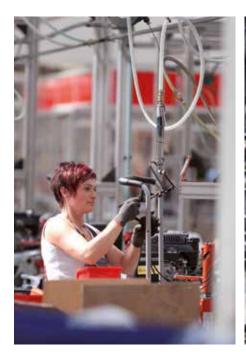


## TECHNIQUE DE VENTILATION ET DE CLIMATISATION POUR L'INDUSTRIE ET LE SECTEUR AUTOMOBILE



## DES SOLUTIONS POUR LES GROS VOLUMES





Depuis plusieurs décennies, AL-KO fournit des appareils de ventilation et de climatisation parfaitement adaptés aux besoins de producteurs importants issus de différents secteurs. Dans le monde entier, avec une grande fiabilité et une qualité élevée et constante. Ses solutions couvrent un large spectre allant des bancs d'essai aux ateliers de peinture, en passant par les lignes de production de toutes les tailles.

## LEURS ATOUTS

- I Adaptation variable et optimisée pour toutes les applications spécifiques à certains types d'installations
- I Grande qualité grâce à une technique de production moderne
- I Respect des délais de livraison et grande fiabilité de livraison
- I Réalisation internationale conforme aux normes EN et VDI





## TOUT EST POSSIBLE

AL-KO **AT**FLEX® s'adapte à vos besoins et à vos spécificités. Quelles que soient les caractéristiques de vos locaux ou de votre approvisionnement, **AT**FLEX® permet une configuration des appareils de ventilation et de climatisation parfaitement adaptée à vos exigences. Un large choix des meilleurs composants disponibles sur le marché complète la gamme de solutions proposée. Et s'il n'existe aucune solution correspondant à vos besoins, les ingénieurs AL-KO réaliseront et concevront une solution sur mesure et ceci à partir d'une seule unité commandée.

## PARTENAIRE DU SECTEUR AUTOMOBILE

Les solutions AL-KO **AT**FLEX® climatisent et ventilent des halls de productions de l'industrie automobile dans le monde entier. De la production de moteur à la peinture, en passant par la fabrication de pneus ou pour différentes secteurs de recherche et de développement. La garantie de la fiabilité Al-KO, la variabilité presque infinie d'**AT**FLEX® ainsi que l'accompagnement complet offert par les ingénieurs AL-KO: voilà pourquoi les marques leaders misent sur AL-KO pour leurs besoins en ventilation et en climatisation.









## À CHAQUE BESOIN SA SOLUTION

#### AL-KO ATFLEX® sur la base d'un AT4-F et d'un AT4

<b>Débit volume</b> m³/h	Dimension de l'appareil	Dimensions extérieures		Dimensions intérieures	
		Largeur en mm	Hauteur en mm	Largeur en mm	Hauteur en mm
1 348 – 3 370	8 x 8	689	1 608	612	612
2 024 - 5 060	12 x 8	995	1 608	918	612
2 696 – 6 740	16 x 8	1 301	1 608	1 224	612
3 032 - 7 580	12 x 12	995	2 220	918	918
4 040 - 10 100	16 x 12	1 301	2 220	1 224	918
5 40 - 12 600	20 x 12	1 607	2 220	1 530	918
5 392 – 13 480	16 x 16	1 301	2 832	1 224	1 224
6 740 – 16 850	20 x 16	1 607	2 832	1 530	1 224
8 092 – 20 230	24 x 16	1 913	2 832	1 836	1 224
10 788 – 26 970	32 x 16	2 525	2 832	2 448	1 224
8 428 – 21 070	20 x 20	1 607	3 444	1 530	1 530
10 112 – 25 280	24 x 20	1 913	3 444	1 836	1 530
12 136 – 30 340	24 x 24	1 913	4 012	1 836	1 836
14,156 – 35 390	28 x 24	2 219	4 056	2 142	1 836
16 180 – 40 450	32 x 24	2 528	4 056	2 448	1 836
16 516 – 41 290	28 x 28	4 458	2 329	2 142	2 142
18 876 – 47 190	32 x 28	2 525	2 329	2 448	2 142
24 184 - 60 460	41 x 28	6 446	2 329	3 136,5	2 142
21 572 - 53 930	32 x 32	5 070	2 635	2 448	2 448
27 636 – 69 090	41 x 32	6 446	2 635	3 136,5	2 448
33 032 - 82 580	49 x 32	7 670	2 635	3 748,5	2 448

