

EXTRACTION TECHNOLOGY

**AL-KO**

QUALITY FOR LIFE



STATIONÄRE SYSTEMFILTERANLAGEN

# AL-KO PROFI JET

Modulares Anlagenkonzept  
für individuelle Absauglösungen.



  
MADE IN GERMANY

[alko-extractionstechnology.com](http://alko-extractionstechnology.com)



# AL-KO ABSAUGTECHNIK: GARANTIERTE QUALITÄT

**AL-KO Extraction Technology ist Teil der AL-KO Airtech und entwickelt, fertigt und liefert seit über 35 Jahren Absauggeräte und -anlagen zur Staub- und Rauchabsaugung.**

Unsere Geräte und Anlagen werden sowohl zur Direktabsaugung an der Entstehungsstelle als auch zur Hallenlüftung eingesetzt.

In Kombination mit den Wärmerückgewinnungsanlagen der AL-KO Air Technology sind wir als einziger Hersteller in der Lage, dem Kunden komplette Lösungen zur Luftreinhaltung und Konditionierung aus einer Hand zu liefern. Unsere ausgeprägte Kundenorientierung, die maximale Fertigungsqualität sowie unser engagiertes und hoch qualifiziertes Personal zeichnen uns am Markt aus.

## MADE IN GERMANY

**Innovation und Patentschutz als Erfolgsfaktor:**  
Als technologisch führendes Unternehmen verfügt AL-KO über zahlreiche Patente und Gebrauchsmuster.

**AL-KO: Ein finanzstarker und renommierter deutscher Hersteller:**  
Mit über 50 Jahren Erfahrung und einem weltweiten Vertriebsnetz steht AL-KO für Stabilität und Qualität.

**Ein verlässlicher Partner für langfristige Geschäftsbeziehungen:**  
AL-KO setzt auf Vertrauen und Beständigkeit. Der klare Fokus liegt darauf, Kundenbedürfnisse in den Mittelpunkt des Handelns zu stellen.

**Engagement für Qualität und Nachhaltigkeit:**  
Durch aktive Mitwirkung in Verbänden und Ausschüssen, umfassende Zertifizierungen sowie nachhaltige Produktionsprozesse, garantiert AL-KO höchste Qualitätsstandards für seine Produkte und Dienstleistungen.

**Kompetenz durch kontinuierliche Weiterbildung:**  
Dank gezielter betrieblicher Weiterbildungsprogramme und spezialisiertem Know-how am AL-KO Campus stellt das Unternehmen sicher, dass sein Personal stets auf dem neuesten Stand bleibt.

## UNSERE VISION

**AL-KO Extraction Technology bietet Absaugtechnik zur Luftreinhaltung auf höchstem Niveau.**

Für unsere Kunden sind wir mehr als nur Lieferant für hochwertige Absaugtechnik. Wir bieten mit unserer Kompetenz Lösungen für saubere Luft am Arbeitsplatz, sorgen dabei für niedrigsten Energieverbrauch und schonen dabei Mensch und Umwelt.

## UNSERE MISSION

**„More than clean air“ – mit unserer Absaugtechnik schützen wir Menschen, Maschinen und Umwelt.**

Wir arbeiten permanent daran mit unseren Geräten und Anlagen für unsere Kunden ein besseres Arbeitsumfeld zu schaffen, deren Produktqualität zu erhöhen und die Produktivität zu steigern. Dadurch sind AL-KO Absauganlagen immer eine lohnende Investition.

## UNSER ZIEL

Wir möchten unseren Kunden, durch eine hohe Produktqualität, optimalen Service sowie innovative Technik, bei der Schaffung eines sauberen und gesunden Arbeitsumfeldes unterstützen.



### Innovation

Durch kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Geräte und Anlagen sind diese immer auf dem neuesten technischen Stand.



### Kundennutzen

Die Zufriedenheit unserer Kunden zu steigern ist unser täglicher Ansporn. Hierzu nehmen wir jede Kundenanregung auf, dadurch verbessern wir permanent unsere Geräte und Leistungen zum Vorteil unserer Kunden.



### Umweltbewusstsein

Der Einsatz unserer Anlagen schont Mensch und Umwelt. Wir optimieren permanent den Energieverbrauch, reduzieren den CO<sub>2</sub> Ausstoß sowie Staub- und Rauchgasemissionen.



# UNSERE STÄRKEN SIND IHR EINSPARPOTENZIAL

Entdecken Sie die entscheidenden Vorteile, die den Unterschied machen.

