



TECHNISCHES DATENBLATT
SERIE ARNO K

Die Absauganlage von Ölnebel, Rauch, Pulver
und Staub für Werkzeugmaschinen 24/7

TOP DER BAUREIHE



DIE ENDGÜLTIGE LÖSUNG

Zum Filtern von Ölnebel in den
Maschinenhallen

BESUCHEN SIE UNSERE WEBSEITE
www.arfiltrazioni.com

SINCE
1995

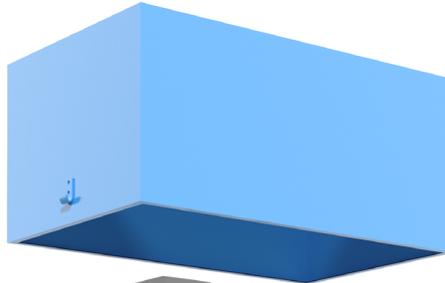
SCHWERPUNKTE

SERIE ARNO K

Über 30.000
Stück installiert!

Leistungsstark
bis zu 4.000 m³/Std.

Robust, für hohe
Produktion entwickelt



Member of CISQ Federation



UNI 11304-3



100%

Gemäß der
gesetzlichen
Normen
EN: 1822
D.d.u.o.n 12772
UNI 11304-3

100%

Prüfungsattestat
für Einzelgeräte
mit
entsprechendem
Zertifikat

80%

Rückgewinnung
von
rekondensiertem Öl
rückführbar in den
Arbeitszyklus

60%

Selbstreinigende
und/oder
regenerierbare
Filter

AR Filtrazioni ist Hersteller einer neuen Generation von Absauganlagen zur Rekondensierung und Reinigung verschiedenster Schadstoffe, welche bei der Bearbeitung - bis zu drei Schichten - an Werkzeugmaschinen (Arbeitszentren, Dreh- und Schleifmaschinen, usw.) anfallen.

VORTEILE



- Schnelle und einfache Wartung, 1Mal pro Jahr
- Robuste Bauart, geringer Platzbedarf hohe Betriebssicherheit
- Rückgewinnung von bis zu 80% des kondensierten Kühlschmierstoffes
- Ausführung und Funktion gemäß der derzeitigen Normen
- Energieeinsparung von 800,00 Euro zirka pro Anlage mit 1700m³/Std
- Reduzierung der Emission von 9.000 kg CO₂/Jahr/Anlage
- Schutz der sensiblen Teile der WZM
- Schützt Umwelt und Personen

ABSAUGANLAGEN VON ÖLNEBEL, RAUCH UND STAUB FÜR WERKZEUGMASCHINEN

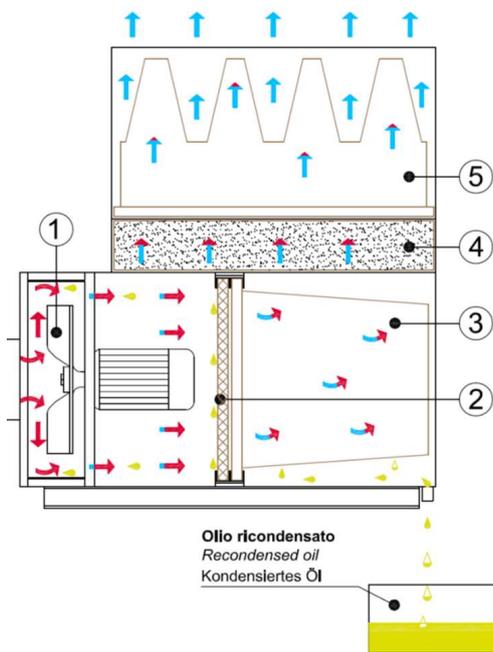
AR FILTRAZIONI S.R.L.
Via dell'Industria 59/61
Bergamo BG 24126

+ 39 035 533822
web@arfiltrazioni.it

www.arfiltrazioni.com
www.mistcollector.com

FUNKTIONSPRINZIP

Entwickelt für das Absaugen, die Rekondensierung und die Reinigung von Ölnebel, Rauch, Feinstnebel und Feinstaub, welche während der Arbeitsprozesse bis zu 3 Schichten an WZM anfallen.