#### AL-KO ATFLEX® sur la base d'un AT6

<b>Débit volume</b> m³/h	Dimension de l'appareil	Dimensions extérieures		Dimensions intérieures	
		Largeur en mm	Hauteur en mm (cadre de montage incl.)	Largeur en mm	Hauteur en mm (cadre de montage incl.
12 700 - 29 600	15 x 15	1 632	1 632 (1 782)	1 530	1 530
15 200 – 35 500	18 x 15	1 938	1 632 (1 782)	1 836	1 530
20 300 - 47 300	24 x 15	2 550	1 632 (1 782)	2 448	1 530
26 200 – 61 100	31 x 15	3 264	1 632 (1 782)	3 162	1 530
18 200 – 42 600	18 x 18	1 938	1 938 (2 088)	1 836	1 836
21 300 – 49 700	21 x 18	2 244	1 938 (2 088)	2 142	1 836
24 300 – 56 700	24 x 18	2 550	1 938 (2 088)	2 448	1 836
31 400 – 73 300	31 x 18	3 264	1 938 (2 088)	3 162	1 836
37 500 – 87 400	37 x 18	3 876	1 938 (2 088)	3 774	1 836
24 800 – 57 900	21 x 21	2 244	2 244 (2 394)	2 142	2 142
28 400 - 66 200	24 x 21	2 550	2 244 (2 394)	2 448	2 142
31 900 – 74 500	27 x 21	2 856	2 244 (2 394)	2 754	2 142
36 600 - 85 500	31 x 21	3 264	2 244 (2 394)	3 162	2 142
40 200 – 93 700	34 x 21	3 570	2 244 (2 394)	3 468	2 142
43 700 – 102 000	37 x 21	3 876	2 244 (2 394)	3 774	2 142
47 300 – 110 300	40 x 21	4 182	2 244 (2 444)	4 080	2 142
50 800 – 118 500	43 x 21	4 488	2 244 (2 444)	4 386	2 142
32 400 – 75 600	24 x 24	2 550	2 550 (2 700)	2 448	2 448
36 500 - 85 100	27 x 24	2 856	2 550 (2 700)	2 754	2 448
41 900 – 97 700	31 x 24	3 264	2 550 (2 700)	3 162	2 448
45 900 – 107 100	34 x 24	3 570	2 550 (2 700)	3 468	2 448
50 000 – 116 600	37 x 24	3 876	2 550 (2 700)	3 774	2 448
54 000 – 126 000	40 x 24	4 182	2 550 (2 750)	4 080	2 448
58 100 – 135 500	43 x 24	4 488	2 550 (2 750)	4 386	2 448
62 100 – 144 900	46 x 24	4 794	2 550 (2 850)	4 692	2 448
66 200 – 154 400	49 x 24	5 100	2 550 (2 850)	4 998	2 448
41 000 – 95 700	27 x 27	2 856	2 856 (3 006)	2 754	2 754
47 100 – 109 900	31 x 27	3 264	2 856 (3 006)	3 162	2 754
51 600 – 120 500	34 x 27	3 570	2 856 (3 006)	3 468	2 754
56 200 – 131 100	37 x 27	3 876	2 856 (3 006)	3 774	2 754
60 700 – 141 700	40 x 27	4 182	2 856 (3 056)	4 080	2 754
65 300 – 152 400	43 x 27	4 488	2 856 (3 056)	4 386	2 754
69 900 – 163 000	46 x 27	4 794	2 856 (3 156)	4 692	2 754
74 400 – 173 600	49 x 27	5 100	2 856 (3 156)	4 998	2 754
79 000 – 184 300	52 x 27	5 406	2 856 (3 156)	5 304	2 754
83 500 – 194 900	55 x 27	5 712	2 856 (3 156)	5 610	2 754

## DES SOLUTIONS POUR L'INDUSTRIE

#### AL-KO **AT**FLEX® pour la production :

- I Haute protection anticorrosion grâce aux panneaux galvanisés et thermolaqués du boîtier
- I Excellente isolation thermique et acoustique grâce à des panneaux d'une épaisseur de 58 mm et à un isolant en laine minérale non inflammable conforme à la norme EN 13501/1
- I Couplage thermique complet entre la coque intérieure et extérieure
- I Structure de l'appareil démontable, optimisée pour le transport et l'installation
- Facilement adaptable aux exigences du site grâce à un pas variable de 102 mm