- + Fachmännische Beratung
- + Geprüft & zertifiziert
- + Investitionssicherheit
- + Wartung & Service (kurze Lieferzeiten)
- + Lange & schnelle Ersatzteillieferfähigkeit
- + Modular erweiter- und umrüstbar

## GEFÖRDERT UND GEPRÜFT

- **Förderfähig:**  
Profitieren Sie mittels Bafa-Förderung von staatlicher Unterstützung für energieeffiziente Investitionen.
- **Unterstützt durch das Bundesamt:**  
Für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle: Finanzielle und regulatorische Absicherung für Ihr Unternehmen.
- **Geprüft durch die BGHM:**  
Die mit dem DGUV-Test ausgezeichneten Produkte wurden von der Prüf- und Zertifizierungsstelle der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung auf die entsprechenden Prüfgrundsätze zum Gesundheitsschutz geprüft.
- **Zertifiziert:**  
Erfüllt alle relevanten Sicherheitsanforderungen der Branche.
- **Patentierter Ultraschall-Behälterüberwachung:**  
Präzise Kontrolle für maximale Betriebssicherheit.
- **ATEX-zertifiziert für explosionsgefährdete Bereiche:**  
Sicherer Einsatz auch in anspruchsvollen Umgebungen.



## ENERGIE- UND LEISTUNGSOPTIMIERTE AL-KO ABSAUGANLAGEN



### Anlagenauslegung und Dimensionierung

AL-KO bietet maßgeschneiderte Absauganlagen, die mitwachsen. Die Planung des Rohrnetzes durch Fachpartner sorgt für kurze, gerade Strecken und optimale Funktion



### Filterreinigung

AL-KO OPTI JET® Abreinigung: Jet-Impulse mit minimalem Druckluftverbrauch für beste Effizienz und geringstem Energiebedarf



### Energiesparende Ventilatoren

Motoren mit Energieeffizienzklasse IE3 oder höherwertig



### Energieeffizienz

Warme, gefilterte Luft bleibt im Raum durch Luftrückführung – Einsparungen bis zu 3.500 € jährlich bei einer Absaugmenge von 10.000 m<sup>3</sup>/h und einer Raumtemperatur von 20 °C



### Aerodynamik

Strömungsoptimierte Ventilatorgehäuse für besten Luftdurchfluss, kompakte Bauweise

## DIE AL-KO FREQUENZUMRICHTER



Energieeinsparung bis zu 60 %

Anlagenbetrieb mit Frequenzumrichter in Verbindung mit Maschinenerkennung sichert eine enorme Energieeinsparung.

AL-KOAL-KO

# PRODUKTMERKMALE AL-KO PROFI JET

Das AL-KO Baukastensystem PROFI JET garantiert ein hohes Maß an Flexibilität. Dabei ist die gesamte Konstruktion schalldämmend und wärmeisolierend.