ARNO K

1. STUFE ZENTRIFUGE

SELBSTREINIGENDER ZENTRIFUGAL-KONDENSATOR

- Selbstreinigend
- Stabil (keine Vibrationsgefahr)
- Nutzen der Zentrifugalkraft zur Rekondensierung von rund 80% des Ölnebels

2. STUFE METALLFILTER

VORFILTERZELLE AUS VERZINKTEM STAHL

entspricht der europäischen Norm ISO EN 16890
Filterleistung > 95%
Filterfeinheit 3 µ

- Reinigung (alle 12/18 Monate)
- Ausführung aus robustem Metallrahmen mit Spanschutzgitter
- Durch Ausnutzen des Siebeffektes und Schwerkraft werden kondensierte Öltröpfchen in einen Drainageschlauch geleitet

3. STUFE TASCHEFILTER

FILTERUNG DURCH KOALESZENZ EFFEKT

entspricht der europäischen Norm ISO EN 16890
Filterleistung bis zu 95%
Filterfeinheit 0,4 µ

- Austausch alle 6/18 Monate
- Glasfaserfilter mit ausgedehnter Filteroberfläche

4. STUFE FILTERUNG DURCH KOALESZENZ

SCHWARZER PANELFILTER, KOALESZENZ EFFEKT

- Waschbar
- Verteiler
- Schalldämpfer

5. STUFE HEPA FILTER

FILTER MIT HOHER (EPA) BZW. SEHR HOHER (HEPA) FILTERLEISTUNG

entspricht der europäischen Norm EN1822
Filterleistung bis zu 99,95%
Filterfeinheit $\geq 0,15/0,3$ µ

- Austausch alle 24/36 Monate

Dank Ihrer modularen Ausführung ist diese Serie mit austauschbaren Filtern und unterschiedlichen Filtereffizienzen insbesondere geeignet verschiedene Größen von Partikeln auszufiltern.

Bei besonders anspruchsvollen Bearbeitungszyklen, welche zur Bildung von festen Pulver führen, sowie im Falle der Bearbeitung von Guss, kann ein zusätzlicher Vorfilter verbaut werden. Bei Anwesenheit von Gasen, Dämpfen, Geruch, COV sowie Formaldehyd, kann ein **Aktivkohlefilter**, hinzugefügt werden.

OPTION

VORFILTER

GEEIGNET BEI 3-SCHICHTBETRIEB

HORIZONTALE WERKZEUGMASCHINEN

BEI EINSATZ VON HOCHDRUCKPUMPEN

FUNKTIONSPRINZIP ARNO K + PRF K

X STUFE VORFILTER

Vorstufe Reduzierung der Schadstoffe

- Waschbar

1. STUFE ZENTRIFUGE

SELBSTREINIGENDER ZENTRIFUGAL-KONDENSATOR

- Selbstreinigend
- Stabil (keine Vibrationsgefahr)
- Nutzen der Zentrifugalkraft zur Rekondensierung von rund 80% des Ölnebels

2. STUFE METALLFILTER

VORFILTERZELLE AUS VERZINKTEM STAHL

entspricht der europäischen Norm ISO EN 16890

Filterleistung > 95%

Filterfeinheit 3 µ

- Reinigung (alle 12/18 Monate)
- Ausführung aus robustem Metallrahmen mit Spanschutzgitter
- Durch Ausnutzen des Siebeffektes und der Schwerkraft werden kondensierte Öltröpfchen in einen Drainageschlauch geleitet