- I Surface intérieure lisse sans coin ni bord
- I Rejet des surfaces de panneaux galvanisés sensibles à la corrosion et dont les arêtes ne sont pas protégées
- Joints de portes et de panneaux dotés d'une géométrie sophistiquée et qui se chevauchent dans les angles haute isolation thermique et résistance à l'usure
- Différentes versions de ventilateurs adaptées aux différents postes de travail
- I Utilisation de toutes les solutions de récupération de la chaleur courantes, selon le champ d'application concerné



#### **FII TRF**

- I Stabilité mécanique même sous l'effet de l'humidité
- I Équipé de série avec un capteur optique ou électrique de la pression différentielle des filtres
- I Toutes les pièces ont un certificat d'essai
- Maintenance côté air brut avec dispositif de serrage rapide du filtre peu encombrant et rapide
- I Nouveau en 2015 : filtre plasma pour détruire efficacement les virus, les bactéries et les COV et réduire les odeurs





### **VENTILATEURS**

- I Roues libres en association avec des motorisations hautement efficaces pour le meilleur rendement total
- I Ventilateur CE et roues libres combinés avec des moteurs à aimants permanents pour la meilleure rentabilité
- I Sur demande, les ventilateurs du boîtier peuvent être équipés de courroies plates à faible usure

### HUMIDIFICATEUR D'AIR

- I Système de mise hors tension automatique intégré, qui permet de vider entièrement le réservoir de l'humidificateur
- I Séparateur de gouttes avec cadre inox amovible, démontable et facile à nettoyer
- I Toutes les unités de l'humidificateur sont homologuées et certifiées selon la norme VDI 6022
- Nouveau en 2015 : unité d'humidification à sec

## DES SOLUTIONS POUR L'INDUSTRIE



### **SILENCIEUX**

- I Doublage des coulisses en fibre de verre dotée d'une grande résistance mécanique
- I Démontage des coulisses sans outil
- I Chaque coulisse peut être remplacée
- Accès simplifié grâce aux panneaux de service à l'avant de l'appareil



## ÉCHANGEUR THERMIQUE

- I Toutes les sections de l'appareil sont amovibles ou accessibles
- I Haute protection anticorrosion des pièces du cadre de l'échangeur
- I Distance entre les ailettes > 2 mm, nettoyage jusqu'au cœur possible avec un jet vapeur
- Vidange continue et totale du refroidisseur grâce au bac d'évacuation des condensats en inox situé au point le plus has
- I Séparateur de gouttes amovible et démontable intégré de série après le refroidisseur
- I Eau de condensation évitée grâce à l'isolation continue des passages de tuyauterie à travers le panneau
- I Haute qualité avec un cadre de l'échangeur en aluminium et des collecteurs en cuivre



## NEUTRALITÉ DU CERTIFICAT D'HYGIÈNE

- I Nettoyage jusqu'au cœur
- Certifié par des organisations neutres et contrôlé lors d'audits

## CONFORME À VOS EXIGENCES







Dans l'industrie, la qualité de l'air pour les process est un critère essentiel pour garantir la réussite des projets ou la qualité de la production.

Les tests de performance des appareils AL-KO conçus pour votre secteur ont été réalisés sur notre propre banc d'essai et contrôlés par le TÜV. Nous vous offrons la possibilité d'inspecter votre appareil avant livraison directement sur le banc d'essai et de vérifier les différents composants et éléments de la structure. Naturellement, nous pouvons également vous fournir un certificat de vérification des caractéristiques aérauliques sur le banc d'essai côté aspiration. Les buses d'injection utilisées disposent d'une précision de +/- 1,5 %.

Les données de performance certifiées Eurovent garantissent une bonne efficacité énergétique.





## SÉCURITÉ ASSURÉE



#### **Composants compatibles ATEX**

- I Ventilateurs à entraînement direct en version ATEX pour la zone 1 jusqu'à T4 ou 21 jusqu'à 120° C, combinés à un moteur antidéflagrant
- Ventilateurs ATEX entraînés par courroie pour la zone 2 et la classe de température T3
- Moteur d'entraînement antidéflagrant avec fonctionnement du variateur – classe d'efficacité jusqu'à IE3
- I Ventilateur à courroies de transmission électroconductrices
- I Raccords en toile en matière antistatique
- Filtre à air statique non rechargeable pour les groupes d'explosion (IIA IIC)
- I Hublots en verre
- Groupe d'appareils