## IHRE VORTEILE



**Hohe werkseitige Vorfertigung**  
für kürzeste Montagezeiten



**Energiesparende und leise Bauweise**  
durch gedämmten Paneelen



**Extrem geräuscharm**  
durch hochwirksame Schalldämmung



**Regelmäßige Filterreinigung**  
durch AL-KO OPTI JET-Verfahren



**Jederzeit erweiterbar**  
auch nach mehreren Betriebsjahren



**Geprüft und zertifiziert**  
ATEX konform und BAFA-förderfähig



**Diverse Steuerungsoptionen**  
AL-KO HIGH PERFORMANCE,  
Frequenzumrichter



**Lieferzeiten**  
extrem kurz nach technischer Planungssicherheit



**Aufstellungsvarianten**  
sowohl innen als außen möglich

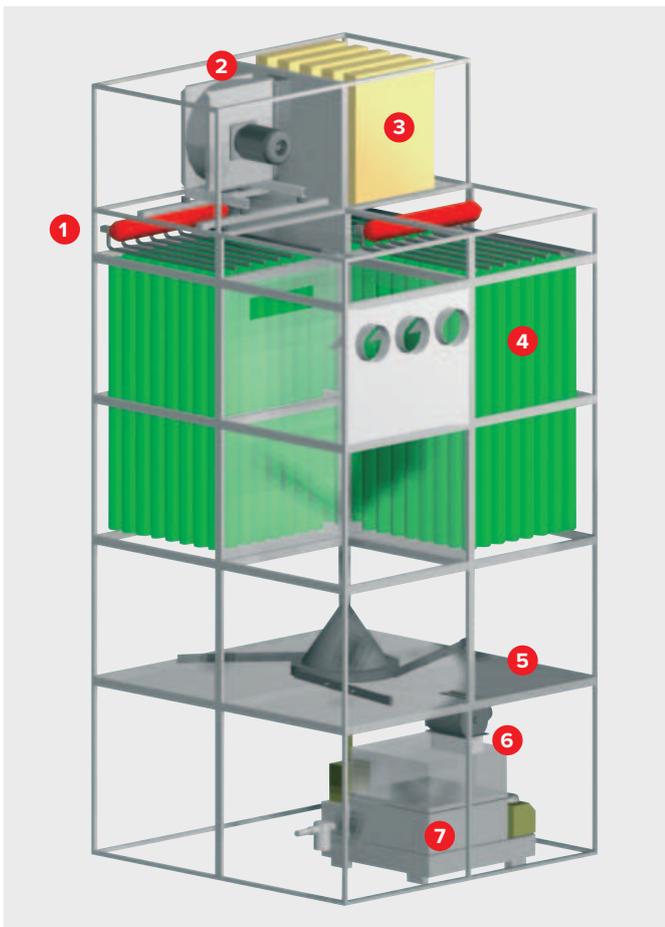


**Professionelle Optik/Design**  
durch pulverbeschichtete Paneele in  
unterschiedlichen RAL-Tönen umsetzbar



Erfahren Sie mehr  
über die Systemfilteranlage  
AL-KO PROFI JET im Video.

## AUFBAU UND FUNKTIONSWEISE DER FILTERANLAGEN



- 1 Großvolumiger Druckluftbehälter mit schnellschaltenden Membranventilen für optimale JET-Filterreinigung und geringstmöglichen Druckluftverbrauch
- 2 Prozessluftventilatoren nach ErP-Richtlinie 2009/125/EC
- 3 Schallgedämmte Rückluftkammer (optional mit Schalldämmkulissen möglich)
- 4 Schlauchfilter aus antistatischem Polyester-Nadelfilz Material (BIA-geprüft für Staubklasse M) standardmäßig mit Schnappingverschluss zur einfachen Handhabung
- 5 Rundaustragung in selbsttragender verzinkter Stahlblechausführung oder geschweißt und pulverbeschichtet
- 6 Baumustergeprüfte AL-KO Zellschleuse nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
- 7 AL-KO Brikettierpresse abgestimmt auf den einzelnen Anwendungsfall

## ANWENDUNGSBEREICHE

- Absaugung an mehreren Bearbeitungsmaschinen, Arbeitsplätzen oder kompletten Fertigungsbereichen
- Räumliche Lüftung und Absaugung an Einhausungen und Arbeitskabinen
- Für praktisch alle Staub- und Spänearten
- Auch für Stäube und Anwendungen mit ATEX-Klassifizierung
- Absaugung für die Branchen Holz, Kunststoff, Metall, Schweißen, Trennen, Recycling und vielen weiteren Materialien



# HOCHLEISTUNGS FILTERSYSTEM AL-KO OPTI JET



## 1. Filtrationsphase

### Verschmutzungsgrad überwacht

- Über eine Differenzdruckmessung wird kontinuierlich der Verschmutzungsgrad des Filters überwacht.

### Automatische Abreinigung

- Bei Erreichen eines bestimmten Schwellenwerts startet die Abreinigung automatisch.



## 2. Abreinigungsphase

### Impulsartige Druckluftstöße

- Druckluft wird in kurzen, starken Impulsen durch den Filter geleitet.

### Ablösung der Staubpartikel

- Der plötzliche Luftstoß löst zugesetzte Partikel von der Oberfläche.



## 3. Gereinigter Filter

### Staub fällt in Auffangbehälter

- Die gelösten Partikel werden in einen Staubsammelbehälter oder eine Austragvorrichtung geleitet.

### Erhalt der Filterleistung

- Durch regelmäßige Abreinigung bleibt die Saugleistung konstant und der Filter setzt sich nicht zu.

## VORTEILE DER PANEELBAUWEISE

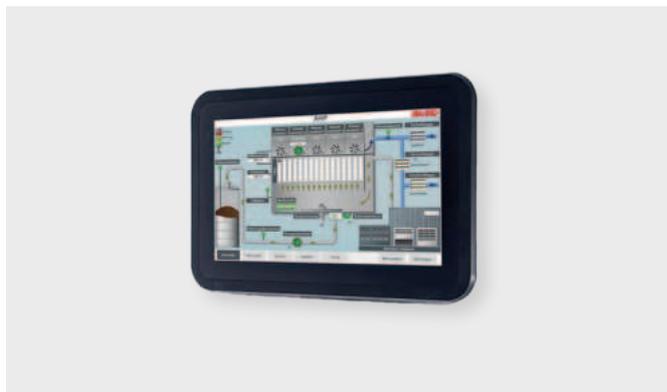


- + **Wärmeschutz:** geringe Abkühlung der Rückluft; mehr Wärmerückführung in den Arbeitsraum
- + **Brandschutz:** feuerhemmende Zwischenschicht (zertifiziert EW 90)
- + **Lärmschutz:** lärmdämmende Mineralfaser; Wandstärke 48 mm
- + **Explosionsschutz** (Druckstoßfestigkeit 200 mbar)

## AL-KO HIGH PERFORMANCE

### Unsere Steuerungslösung für stationäre AL-KO Absauganlagen

- Einfache Überwachung
- Vorausschauende Wartung
- Fernwartung ermöglicht Optimierungen und Softwareanpassungen
- Echtzeit Überwachung
- Weitere zusätzliche Features möglich