3. STUFE TASCHENFILTER

FILTRUNG DURCH KOALESZENZ EFFEKT

entspricht der europäischen Norm ISO EN 16890

Filterleistung bis 95%

Filterfeinheit 0,4 µ

- Austausch alle 6/18 Monate
- Glasfaserfilter mit ausgedehnter Filteroberfläche

4. STUFE FILTERUNG DURCH

KOALESZENZ

SCHWARZER PANELFILTER, KOALESZENZ

EFFEKT

- Waschbar
- Verteiler
- Schalldämpfer

5. STUFE HEPA FILTER

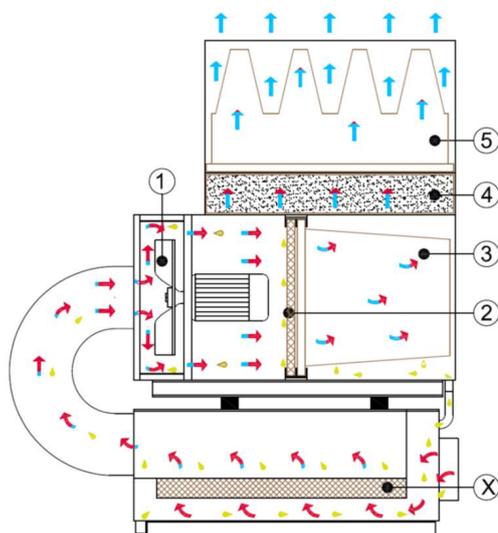
FILTER MIT HOHER (EPA)BZW. SEHR HOHER (HEPA) FILTERLEISTUNG

entspricht der europäischen Norm EN1822

Filterleistung bis zu 99,95%

Filterfeinheit $\geq 0,15/0,3\mu$

- Austausch alle 24/36 Monate



ABSAUGANLAGEN VON ÖLNEBEL, RAUCH UND STAUB FÜR WERKZEUGMASCHINEN

AR FILTRAZIONI S.R.L.
Via dell'Industria 59/61
Bergamo BG 24126

+ 39 035 533822
web@arfiltrazioni.it

www.arfiltrazioni.com
www.mistcollector.com

TECHNISCHE DATEN

JEDE ABSAUGANLAGE IST WIE FOLGT AUSGESTATTET

- Motoren, Klasse **IE3** mit niedrigem Energieverbrauch (ULCSA auf Anfrage)
- Motorschutzschalter **ABB/SIEMENS** (ULCSA auf Anfrage)
- Sichtkontrolle für Filterverstopfung; analoges / digitales Manometer
- Hocheffizienter Endfilter bis max. **HEPA H13**
- Ablauf für die Rückgewinnung von abgeschiedenenem KSS (über 80% bei Ganzöl)



ARNO K0

850 / 1250 m³/Std

ARNO K1

1700 m³/Std

ARNO K2

2700 / 3300 m³/Std

ARNO K3

4000 m³/Std

ARNO K4

3000 m³/Std

MODELL ARNO K	Absaugöffnung Ømm	Max. Luftleistung m ³ /h	Leistung kW	Spannung Frequenz V Hz	Geräusch- pegel dBa	Gewicht Kg
K0	100/120/150	850/1000/1250	0,55	230/400 50	67	50
K1	150	1700	0,75	230/400 50	68	70
K2	150/200	2700/3300	1,5	230/400 50	72	97
K3	200	4000	2,2	230/400 50	72	110
K4	200	3000	2,2	230/400 50	72	180
PRF K0	100/120/150					35
PRF K1	150					45
PRF K23	150/200					50
PRF K4	200					65

Die Luftleistung kann je nach Filtertyp und -kombination variieren.

TECHNISCHE DATEN



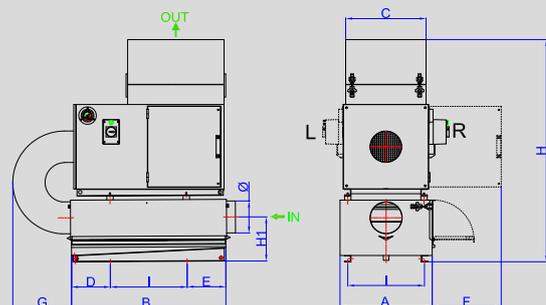
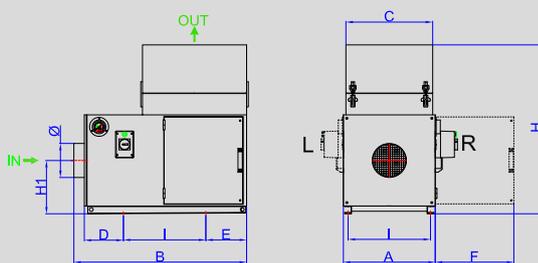
SERIE PLUS

ARNO K



SERIE PLUS MIT VORFILTER

ARNO K + PRF K



ABMESSUNGEN mm	MODELL	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	I
	K0	360	750	360	185	205	380	-	780	230	310-Ø9
	K0 + PRF K 0	405	750	360	220	220	360	320	1160	260	310-Ø9
	K1	430	880	400	200	230	420	-	880	260	360-Ø9
	K1 + PRF K1	450	840	400	240	240	400	320	1260	260	360-Ø9
	K2	530	1000	500	205	230	460	-	1000	310	475-Ø9
	K2 + PRF K23	570	955	500	235	245	480	320	1420	274	475-Ø9
	K3	530	1000	600	205	230	460	-	1000	310	475-Ø9
	K3 + PRF K23	570	955	600	235	245	480	320	1420	274	475-Ø9
	K4	625	1280	-	375	325	-	-	1125	375	520-Ø12
K4 + PRF K4	625	1220	625	365	335	705	320	1540	285	520-Ø12	

AR Filtrazioni behält sich vor konstruktive Änderungen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit seiner Produkte ohne Mitteilung, und jederzeit durchzuführen. Die vorliegenden technischen Daten verstehen sich deshalb als nicht bindend.

