

ATFLEX® UND ATEASY®
DIE VORTEILE LIEGEN IN DER LUFT





LEBEN FÜR QUALITÄT – VON DER DORFSCHMIEDE ZUM WELTKONZERN

Die AL-KO KOBBER SE, 1931 von Alois Kober als kleine Schlosserei im bayerisch-schwäbischen Großkötz gegründet, beschäftigt heute an 50 Standorten weltweit rund 4.200 Menschen. Das Familienunternehmen wird in der dritten Generation weiterhin im Sinne des Gründers geführt – mit stetem Bestreben nach Qualität, Innovation und durchdachter Funktionalität.

Die Vorstände der AL-KO KOBBER SE (v.l.):
Dr. Christian Stehle (COO) und Peter
Kaltenstadler (CEO)



IHRE VORTEILE

- | Produktion auf eigenen Fertigungsanlagen in Bayern und Sachsen-Anhalt
- | Höchste Qualität dank jahrzehntelangem Know-how in Engineering, Test und Fertigung
- | Eigener Test- und Prüfstand



AL-KO LUFT- UND KLIMATECHNIK
**ENGINEERED AND
MADE IN GERMANY**



LUFTECHNIK

Unsere Lüftungs- und climatechnischen Geräte wie auch unsere Absauganlagen geben Ihnen die Sicherheit, schon bei der Installation die Life-Cycle-Costs berechnen zu können. Wir garantieren unseren Kunden höchste Energieeffizienz, perfekte Hygiene, maximalen Bedienkomfort sowie eine zuverlässige Beratung, eine pünktliche Lieferung auf die Baustelle und eine einfache Installation.

GEGRÜNDET 1931 ...

... HEUTE TEIL DER INTERNATIONALEN PRIMEPULSE GRUPPE.

Die AL-KO KOBER GROUP zählt mit den Unternehmensbereichen „Gardentech“, „Lufttechnik“ und „Automotive“ zu den Global Playern unter den deutschen Mittelständlern. Mittlerweile ist das in Familienbesitz befindliche Traditionsunternehmen mit Headquarter im bayrischen Kötz an weltweiten Standorten tätig.

Die AL-KO KOBER GROUP ist Teil des PRIMEPULSE Verbunds. Zum leistungsfähigen Netzwerk gehören circa 60 Beteiligungsunternehmen weltweit. PRIMEPULSE verfolgt einen langfristigen, wertorientierten Beteiligungsansatz und versteht sich als strategischer Partner ihrer Gruppenunternehmen, der diese in ihren Wachstumsambitionen aktiv unterstützt.

Mehr unter www.primepulse.de



GARDENTECH

Wir entwickeln und gestalten innovative Gartengeräte. Unsere Produkte beeindrucken durch Technik und Funktion und setzen Maßstäbe in Sachen Design – und erfüllen damit höchste Ansprüche.

Wir sorgen für mehr Begeisterung in Ihrem Garten.



AUTOMOTIVE

Unsere Produkte aus dem Bereich Automotive bringen Sie sicher auf die Straße. Als leistungsfähiger und kompetenter Zulieferer der Automobilindustrie gelten wir als zuverlässiger Partner unserer Kunden.

Alle Produkte unserer Automotive-Sparte leisten ihren Beitrag für eine sichere Fahrt – und sorgen damit für mehr Komfort und Freude auf den Straßen.

ATFLEX® UND ATEASY®

PROBLEME LÖSEN SICH IN LUFT AUF



IMMER DIE RICHTIGE LÖSUNG

Eine breite Auswahl an Ventilatoren und Motoren, Filtereinheiten, Erhitzern und Kühlern, Be- und Entfeuchtern, Schalldämpfern und Wärmerückgewinnungssystemen sowie verschiedene, standardisierte sowie individuell für Sie programmierte Regelungssysteme stehen zur Wahl. Sämtliche Kombinationsmöglichkeiten sind von AL-KO auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten. Dabei stehen Funktion, Energieeffizienz und Life-Cycle-Costs im Vordergrund.



