +41 44 929 77 10
www.airloc-schrepfer.com
info@airloc-schrepfer.com

Partenaire commercial

Vous trouverez des informations sur nos partenaires dans le monde entier sur notre site Internet www.airloc-schrepfer.com.

AirLoc, BiLoc, TriLoc, KombiRoc, TRAP-SOUND, KaBloc et AirLoc Spacer sont des marques déposées.

Toutes les informations et les recommandations sont fournies d'après nos connaissances les plus récentes et ne garantissent en aucun cas les caractéristiques ni n'exemptent l'utilisateur d'effectuer ses propres contrôles, notamment du point de vue de la protection légale des tiers. Sous réserve de modifications techniques.

DS-051fr 10/2008 © AirLoc Schrepfer AG goodimage.ch ASW