ABSAUGANLAGEN VON ÖLNEBEL, RAUCH UND STAUB FÜR WERKZEUGMASCHINEN

AR FILTRAZIONI S.R.L.
Via dell'Industria 59/61
Bergamo BG 24126

+ 39 035 533822
web@arfiltrazioni.it

www.arfiltrazioni.com
www.mistcollector.com

OPTIONAL



DOPPELTE STUFE ABSOLUT

Für eine langanhaltende Absolutfiltration mit Siebwirkung



HARTING STECKVERBINDUNG

Zum direkten Anschluss der Filtereinheit an die WZM.



DIGITALES GERÄT ZUR KONTROLLE DER FILTERVERSTOPFUNG

Als Alternative zum analogen Manometer, sendet unser digitales Manometer ein Signal an die Werkzeugmaschine, das sie zur Wartung auffordert.



AKTIVKOHLEZELLE

Gerüche, Dämpfe, VOC und Formaldehyd werden durch die Aktivkohle neutralisiert.

SELBSTANPASSENDE STEUERUNG DES ERFORDERLICHEN LUFTDURCHSATZES, DURCH INVERTER

Innovativ und technologisch, für eine noch effizientere Leistung des Filtersystems.

Technologie AR Filtrazioni



ABSAUGGELENKARM, FAHRBAR

Der fahrbare, flexible Lenkarm eignet sich hervorragend für manuelles, gelegentliches Abgraten und Schweißen.



ROSTFREIER STAHL

Noch robuster! Konzipiert für Anwendungen an industriellen Waschmaschinen

R&D-BÜRO

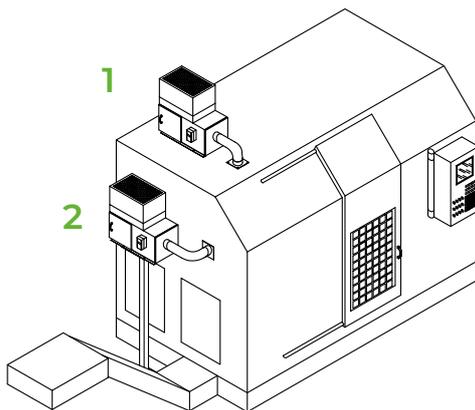
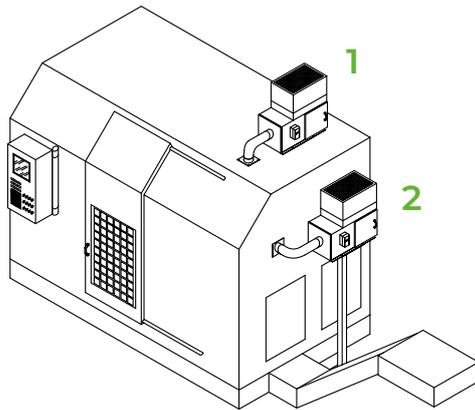
AR Filtrazioni ist auch ein Synonym für ständige Forschung. Das R&D-Büro beschäftigt sich täglich mit der Forschung und Entwicklung innovativer technischer Lösungen für die Reinigung von Ölnebel, Dämpfen und Feinststaub, die bei der Bearbeitung an Werkzeugmaschinen entstehen.

Alle Serien von Absauganlagen und Zubehörprodukten sind als "Made in Italy" zertifiziert.