DIE RICHTIGE LÖSUNG FÜR JEDE ANFORDERUNG

ATFLEX® UND ATEASY® AUS DEM MODULAREN BAUKASTEN AT4-F

Modularer Baukasten

ATEASY®	1.000 bis 25.000 m³/h	modularer Standardbaukasten aus mehreren tausend Standardkomponenten
ATFLEX®	1.000 bis 100.000 m³/h	wie ATEASY® zuzüglich individuell für Sie zusammengestellte Gerätekonfigurationen

IHRE VORTEILE

- | Hygienische Perfektion über alle energetischen Standards hinweg
- | Solide, getestete Gerätekonstruktion und -konfiguration nach internationalen Normen und Richtlinien
- | Anlagen nach Maß aus einem breiten Baukasten individuell kombinierbarer Komponenten, die alle aufeinander abgestimmt sind
- | Individuell an die Anforderungen angepasste Lieferlogistik

ATFLEX® und **ATEASY®** Geräte aus dem AT 4-F Baukasten umfassen zum einen größere, und damit logistisch besonders anspruchsvolle Anlagen bis 100.000 m³/h. Zum anderen bietet Ihnen AL-KO die **AT-FLEX®** und **ATEASY®** Anlagen für wirklich jede gewünschte Luftbehandlungsfunktion. Die nach Ihren Anforderungen projektierten AT4-F Moduleinheiten nach T2/TB2 (EN 1886) kombinieren die AL-KO Ingenieure mit perfekt abgestimmten Bauteilen: Ventilatoren,

Motoren, Filtereinheiten, Erhitzer, Kühler, Be- und Entfeuchter, Schalldämpfer und Wärmerückgewinnungssysteme sowie weiteres Zubehör. Dabei steht die von Ihnen vorgegebene Funktion genauso im Vordergrund wie Energieeffizienz und die bestmöglichen Life-Cycle-Costs. Verschiedene Regelungssysteme ergänzen bei Bedarf das Programm.



ATFLEX® UND ATEASY®

DIE MACHEN REINE LUFT OHNE GROSSE RECHNUNG

HYGIENE UND ENERGIEEFFIZIENZ

Bisher mussten Sie sich entscheiden: Niedriger Preis, perfekte Hygieneausführung oder Energieeffizienz. Der modulare Baukasten AT4-F von AL-KO, aus dem Sie Ihr neues **ATFLEX®** und **ATEASY®** konfigurieren, wird allen drei Anforderungen gerecht. AT4-F bietet die besten, bei Projektbeginn kalkulierten Life-Cycle-Costs für Ihre Anforderungen. Zugleich sorgt AT4-F für das hygienisch beste Klima. Die Innenschale der Gehäuse ist vollkommen glatt ausgeführt und kommt ohne Schnittkanten und Verschweißungen aus. Eine serienmäßige Pulverbeschichtung sorgt für eine langlebige Qualität.

Ein speziell von AL-KO entwickeltes Isolierungs- und Dichtungsprofil entkoppelt die Innenschale vollkommen von der Außenhaut. Die von anderen T2/TB2-Konstruktionen bekannten haarfeinen und somit umso tückischeren Undichtigkeiten sind somit beim AL-KO AT4-F Baukasten ausgeschlossen. Der Vorteil liegt in der Luft: Beste Raumqualität und höchste Luftreinheit zu wahrhaft günstigen und kalkulierbaren Betriebskosten.



KONFORMITÄT

Konform aller nationalen und europäischen Normen





Dank des modularen Baukastens AT4-F erhalten Sie Ihre Luft- und Klimaanlage **ATFLEX®** und **ATEASY®** in der gewünschten Konfiguration und immer nach T2/TB2.



ATFLEX® UND ATEASY®

LUFT ZUM DURCHATMEN FÜR HUMAN-KLIMAAANWENDUNGEN



HYGIENE UND ENERGIEEFFIZIENZ

AL-KO verfügt über eine jahrzehntelange Erfahrung in der Realisierung luft- und klimatechnischer Anlagen für Gebäudebereiche, in denen sich Menschen wohler fühlen und effizienter arbeiten.

ATFLEX® und **ATEASY®** bieten alle Möglichkeiten, um eine kosten- und energieeffiziente Lösung zu realisieren.

PERFEKTES KLIMA FÜR PHARMA, CHEMIE UND MEDIZIN



Wenn die Einhaltung hygienischer Anforderungen über wirtschaftlichen Erfolg, Gesundheit oder gar Menschenleben entscheidet, gibt es nur eine Wahl: **ATFLEX®** und **ATEASY®** von AL-KO. Die vollkommen glatte Gehäuse-Innenschale und das thermisch perfekt entkoppelte Gehäuse sorgen für eine einfache Reinigung und damit für einwandfreie Luft.