## AL-KO LEVEL CONTROL ALC 21

- Berührungsloser Ultraschall-Füllstandsensoren
- Kontinuierliche Ultraschallmessung für Staub & Späne
- Optional vormontiert oder nachrüstbar
- ATEX-Zertifizierung für Rohluftbereich (Zone 21)
- Einzigartig & europaweit patentiert



## RESTSTAUBSENSOR PFM 02 HB

- System zur kontinuierlichen, triboelektrischen in-situ Filterüberwachung
- Überwachung des Staubgehalts mittels elektronischen Sensors
- Bei Überschreitung des Grenzwertes ( $0,3 \text{ mg/m}^3$ ) beginnt ein selbsthaltender Alarm und die Anlage schaltet auf Fortluft oder ganz ab





# AL-KO ENTSORGUNGS- MÖGLICHKEITEN

## BRIKETTIERPRESSEN

### Energiegewinnung

- Ausgeschiedene Holzspäne werden zu Brennstoffbriketts für Heizungen verarbeitet

### Kostensenkung

- Reduzierte Entsorgungs- und Lagerkosten durch die Brikettierung

### Wiederverkauf

- Briketts können als umweltfreundlicher Brennstoff weiterverkauft werden

### Nachhaltigkeit

- CO<sub>2</sub>-neutrales Heizen durch recycelte Materialien



Technische Daten	APC 30/50	APC 50/70	APV 60	APV 80	APV 100	APV 120
Brikettdurchmesser	50 mm	70 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm
Leistung je nach Material	bis zu 50 kg/h	bis zu 70 kg/h	bis zu 90 kg/h	bis zu 100 kg/h	bis zu 150 kg/h	bis zu 180 kg/h
Motorleistung	5,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	11 kW	11 kW
Gewicht	650 kg	750 kg	820 kg	870 kg	1.000 kg	1.050 kg

## RUNDAUSTRAGUNGEN

- Kompakt gebaute Rundaustragung
- Alternative zum Schüttschacht
- Austragung über anflanschbare Zellenradschleuse
- Möglichkeit zum Puffern von Materialien



## ZELLENRADSCHLEUSEN

- Abgeschiedenes Material wird drucklos in einen Container, Big Bag oder ähnlichen Behälter ausgetragen
- Einsetzbar für Güter mit Temperaturen bis zu 50 °C
- Geprüft nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU



Technische Daten	ZRS 440	ZRS 960
Einwurf	250 × 440 mm	250 × 960 mm
Auswurf	208 × 440 mm	208 × 960 mm
Bauhöhe	330 mm	330 mm
Gewicht komplett	70 kg	100 kg
Max. Förderleistung bei 4 U / min. Zellenrad-Drehzahl	7.250 L/h	15.816 L/h
Max. Förderleistung bei 12 U / min. Zellenrad-Drehzahl	21.750 L/h	47.450 L/h
Temperaturbereich	bis 130° C	bis 130° C

## AL-KO AIRTECH

AL-KO Airtech ist der Spezialist für die Herstellung und den Vertrieb von Absaug- und Lüftungsanlagen. Zu Airtech gehören **AL-KO Extraction Technology** und **AL-KO Air Technology**. Diese Unternehmensbereiche entwickeln und produzieren maßgeschneiderte raumluft-technische Anlagen sowie ein breites Spektrum an industriellen Absauganlagen für verschiedene Einsatzmöglichkeiten. Was 1931 als kleine Dorfschmiede begann, ist heute eine Weltmarke. Damals wie heute steht das Markenversprechen „QUALITY FOR LIFE“ für die einzigartige Produkt- und Servicequalität.

## AL-KO EXTRACTION TECHNOLOGY

- ✔ **Über 35 Jahre Erfahrung** – Kompetenz und Innovation in der Absaugtechnik
- ✔ **Geprüft & zertifiziert** – höchste Sicherheit und Qualität
- ✔ **5.000+ Anlagen pro Jahr** – bewährte AL-KO-Qualität im Einsatz
- ✔ **Vielfältige Lösungen** – Standardgeräte & maßgeschneiderte Systeme
- ✔ **Alles aus einer Hand** – Planung, digitale Tools, Steuerung & Service

### AL-KO THERM GMBH BEREICH ABSAUGTECHNIK

Hauptstraße 248 – 250  
89343 Jettingen-Scheppach  
Tel.: +49 8225 39 2412  
absaug.technik@alko-air.com

© AL-KO THERM GmbH, Abbildungen zeigen Konfigurationsbeispiele, die nicht in allen Märkten erhältlich sind. Bitte fragen Sie Ihren AL-KO Berater. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. Haftung für Irrtümer und Druckfehler ausgeschlossen.