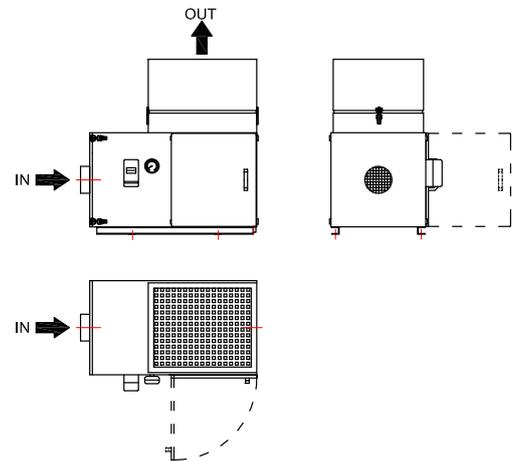
INSTALLATION

AR FILTRAZIONI bietet immer schlüsselfertige Lösungen an.

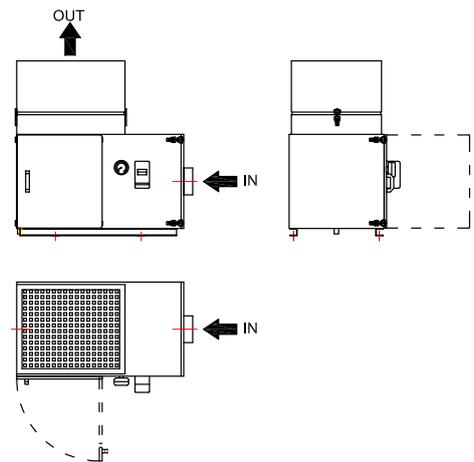
Die Installation kann durch unser Servicepersonal oder kundenseitig durchgeführt werden.