  Type de protection contre l'explosion

  Classe de température

  Catégorie Groupe d'appareils

  Groupe d'explosion

  Conditions particulières

- I Raccords en toile en matière antistatique
- Tous les composants électriques ont une certification ATEX, tous les composants mécaniques sont accompagnés d'une déclaration de conformité et d'un certificat d'examen de type
- I Structure de l'appareil mis à la terre
- I Mise à la terre des plaques des volets de dosage
- I Récupération de la chaleur via un système à circuits combinés ou un échangeur thermique à contre-courant
- I Coulisses du silencieux mises à la terre, statiques non rechargeables

# VOTRE PARTENAIRE INTERNATIONAL

Votre branche conçoit et fabrique dans le monde entier. Tout comme AL-KO. Ainsi, AL-KO vous accompagne, vous et le partenaire de votre choix, partout dans le monde. De la planification à la mise en place, en passant par la conception. AL-KO vous assiste également pour la maintenance.

Dans le monde entier, avec professionnalisme et une qualité constante.



## AUSSI PEU DE FROTTEMENT QUE L'AIR ATFLEX® ET ATEASY®

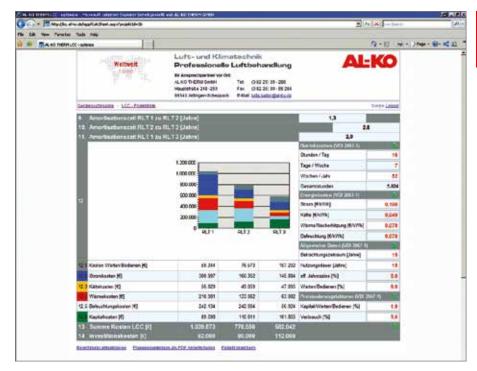
## **GESTION ET RÉALISATION DE PROJET**

- I AL-KO est synonyme de coopération de longue durée avec des concepteurs professionnels et des constructeurs d'installations.
- I AL-KO peut se reposer sur une expérience de plusieurs décennies dans des projets internationaux.
  - Ce savoir est à disposition.
- I Sur les chantiers, les systèmes modulaires et divisibles AL-KO **AT**FLEX® peuvent être installés facilement, même dans des espaces difficiles d'accès.
- I AL-KO offre un système de solutions très large pour des propriétés optimales de climatisation et de ventilation. AL-KO fait en même temps tous les efforts, pour raccourcir encore les délais de livraison même pour les besoins spéciaux afin que le projet réussisse just-in-time.



# ON COMPTE AU MIEUX QUAND LA SOMME EST CONNUE

## **ÉVALUATIONS ENERGÉTIQUES**

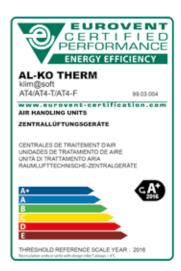


Life-Cycle-Costs connus dès le 1er jour

Les investisseurs, les propriétaires et les utilisateurs de bâtiments ont un avantage avec AL-KO: avant même d'avoir signé le contrat, vous savez exactement ce que votre dispositif de ventilation vous coûtera tout au long de son cycle de vie. Le calcul du Life-Cycle-Cost (LCC) d'AL-KO ne garantit pas seulement que vous receviez une installation de ventilation et de climatisation correspondant exactement à vos besoins. Dans le cadre du calcul LCC, les ingénieurs d'AL-KO assemblent aussi les composants qui conviennent le mieux à votre projet du point de vue du fonctionnement, de l'efficacité énergétique et des Life-Cycle-Costs.

En conclusion, un calcul précis comprenant les coûts d'acquisition, de maintenance et d'exploitation en ressort. Clair, transparent et évident. Faites le test : Sous <a href="http://lcc.al-ko.de">http://lcc.al-ko.de</a>, vous trouverez l'entrée dans le monde du calcul Life-Cycle-Cost d'Al-KO.

AL-KO vous aide à évaluer l'efficacité énergétique des différents concepts de ventilation, quelle que soit la zone climatique. Des caractéristiques techniques fiables - fondées sur une certification Eurovent - qui garantissent une sélection de composants à haute efficacité énergétique.







AL-KO THERM GMBH Technique de l'Air

Hauptstrasse 248 – 250 89343 Jettingen-Scheppach Allemagne Tél. +49 8225 39-0 Fax +49 8225 39- 2113 klima.technik@al-ko.de

www.al-ko.com

Les figures montrent des exemples de configuration qui ne sont pas disponibles sur tous les marchés. Veuillez consulter votre conseiller AL-KO.

Remis par votre partenaire AL-KO:

Sous réserve de modification due aux progrès techniques. Nous déclinons toute responsabilité pour les fautes et erreurs d'impression. État 02/2015