ATFLEX® UND ATEASY®

DIE RICHTIGE PROZESSLUFT FÜR DIE PRODUKTION



Wenn es darum geht, Luft konstant zu temperieren und zu be- und entfeuchten, sind **ATFLEX®** und **ATEASY®** von AL-KO die ideale Lösung. Namhafte Unternehmen von der Chip- bis zur Automotive-Produktion, von der Nahrungsmittelerzeugung bis zur chemischen und pharmazeutischen Industrie vertrauen rund um den Globus auf Lösungen von AL-KO. Auf Wunsch übernimmt das AL-KO Service-center für Sie auch die Anlagen-Wartung nach VDMA vor Ort oder auch per Ferndiagnose.

GANZHEITLICHE LÖSUNGEN FÜR SCHWIMMBAD UND FREIZEITANLAGEN



ATFLEX® und **ATEASY®** bieten die perfekte Lösung, um das richtige Wohlfühlklima in Schwimmbädern, tropischen Badeparadiesen und Freizeitanlagen zu schaffen. Unzählige Referenzen belegen die Qualität, Flexibilität und Wirtschaftlichkeit der AL-KO Luft- und Klimaanlage, die nicht nur an Land, sondern auch auf Luxus Schiffen für eine gleichbleibende Luftqualität im Schwimmbadbereich sorgen.

DAS GANZE IST SO GUT WIE SEINE BESTANDTEILE

ATFLEX® UND **ATEASY®**

FUNKTIONSEINHEITEN

Anders als andere Anbieter fokussiert sich AL-KO nicht nur auf eine Lösung je Aufgabe, sondern arbeitet seit Jahrzehnten vertrauensvoll mit verschiedenen Lieferanten zusammen, um Ihnen die hinsichtlich Funktion, Energieeffizienz und Life-Cycle-Costs für Ihre Zwecke optimale Lösung zu bieten.



DAS AT4-F GEHÄUSE

- | Vollkommen glatter Innenraum mit abgedichteten Fugen für höchste Hygiene
- | Aufwändige Dichtungsgeometrie mit überlappendem Profil für höchste Dichtigkeit
- | Optimaler Korrosionsschutz dank serienmäßiger Pulverbeschichtung, auf Wunsch doppelte Pulverbeschichtung für höchsten Korrosionsschutz
- | Bodenwannen aus Edelstahl
- | Rahmenprofile aus Aluminium
- | Gehäuse-Innenschale aus Edelstahl (Option)



FILTER

- | Grobstaubfilter für stark staubhaltige Abluft.
- | Feinstaubfilter zur effizienten Partikelreduzierung der Außenluft
- | Schwebstofffilter für höchste hygienische Anforderungen
- | Filteraufnahmevorrichtungen mit klassischer Spannfedertechnik
- | Filterschnellspannvorrichtung für einen leichten und schnellen Filtertausch (Option)
- | Filterrahmen wahlweise verzinkt, pulverbeschichtet oder aus Edelstahl



WÄRME- RÜCKGEWINNUNG

- | Wahlweise Kreuzstromplattenwärmetauscher, Gegenstromplattenwärmetauscher, Rotationswärmetauscher, Umschaltspeichersysteme oder Kreislaufverbundsysteme.
- | Verlässliche und erprobte technische Daten zur bestmöglichen Transparenz und Kalkulierbarkeit des Energieverbrauchs



HYDROOPT® WÄRME- RÜCKGEWINNUNG

- | AL-KO HYDROOPT® Kreislaufverbundsysteme mit bis zu über 80% Wirkungsgrad
- | Nachweislich bis in den Kern reinigbar
- | Hydraulikstation mit Regelung zur Verbindung des Zu- und Abluftwärmetauschers (Option)
- | Einspeisung von Heiz- und Kühlenergie in das Hydrauliksystem der Wärmerückgewinnung

HYDROOPT®



ERHITZER / KÜHLER

- | Erhitzer oder Kühler in verschiedenen Leistungsklassen und Materialkombinationen
- | Tropfenabscheider für Restwasser nach Entfeuchtungsprozessen
- | Leicht aus dem Gehäuse zur Pflege und Wartung herausziehbar
- | Zertifizierte Leistungsdaten



INTEGRIERTE KÄLTE

- | Im Lüftungsgerät integrierte, mehrstufige oder stufenlos regelbare Kältesysteme
- | Verbesserung der Effizienz der Wärmerückgewinnung dank Wärmepumpenumschaltung
- | Externe Wärmepumpen „System APES“ für eine mehrstufige Wärmerückgewinnung kombinierbar mit regenerativen Energiequellen