RECHTE AUSFÜHRUNG



LINKE AUSFÜHRUNG



AN DER MASCHINE MIT HALTER
BEFESTIGT, GEMÄSS ZEICHNUNG

STÄNDER ZUR INSTALLATION
AUF DEM BODEN

FAHRBAR



ABSAUGANLAGEN VON ÖLNEBEL, RAUCH UND STAUB FÜR WERKZEUGMASCHINEN

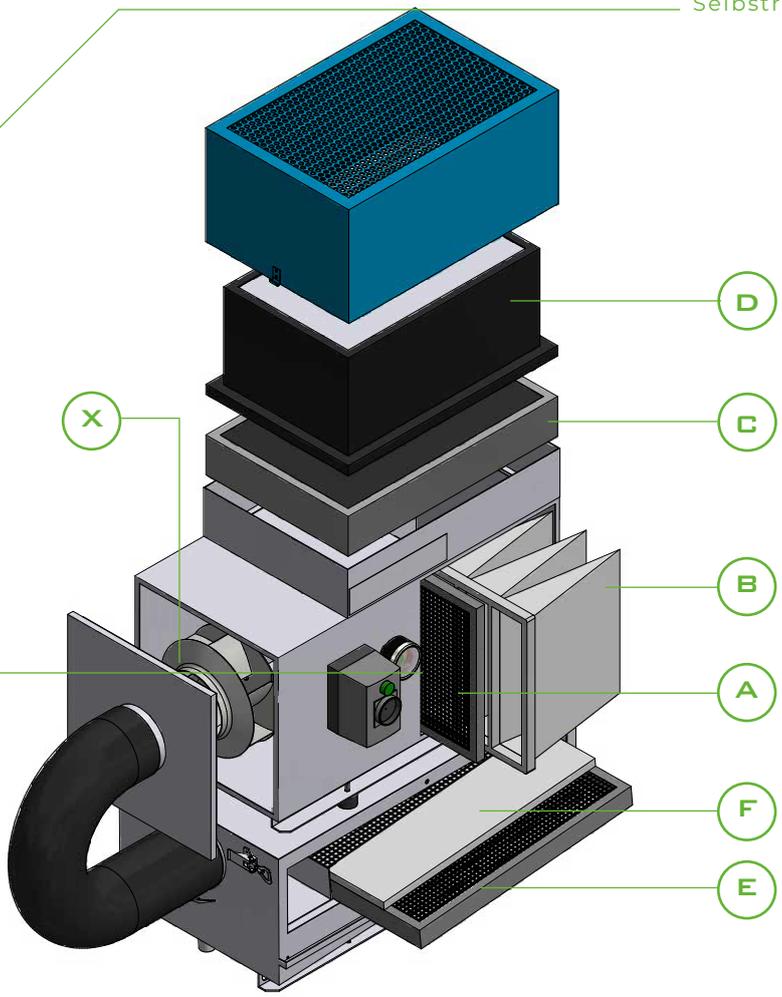
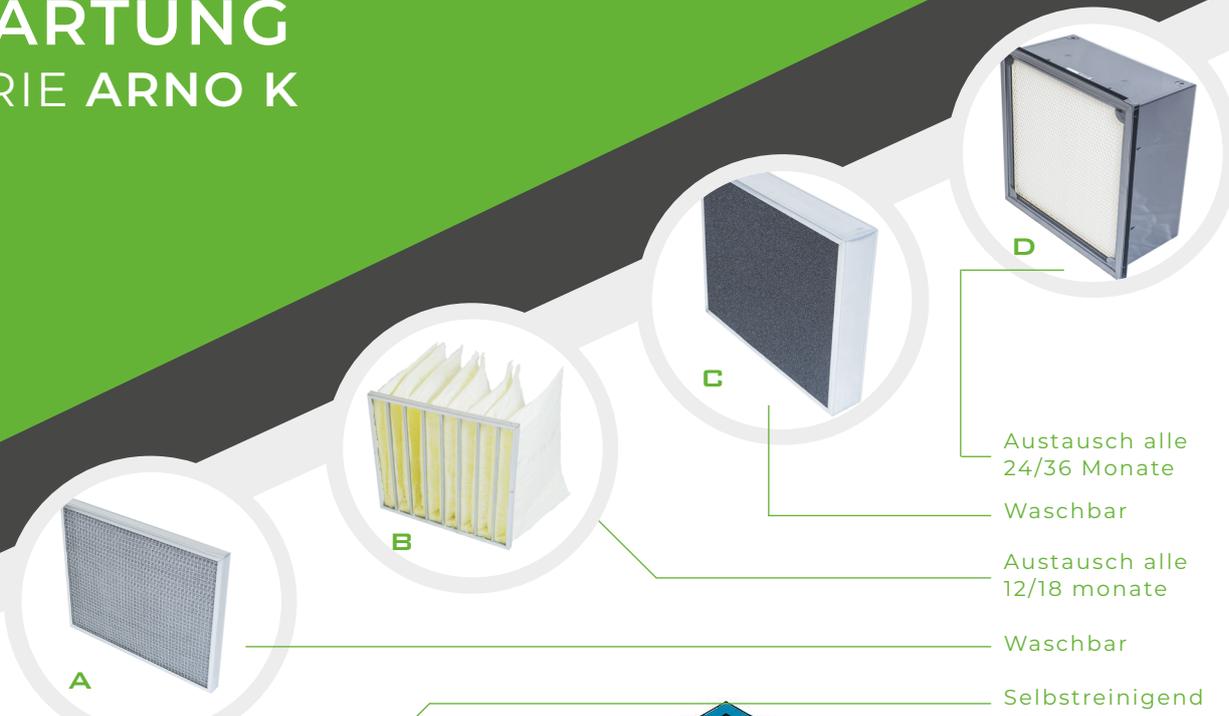
AR FILTRAZIONI S.R.L.
Via dell'Industria 59/61
Bergamo BG 24126

+ 39 035 533822
web@arfiltrazioni.it

www.arfiltrazioni.com
www.mistcollector.com

WARTUNG

SERIE ARNO K



ERSATZFILTER
AUSWECHSELN/
REINIGEN
wenn die rote LED
aufleuchtet

Die hier vorliegenden **Wartungsprogramme** beziehen sich auf Mittelwerte, welche auf jährlichen Statistiken beruhen.

NORMEN



EN 1822 - ISO 29463

UNI 11304-3

D.d.u.o. n.12772

- **UNI 11304-3:** Filtrationseinheiten für Ölnebel, die mit einem auf die Werkzeugmaschine montierten Filter für die Wiedereinführung der Luft in das Innere des Arbeitsplatzes zu behandeln sind.
- **ISO EN 16890** (ehemals EN779), Filterleistung $\geq 95\%$; Teilchen mit Volumen $\geq 0,4 \mu$
- Endfiltrationsstufe gemäß **EN 1822** mit hoher (EPA) bzw. sehr hoher (HEPA) Filtrationsleistung, bis zu 99,95% der Partikel mit einem Volumen von $0,15/0,3 \mu$ (Feinstnebel, Feinststaub, Rauch)
- Sichtkontrolle / Filterverstopfung
- Motorschutzschalter (CE / ULCSA / UKCA)
- Abnahmeprotokoll für jedes einzelne Gerät



HEPA FILTER BIS H13 EN 1822

Filter mit allerhöchster Effizienz

Filtereffizienz bis zu 99,95% der Partikel mit Größe $\geq 0,15/0,3 \mu$ (Feinstpartikell)



GEMÄSS DER DERZEIT GÜLTIGEN ITALIENISCHEN NORM:

Die **Serie ARNO K** entspricht dem **technischen Anhang Nr.32** vom 10. Januar 2012 - **D.d.u.o. n.12772** vom 23.12.11 bezugnehmend auf die abgesaugten und behandelten Emissionen mit maschinenseitig angebrachtem Filter und Wiedereinführung in der Arbeitszyklus

ÜBERPRÜFUNG DER ABSAUGANLAGE DURCHGEFÜHRT VON Studio Ambiente S.N.C.

ANLAGE AUF AUTOMATISCHER DREHMASCHINE 6/32

Parameter	Festgelegte Werte (mg/m ³)	Referenzwerte (TLV/TWA) (mg/m ³)
Mineralöl / Ölnebel	0,04	5
Raumtemperatur 18.5 °C		
Spezifische Probenentnahme zur Beurteilung der Effizienz des Ansaug- und Abzugsystems nach einer Wartung mit Austausch des Filters (ARNO 2 CF n. 13, Seriennummer 04607/2007) ausgestattet mit neuem HEPA absolut Filter, zum Schutz einer automatischen Drehmaschine zur Bearbeitung einer Stange, Material AVP, mit Ganzöl.		

ABSAUGANLAGEN VON ÖLNEBEL, RAUCH UND STAUB FÜR WERKZEUGMASCHINEN

AR FILTRAZIONI S.R.L.
Via dell'Industria 59/61
Bergamo BG 24126

+ 39 035 533822
web@arfiltrazioni.it

www.arfiltrazioni.com
www.mistcollector.com

VALUE

40 jähriges
know-how

Beratung

Kostenlose
Bedarfsanalyse vor Ort

Unverbindliche Angebote

60 Tage Testzeit

Vertrieb und After Sales

Installation

Garantie 24 Monate

Wartungsvertrag

PLUS

- **Beschaffungs für Filter und Ersatzteile:** sofort lieferbar - auf Lager
- **Arbeitsbereichs- und technische Analyse:** kostenlos während der Auftragsphase sowie während der gesamten Lebensdauer der Anlage
- **Lieferzeit der Filteranlagen:** 2 - 4 Wochen
- Mit **Spitzentechnologie** allein gibt sich AR FILTRAZIONI aber nicht zufrieden: Servicestärke und Kundennähe gewährleisten schnell die optimale, technisch augereifte Lösung, selbst für spezielle Kundenanforderungen.
- **TEST:** Sie haben ein wichtiges Projekt? Probieren Sie unser Produkt aus. Unser Motto: Bei Unzufriedenheit, Geldzurückgarantie

- **Projektierung, Studie und Ausführung industrieller Filteranlagen ad-hoc, inklusiv Bestands- und Datenaufnahme vorort zur Auswahl des besten Filtersystems entsprechend Ihren Anforderungen.**
- **Auslagerung der Wartungsarbeiten.** Diese werden auf unsere Verantwortung durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt und durch eine rechtlich gültige Bescheinigung bestätigt.
- **Sie benutzen keine Originalfiltereinsätze für die Nebel- und Rauchabscheider? Der Garantieanspruch verfällt! Verzichten Sie nicht auf Effizienz. Gerne beraten wir Sie wie Sie Ihre Kosten niedrig halten können.**



REFERENZEN

Einige Kunden, die sich für die Absauganlagen von AR Filtrazioni entschieden haben



ABSAUGANLAGEN VON ÖLNEBEL, RAUCH UND STAUB FÜR WERKZEUGMASCHINEN

AR FILTRAZIONI S.R.L.
Via dell'Industria 59/61
Bergamo BG 24126

+ 39 035 533822
web@arfiltrazioni.it

www.arfiltrazioni.com
www.mistcollector.com



KONTAKTIEREN SIE UNS
AR FILTRAZIONI SRL



Via Dell'Industria 59/61
24126 Bergamo ITALIEN



+39 035 533822



web@arfiltrazioni.it

www.arfiltrazioni.com

Member of CISQ Federation



CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001



www.mistcollector.com

www.nebbieoleose.it

www.luftreinigerfueroelnebel.de