FUNKTIONSEINHEITEN



SCHALLDÄMPFER

- | Schalldämmkulissen mit Glasseide für leichtere Reinigung und längere Lebensdauer
- | Einfach an Handgriffen herausziehbar zur Inspektion oder Reinigung
- | Optimale Energieeffizienz dank abgerundeter Anströmkanten
- | Zertifizierte Schalleistungsdaten für verlässliche Schallberechnungen



KLAPPEN

- | Wahlweise in Luftdichtheitsklasse 2 oder „luftdicht“ in Klasse 4 (EN 1751)
- | Materialausführung in Stahl verzinkt, pulverbeschichtet, Aluminium oder Edelstahl



BODENWANNEN

- | für maximale Hygiene
- | leichte Reinigbarkeit unterhalb der Wärmetauscher und Tropfenabscheider



VENTILATOREN UND MOTOREN

- | Freilaufende Räder in Verbindung mit hocheffizienten Antriebsmotoren für beste Gesamtwirkungsgrade
- | Gehäuseventilatoren auf Wunsch
- | EC-Ventilatoren und Freiläufer kombiniert mit Permanentmagnet-Motoren für beste Wirtschaftlichkeit und niedrigsten sowie kalkulierbaren Gesamtstromverbrauch



REGELUNGSTECHNIK

- | Verschiedene Systeme zur Wahl
- | Nach Bedarf für Sie konfiguriert und programmiert
- | Ansprache der Applikationen mit MP-Bus oder Modbus

RLT-Anlage der Serie „AT4F“

Allgemeine Raumlufttechnik

- ✓ VDI 6022, Blatt 1 (01/2018)
- ✓ DIN 1946, Teil 4 (09/2018)
- ✓ ONORM H6020 (03/2015)
- ✓ ONORM H6021 (08/2016)
- ✓ SWKI VA104-01 (01/2019)
- ✓ SWKI VA105-01 (07/2015)

Hygiene-Konformitätsprüfung
W-309371-19-WD

Gültigkeitszeitraum
03/2019 bis 03/2024

NEUTRALER HYGIENE- NACHWEIS

- | Reinigbar bis in den Kern
- | unabhängig geprüft und zertifiziert

SO REIBUNGSLOS WIE LUFT ATFLEX® UND ATEASY®

PROJEKTMANAGEMENT UND -REALISIERUNG

Zugegeben: Ob im Neubau oder bei der Renovierung des Bestands, Luft- und Klimatechnik gehören für Bauherren und Architekten zu den eher unauffälligen Gewerken. Wir von AL-KO möchten, dass dies bis zum Abschluss des Bauvorhabens und viele Jahre darüber hinaus so bleibt.

- | AL-KO steht für langjährige Kooperation mit Fachplanern und Anlagenbauern.
- | AL-KO verfügt über jahrzehntelange Erfahrung im internationalen Projektgeschäft. Dieses Wissen steht zur Verfügung.
- | Auf der Baustelle lassen sich die modular aufgebauten und teilbaren AL-KO **ATFLEX®** und **ATEASY®** Systeme einfach auch in schwierig zugängliche Räumlichkeiten einbringen – zum Beispiel im Bestand.
- | AL-KO bietet einen besonders breiten Lösungsbaukasten für optimale Klima- und Luftigenschaften. AL-KO unternimmt zugleich alle Anstrengungen, die Lieferfristen auch für ausgefallenste Bedürfnisse immer weiter zu verkürzen, damit das Projekt just-in-time gelingt.

RLT-GERÄTEPLANNER SAVE ENERGY

Für AL-KO Ansprechpartner vor Ort:
Manfred Gröber Telefon: (+49) 822593-302
Telefon: (+49) 822593-154 E-Mail: manfred.groeber@al-ko.de

Gerätesuche: LCC / Parallel / Alternative Geräteschreibweise Robert Schulz abmelden

Geräte vergleichen Wählen Sie die für euch am besten erscheinende Geräte aus. Es können nur Geräte mit gleicher Volumenstrom verglichen werden.

Gerätekonfiguration	Luftmenge	Größe	Luftgeschw.	WRC	Zust.	Abut.	Preis	Zielstatus
ETA / SUP	3.370 m³/h (0,34 m³/s)	AT4 88x108 (812x812 mm)	2,58 m/s	45,0 % (WV)	1,8 T/1000 (45/10/4/1/5)	F100V/SD/RSK/WH	16.627 €	KS 308791
ETA / SUP	3.370 m³/h (0,34 m³/s)	AT4 88x108 (812x812 mm)	2,58 m/s	90,9 % (Robot)	1,8 W/1000 (SD/RSK/WH)	F100V/SD/RSK/WH	16.912 €	KS 308791
ETA / SUP	3.370 m³/h (0,34 m³/s)	AT4 88x108 (812x812 mm)	2,58 m/s	0,0 % (ohne)	1,8 T/1000 (45/10/4/1/5)	F100V/SD/RSK/WH	16.627 €	KS 308791

Luft- und Klimatechnik
Professionelle Luftbehandlung

AL-KO Ansprechpartner vor Ort:
Manfred Gröber Telefon: (+49) 822593-302
Telefon: (+49) 822593-154 E-Mail: manfred.groeber@al-ko.de

Gerätesuche: LCC / Parallel

Kostenart	RLT 1	RLT 2	RLT 3
1. Amortisationszeit RLT 1 zu RLT 2 (Jahre)	1,8	2,8	
2. Amortisationszeit RLT 2 zu RLT 3 (Jahre)		0,0	
3. Amortisationszeit RLT 1 zu RLT 3 (Jahre)			
4. Kosten Warten/Reparatur [€]	89.241	76.473	97.200
5. Energiekosten [€]	88.987	140.302	145.684
6. Wartungskosten [€]	54.826	49.818	27.090
7. Instandhaltungskosten [€]	210.981	130.912	83.040
8. Kapitalkosten [€]	89.690	116.411	98.888
9. Gesamte Kosten LCC [€]	1.039.873	778.660	882.042
10. Investitionskosten [€]	62.000	66.600	112.000

AL-KO

Rechenwerte (WV, kWh, kWh):
 - Stunden / Tag: 18
 - Tage / Woche: 7
 - Wochen / Jahr: 52
 - Gesamtstunden: 5.004
 - Energiekosten (WV, kWh): 8.190
 - Strom (kWh): 8.190
 - kWh (kWh): 8.190
 - Wärme/Heizleistung (WV, kWh): 8.170
 - Heizleistung (kWh): 8.170
 - Effizienzwert (WV, kWh): 18
 - Einrichtungszeitraum (Jahre): 18
 - Heizungsleistung (Jahre): 18
 - WJ, Jahreszeit (%): 0,9
 - Kosten/Reparatur (%): 0,0
 - Produktionsleistung (WV, kWh): 1,0
 - Kapital/Wartungskosten (%): 0,0

AM EINFACHSTEN RECHNET ES SICH, WENN DIE SUMME BEKANNT IST

DIE EXKLUSIVE AL-KO LIFE-CYCLE-COST BERECHNUNG



**AT4-F: Life-Cycle-Costs
ab dem 1. Tag bekannt**

Mit AL-KO haben Investoren, Gebäudeeigner und -nutzer einen Vorteil: Schon vor Vertragsunterzeichnung wissen Sie genau, welche Kosten eine **ATFLEX®** oder **ATEASY®** Anlage in ihrem Leben erzeugt. Die AL-KO Life-Cycle-Cost (LCC) Berechnung sorgt nicht nur dafür, dass Sie eine Luft- und Klimaanlage erhalten, die exakt Ihrem Bedarf entspricht. Im Rahmen der LCC-Berechnung stellen die AL-KO Ingenieure auch die Komponenten zusammen, die hinsichtlich Funktion, Energie-Effizienz und Life-Cycle-Costs am besten zu Ihrem Projekt passen.

Unter dem Strich kommt eine genaue Berechnung heraus, die Anschaffungskosten, Wartungskosten und Betriebskosten umfasst. Klar, transparent und eindeutig. Machen Sie den Test: Unter <http://lcc.al-ko.de> finden Sie den Einstieg in die Welt der Life-Cycle-Cost-Berechnung von AL-KO.

AL-KO THERM GMBH
Bereich Luft- und Klimatechnik
Hauptstraße 248 – 250
89343 Jettingen-Scheppach
Germany
Fon +49 8225 39-0
Fax +49 8225 39- 2113
klima.technik@al-ko.com
www.al-ko.com

Abbildungen zeigen Konfigurationsbeispiele, die nicht in allen Märkten erhältlich sind.
Bitte fragen Sie Ihren AL-KO Berater.

Überreicht durch Ihren AL-KO Partner: