



Compresseurs d'air supersilencieux  
rotatifs à vis avec transmission à courroie  
*Superleise Rotationsschraubenkompressoren  
mit Riemenantrieb*



AIRBLOK 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 - 60

## Compresseurs d'air supersilencieux rotatifs à vis avec transmission à courroie

### *Superleise Rotationsschraubenkompressoren mit Riemenantrieb*

Les compresseurs FIAC rotatifs à vis, série AIRBLOK 10-60, intègrent des solutions techniques novatrices, fruit d'une analyse approfondie des exigences industrielles moderne, avec pour résultat une machine puissante, fiable, facile à utiliser et avec des coûts de maintenance minimums. L'accouplement entre moteur électrique et groupe vis à haut rendement avec faible vitesse de rotation est caractérisé par un système automatique de tensionnement des courroies consistant en deux plaques à glissement guidé et poulies en fonte à accouplement conique, ce qui garantit la stabilité de la transmission du mouvement, de faibles sollicitations mécaniques et la facilité des interventions de maintenance. Le pupitre électronique FIAC CHECK CONTROL gère de façon sûre et efficace toutes les fonctions du

*Die FIAC Rotationsschraubenkompressoren der Baureihe AIRBLOK 10-60 vereinen in sich innovative technische Lösungen, die auf einer tiefgreifenden Analyse der modernen Industriebedürfnisse basieren, mit dem Resultat einer leistungsstarken und zuverlässigen Maschine, die sich durch Benutzerfreundlichkeit und minimale Wartungskosten auszeichnet.*

*Die Verbindung zwischen dem Elektromotor und der Hochleistungs-Schraubengruppe mit niedriger Drehgeschwindigkeit ist durch ein automatisches Riemenspannsystem gekennzeichnet, das aus zwei Platten mit geführter Verschiebung und gusseisernen Spannrollen mit Kegelpkupplung besteht, wodurch Stabilität in der Bewegungsübertragung, geringe mechanische Belastungen*



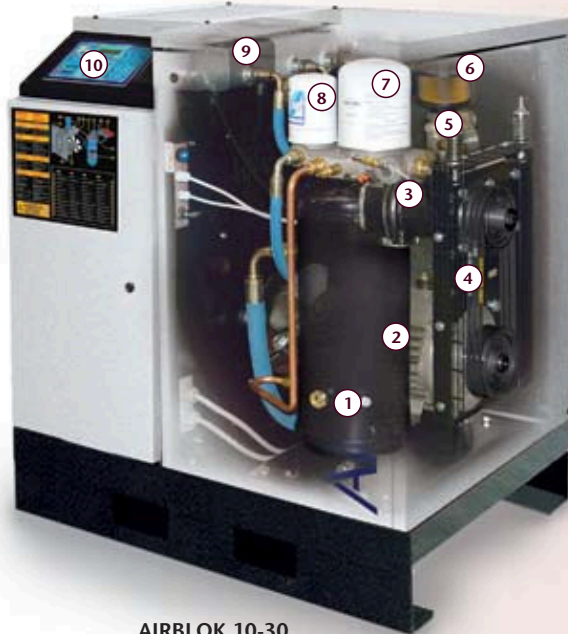
compresseur, les systèmes d'alarmes et les intervalles de maintenance, en permettant à l'opérateur de monitorer constamment les conditions opérationnelles et les éventuels dysfonctionnements de la machine. La disposition optimisée des principaux composants favorise l'échange thermique et l'efficacité du système de ventilation forcée. De plus, la maintenance est rapide et économique grâce à l'accessibilité aisée, garantie par un système de panneaux mobiles équipés de serrures aux normes.

En phase de conception, une attention particulière a été prêtée afin que l'installation, largement décrite dans le manuel d'utilisation et de maintenance, soit simple. Pour des applications particulières, l'assistance FIAC reste à votre disposition pour vous aider, avec la compétence qui la caractérise.

Les professionnels qui choisissent FIAC AIRBLOK pour l'être à l'avant-garde du monde de l'air comprimé sont toujours plus nombreux.

*und leicht durchführbare Wartungen gewährleistet sind. Die elektronische Bedientafel FIAC CHECK CONTROL steuert sicher und wirksam alle Funktionen, Alarmsysteme und Wartungsintervalle des Kompressors. Sie gestattet dem Benutzer eine konstante Überwachung der Betriebszustände und die Ermittlung eventueller Fehler. Die optimierte Anordnung der Hauptkomponenten fördert den Wärmeaustausch und den Wirkungsgrad der Zwangskühlung und ermöglicht eine rasche und wirtschaftliche Wartung, die auch dank der leichten Zugänglichkeit infolge eines Systems aus beweglichen Platten mit Verriegelungen nach Norm gewährleistet ist. Bei der Planung wurde besonderer Wert auf eine einfache Installation gelegt, die in der Gebrauchs- und Wartungsanleitung detailliert beschrieben wird. Für Spezialanwendungen steht der FIAC Service mit seiner bewährten Kompetenz stets zur Verfügung.*

*Eine steigende Zahl von Fachleuten wählt FIAC AIRBLOK als Garantie für den technischen Fortschritt in der Welt der Druckluft.*



AIRBLOK 10-30

- ① Réservoir déshuileur  
*Entöler-Behälter*

---

- ② Moteur électrique  
*Elektromotor*

---

- ③ Groupe vis  
*Schraubengruppe*

---

- ④ Système de transmission  
*Antriebssystem*

---

- ⑤ Vanne d'aspiration  
*Saugventil*

---

- ⑥ Filtre à air  
*Luftfilter*

---

- ⑦ Filtre séparateur  
*Abscheiderfilter*

---

- ⑧ Filtre à huile  
*Ölfilter*

---

- ⑨ Radiateur air/huile  
*Luft-Öl-Kühler*

---

- ⑩ Pupitre de contrôle  
*Bedientafel*

- ① Réservoir déshuileur  
*Entöler-Behälter*

---

- ② Moteur électrique  
*Elektromotor*

---

- ③ Groupe vis  
*Schraubengruppe*

---

- ④ Système de transmission  
*Antriebssystem*

---

- ⑤ Vanne d'aspiration  
*Saugventil*

---

- ⑥ Filtre à air  
*Luftfilter*

---

- ⑦ Filtre séparateur  
*Abscheiderfilter*

---

- ⑧ Filtre à huile  
*Ölfilter*

---

- ⑨ Radiateur air/huile  
*Luft-Öl-Kühler*

---

- ⑩ Radiateur air/huile  
*Bedientafel*



AIRBLOK 40-60

# Compresseurs d'air supersilencieux rotatifs à vis avec transmission à courroie

## Superleise Rotationsschraubenkompressoren mit Riemenantrieb

### Unité de compression - Verdichterstufe



Les éléments fondamentaux pour la réalisation de l'unité de compression sont les deux rotors qui la composent. Le choix optimal du nombre de lobes, du type de profilé et des dimensions des rotors (longueur et diamètre) permet d'atteindre un rendement élevé à faible vitesse de rotation. La conséquence est une économie d'énergie sensible du moteur électrique et une longue durée de vie de l'unité (maintenance des roulements plus de 20.000 heures de fonctionnement).

L'unité de compression est caractérisée par:

- Surdimensionnement des roulements portants et des roulements de poussée qui contrastent la charge axiale exercée sur le rotor meneur.
- Etanchéité parfaite sur l'arbre du rotor meneur assurée par un joint efficace à armature métallique résistant à la pression élevée de l'huile.
- Refroidissement par injection d'huile.

*Die Grundelemente der Verdichterstufe sind die beiden Rotoren. Die optimale Wahl der Gewindegahl, des Profiltyps und der Abmessungen (Länge und Durchmesser) der Rotoren ermöglicht hohe Leistungen bei niedriger Drehgeschwindigkeit. Die sich daraus ergebenden Vorteile sind eine beträchtliche Einsparung beim Energieverbrauch des Elektromotors und eine lange Lebensdauer der Einheit (Lagerwartung nach mehr als 20.000 Betriebsstunden).*

*Die Verdichterstufe besitzt folgende Eigenschaften:*

- *Überdimensionierung der Radiallager und Axiallager, die gegen die auf den Hauptrotor ausgeübte Axiallast wirken.*
- *Perfekte Dichtigkeit auf der Welle des Hauptrotors durch einen metallverstärkten Dichtring, der hohen Öldrücken standhält.*
- *Öleinspritzkühlung.*

### Système de transmission – Antriebssystem



AIRBLOK 10-30



AIRBLOK 40-60

Un accouplement efficace entre moteur électrique et unité de compression doit garantir la stabilité lors de la transmission du mouvement, de faibles sollicitations des organes rotatifs et la facilité des interventions de maintenance.

Pour la série AIRBLOK 10-60, FIAC a breveté un système automatique de tensionnement des courroies qui consiste en deux plaques à glissement guidé, dont une solidaire du moteur électrique et l'autre du groupe vis, et de ressorts calibrés de réglage et maintien de la transmission programmée dans le temps. L'utilisation de poulies en fonte à accouplement conique permet d'obtenir un alignement parfait et stable des éléments en rotation, ce qui est un avantage pour la durée de vie des courroies et permet de limiter les pertes de puissance et les vibrations.

Les choix techniques adoptés par FIAC dans le système de transmission facilitent tant la maintenance ordinaire des composants sujets à usure normale que les interventions extraordinaires sur le moteur électrique et sur l'unité de compression.

*Eine wirksame Verbindung zwischen Elektromotor und Verdichterstufe muss Stabilität bei der Bewegungsübertragung, geringe Belastungen der drehenden Elemente und leicht durchführbare Wartungseingriffe garantieren.*

*Für die Serie AIRBLOK 10-60 hat FIAC ein automatisches Riemenspannsystem patentiert. Es besteht aus zwei Platten mit geführter Verschiebung, von denen eine fest am Elektromotor, die andere an der Schraubengruppe montiert ist, und aus geeichten Federn zur Regulierung und dauerhaften Beibehaltung des eingestellten Antriebskraft.*

*Der Einsatz von gusseisernen Spannrollen mit Kegelpassung ermöglicht eine perfekte und stabile Ausrichtung der drehenden Elemente, wodurch eine längere Lebensdauer der Riemen und eine Reduzierung der Leistungsverluste und Schwingungen erzielt werden.*

*Die technischen Lösungen, die FIAC in diesem Antriebssystem zum Einsatz brachte, erleichtern sowohl die Wartung der einem normalen Verschleiß ausgesetzten Komponenten als auch die Reparaturen am Elektromotor und an der Verdichterstufe.*

## Système de séparation de l'huile - Ölabscheidesystem



AIRBLOK 40-60

AIRBLOK 10-30

Le système de séparation à trois stades est le fruit d'une recherche approfondie qui a permis d'atteindre une qualité élevée de l'air en sortie. Le réservoir déshuileur (avec robinet de vidange et jauge de niveau d'huile) est caractérisé par deux différents stades de séparation : le premier de type centrifuge et le second de type gravitationnel. Le troisième stade de séparation s'effectue à travers un filtre séparateur à coalescence de longue durée, grâce notamment à l'efficacité des deux premiers stades. Le système permet de limiter les traces aérosol d'huile inférieures à 3ppm. L'air en sortie du compresseur correspond à la Classe 4-Résidu Huileux de la norme ISO 8573-1:1991, relative à la pureté de l'air. Dans les tailles 40 - 50 - 60 CV le fonctionnement du filtre est garanti par un dispositif électrique qui transmet un signal d'alarme à la carte électronique en cas d'obstruction.

*Das dreistufige Ölabscheidensystem ist das Resultat einer intensiven Forschung, mit der eine hohe Qualität der Ausgangsluft erzielt werden konnte. Der Entölerbehälter (mit Ablasshahn und Ölpegelanzeige) besteht aus zwei verschiedenen Trennstufen: Die erste basiert auf der Fliehkraft, die zweite auf der Schwerkraft. Die dritte Trennstufe erfolgt durch einen Koaleszenzfilter, der auch dank der Wirksamkeit der ersten beiden Trennstufen eine lange Lebensdauer hat. Das System ermöglicht eine Senkung des Restgehalts von Öl-Aerosol unter 3 ppm. Die Luft am Ausgang des Kompressors entspricht der Reinheitsklasse 4 - Restölgehalt laut ISO 8573-1:1991. In den Modellen mit 40 - 50 - 60 PS ist das korrekte Funktionieren des Filters durch eine elektronische Vorrichtung gewährleistet, die der Steuerkarte bei Verstopfung ein Fehlersignal zusendet.*

## Maintenance - Wartung



Lors de la réalisation de la série AIRBLOK la fiabilité des composants utilisés a été sévèrement testée, en rationalisant leur disposition pour une accessibilité aisée, avec comme objectif de garantir des coûts de maintenance et des temps d'intervention réduits. Pour une assistance rapide et efficace, FIAC, en collaboration avec son équipe technique qualifiée, a développé des kits de maintenance programmée, accompagnés d'un manuel de service détaillé.

*Die Komponenten der Baureihe AIRBLOK werden strengen Zuverlässigkeitstests unterzogen. Durch ihre rationelle Anordnung und leichte Zugänglichkeit gewährleisten sie einen geringen Kosten- und Zeitaufwand bei der Wartung. Für einen raschen und wirksamen Service entwickelte FIAC mit seinem qualifizierten Technikerteam Wartungskits, die zusammen mit einer detaillierten Betriebsanleitung geliefert werden.*

### Système de ventilation - Lüftungssystem



Pour un fonctionnement efficace et durable, y compris dans des conditions opérationnelles difficiles, il est nécessaire que le système de ventilation du compresseur garantisse une réfrigération correcte des circuits fluidodynamiques (air comprimé et huile) et de tous les composants principaux. La série AIRBLOK garantit un excellent échange thermique grâce à une disposition rationnelle des éléments en mouvement, qui génère de la chaleur, et des autres composants statiques, en avantageant ainsi l'efficacité de la ventilation forcée.

*Für einen leistungsstarken und dauerhaft störungsfreien Betrieb auch unter erschwerten Bedingungen muss das Lüftungssystem des Kompressors eine korrekte Kühlung der strömungsdynamischen Kreisläufe (Druckluft und Öl) und aller Hauptkomponenten garantieren.*

*Die Baureihe AIRBLOK bietet durch die rationelle Anordnung der wärmeerzeugenden Bewegungsteile und der anderen statischen Komponenten einen optimalen Wärmeaustausch, was sich vorteilhaft auf die Leistung der Zwangslüftung auswirkt.*

### Vanne d'aspiration - Saugventil



AIRBLOK 10-30



AIRBLOK 40-60

La solidité constructive de la vanne d'aspiration est le fruit d'une étude approfondie afin de réduire la maintenance au minimum.

Le système d'aspiration avec vanne papillon à commande électropneumatique et rappel à ressort comprend la vanne automatique de non-retour, qui consiste en un plateau et un contre-balancier et qui permet l'élimination totale des retours d'huile gênants à l'intérieur du filtre à air, y compris en cas de "coups de bélier" dus à l'arrêt soudain de la machine en phase de compression.

*Die solide Bauweise des Saugventils ist das Ergebnis einer intensiven Studie mit dem Ziel, den Wartungsaufwand auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Das Saugsystem mit elektropneumatisch gesteuertem Drosselventil und Federrückzug enthält das aus einem Teller und einem Gegenelement bestehende automatische Rückschlagventil. Dieses verhindert den lästigen Ölrückfluss in den Luftfilter selbst bei den durch plötzliches Anhalten der Maschine in der Kompressionsphase entstehenden Widdersprüngen.*

## FIAC CHECK CONTROL



- |  |  |
|--|--|
| 1. Gestion et contrôle total des paramètres de fonctionnement du compresseur | 1. <i>Komplette Verwaltung und Kontrolle der Betriebsparameter des Kompressors</i> |
| 2. Affichage et enregistrement des alarmes d'avertissement et d'arrêt        | 2. <i>Anzeige und Registrierung der Warn- und Stop-Fehler</i>                      |
| 3. Programmation des temps de maintenance                                    | 3. <i>Programmierung der Wartungsintervalle</i>                                    |
| 4. Affichage de la condition de fonctionnement                               | 4. <i>Anzeige der Betriebsbedingungen</i>  |

Le pupitre de contrôle est constitué du microprocesseur FIAC CHECK CONTROL O qui gère de façon sûre et efficace toutes les fonctions du compresseur. Durant le fonctionnement de la machine, l'afficheur fournit un monitoring de la pression de ligne, de la température de l'huile et de la condition de fonctionnement (charge, vide, arrêt).

En cas de conditions de fonctionnement anormal, les différentes alarmes sont signalées par un voyant rouge, un signal sonore et un message clignotant indiquant la cause de l'alarme. L'accès à toutes les fonctions du microprocesseur s'effectue au moyen de mots de passe communiqués uniquement aux techniciens autorisés.

### FONCTIONS PRINCIPALES

- Données instantanées affichées durant le fonctionnement:
  - Pression de fonctionnement (bar - psi)
  - Température de l'huile (°C - °F)
  - Condition de fonctionnement
- Programmation pression max et min et temps de marche à vide.
- Programmation – activation intervalles de maintenance.
- Enregistrement / remise à zéro des alarmes intervenues.
- Enregistrement / affichage des heures de fonctionnement total et heures de compression.
- Sélection de la langue (IT - GB - FR - DE - ES)
- Sélection de l'unité de mesure de la pression (bar - psi)
- Sélection de l'unité de mesure température de l'huile (°C - °F)
- Activation / désactivation du contrôle à distance
- Programmation pression et température d'alarme
- Alarmes d'arrêt (déterminent l'arrêt du compresseur): pression de l'air; temp. huile, thermoprotection moteur électrique, sens de rotation
- Alarmes d'avertissement (ne déterminent pas l'arrêt du compresseur): temps de maintenance, obstruction filtre à air et filtre déshuileur (uniquement sur 40 - 50 - 60 HP).

*Die Bedientafel besteht aus dem Mikroprozessor FIAC CHECK CONTROL, der sämtliche Funktionen des Kompressors sicher und wirksam steuert. Während des Maschinenbetriebs ermöglicht das Display eine Überwachung des Leitungsdrucks, der Öltemperatur und der Betriebsbedingungen (Last, Leerlauf, Stop).*

*Unter anormalen Betriebsbedingungen werden die Fehler durch eine rote Led, einen Summton und eine Blinkmeldung der Fehlerursache angezeigt. Die Funktionen des Mikroprozessors sind durch Passwörter geschützt, die lediglich autorisierten Technikern vorbehalten sind.*

### HAUPTFUNKTIONEN

- Während des Betriebs angezeigte Augenblickswerte:
  - Betriebsdruck (bar - psi)
  - Öltemperatur (°C - °F)
  - Betriebsbedingungen
- Einstellung von maximalem und minimalem Druck und Leerlaufzeit
- Einstellung / Aktivierung der Wartungsintervalle
- Registrierung / Quittierung der aufgetretenen Fehlerzustände
- Registrierung / Anzeige der Gesamtbetriebsstunden und Kompressionsstunden
- Wahl der Sprache (IT - GB - FR - DE - ES)
- Wahl der Maßeinheit für den Druck (bar - psi)
- Wahl der Maßeinheit für die Öltemperatur (°C - °F)
- Ein-/Ausschaltung der Fernsteuerung
- Einstellung der fehlerauslösenden Druck- und Temperaturschwelle
- Stop-Fehler (führen zum Stillstand des Kompressors): Luftdruck, Öltemperatur, Motorschalter, Drehrichtung
- Warnfehler (führen nicht zum Stillstand des Kompressors): Wartungszeit, Verstopfung des Luft- und Entölerfilters (nur bei Modellen mit 40 - 50 - 60 PS).

### Normes et schémas industriels d'installation

### Vorschriften und Installationsschemata für den Industriebereich

**FQ: Filtre à barrage**  
Filtration liquide et poussière  
3  $\mu\text{m}$   
**FQ: Auffangfilter**  
Filtrierung von Flüssigkeit und  
Staub 3  $\mu\text{m}$

**FP: Filtre à coalescence**  
Filtration liquide et poussière  
1  $\mu\text{m}$ , huile 0,1 mg/m<sup>3</sup>  
**FP: Koaleszenz-Filter**  
Filtrierung von Flüssigkeit und  
Staub 1  $\mu\text{m}$ , Öl 0,1 mg/m<sup>3</sup>

**FD: Filtre à coalescence**  
Filtration liquide et poussière  
0,01  $\mu\text{m}$ , huile 0,01 mg/m<sup>3</sup>  
**FD: Koaleszenz-Filter**  
Filtrierung von Flüssigkeit und  
Staub 0,01  $\mu\text{m}$ , Öl 0,01  
mg/m<sup>3</sup>

**FC: Filtre au charbon actif**  
Filtration huile 0,003  
mg/m<sup>3</sup>  
**FC: Aktivkohlefilter**  
Ölfiltrierung 0,003 mg/m<sup>3</sup>

**EK: Séparateur centrifuge**  
Séparation de la condensation  
dans le passage de l'air comprimé  
**EK: Zentrifugalabscheider**  
Kondensatabscheidung bei der  
Durchleitung der Druckluft

**C: Compresseur rotatif à vis**  
Fournit de l'air avec résidu  
huileux 1 mg/m<sup>3</sup>  
**C: Umlauf-**  
**Schraubenkompressor**  
liefert Druckluft mit einem  
Ölrückstand von 1 mg/m<sup>3</sup>

**S: Réservoir d'air**  
**S: Tank**

**EF: Sécheur frigorifique**  
Point de rosée +3°C  
**EF: Kühltrockner**  
Taupunkt +3°C

**EA: Sécheur à adsorption**  
Point de rosée -20°C,  
-40°C, -70°C  
**EA: Adsorptionstrockner**  
Taupunkt ab -20°C, -40°C,  
-70°C

**BS: Installation d'air respirable**  
Fournit en sortie de l'air  
respirable, conformément à  
la Pharmacopée  
Européenne, DIN 3188 et  
EN 12021

**BS: Frischluftanlage**  
liefert am Maschinenausgang  
eine Frischluftmenge, die den  
Vorschriften DIN 3188 und  
EN 12021 des Europäischen  
Arzneibuches entspricht

**FST: Filtre stérile**  
Filtration des bactéries, virus  
et bactériophages  
**FST: Steriler Filter**  
Filtrierung von Bakterien, Viren  
und Bakteriophagen

L'air comprimé utilisé dans l'environnement industriel contient de l'eau, de l'huile, de la poussière et autres impuretés. Ces facteurs entraînent une détérioration des appareils fonctionnant à l'air comprimé, avec pour conséquence une altération de la qualité du travail et une augmentation des coûts de maintenance. La norme de référence qui garantit une qualité déterminée est la norme ISO 8573-1: 1991.

Die im Industriebereich verwendete Druckluft enthält Wasser, Öl, Staub und andere Unreinheiten. Diese Faktoren sind für die Abnutzung der Druckluftgeräte, den damit verbundenen Leistungsverlust und die erhöhten Wartungskosten entscheidend. Die Bezugsrichtlinie, die einen bestimmten Qualitätsstandard vorschreibt ist die ISO 8573-1: 1991.

Classe Klasse	Poussière Staub		Eau Wasser		Huile Öl
	micron	mg/m <sup>3</sup>	(°C)	g/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
ISO 8573-1					
1	0,1	0,1	-70	0,003	0,01
2	1	1	-40	0,117	0,1
3	5	5	-20	0,88	1
4	15	8	+3	5,95	5
5	40	10	+7	7,73	25
6	-	-	+10	9,36	-

#### Applications Anwendungen

#### Schémas d'installation Installationsschemata

#### Classe ISO 8573-1 ISO-Klasse 8573-1

	Poussière Staub	Eau Wasser	Huile Öl
<p>Sablage ordinaire, gros outils pneumatiques (élimination grossière des particules huile/eau). <i>Herkömmliches Sandstrahlen, große pneumatische Geräteanlagen (Grobreinigung von Öl/Wasserteilchen).</i></p>	3	4	3
<p>Sablage de qualité, peinture simple par vaporisation, souffleurs d'air, grands outils pneumatiques. <i>Qualitäts-Sandstrahlen, einfacher Sprühlack, Luftgebläse, große pneumatische Geräteanlagen.</i></p>	2	4	2
<p>Laboratoires photographiques, cabinets dentaires, outils pneumatiques de précision. <i>Fotolabors, Zahnarztlabors, pneumatische Präzisionsgeräte.</i></p>	<1	4	1
<p>Usages médicaux, traitement des pellicules photographiques, industries alimentaires, applications oil free. <i>Medizinische Aufbereitungsvorgänge, Entwicklung von Fotofilmen, Nahrungsmittelindustrie, oil free-Anwendungen.</i></p>	<1	4	<1
<p>Industrie pharmaceutique, cosmétique, électronique, chimique, aéronautique, industrie alimentaire, peinture de qualité. <i>Arznei-, Kosmetik-, Elektronik-Chemie-, Luftfahrt- und Nahrungsmittelindustrie, Qualitätslackierung.</i></p>	<1	1[3]	<1
<p>Installation indiquée pour grande variabilité de débit. <i>Diese Betriebsanlage ist bei großen Leistungsschwankungen empfehlenswert.</i></p>			
<p>Air stérile: industrie alimentaire, électronique, pharmaceutique. <i>Sterile Luft: für die Nahrungsmittel-Elektronik- und Arzneiindustrie.</i></p>			

La classe ISO 8573-1 qu'il est possible d'atteindre doit être calculée en fonction des filtres montés après le réservoir. Die erzielbare ISO-Klasse 8573-1 ist im Verhältnis zu den hinter dem Tank installierten Filtern zu berechnen.

Sans bactéries, virus et bactériophages.  
frei von Bakterien, Viren und Bakteriophagen.



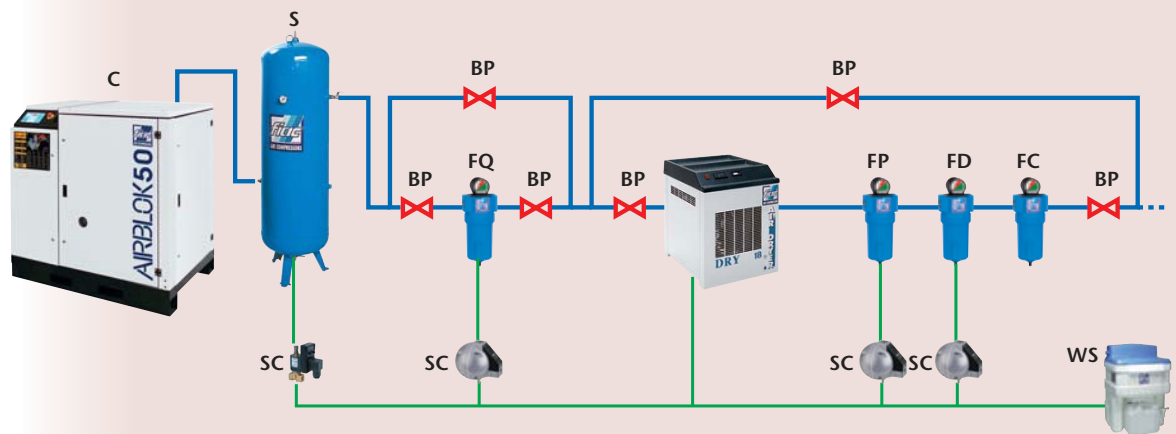
Les schémas d'installation précédemment illustrés indiquent la séquence des composants utilisés en fonction de la pureté de l'air désiré et des paramètres définis par les normes en vigueur. Le schéma d'installation ci-dessous représente une réalisation pratique d'une installation modèle, avec by-pass, évacuation des condensations et séparation eau/huile.

Die seitlich abgebildeten Installationsschemata zeigen die Sequenz der je nach gewünschtem Reinheitsgrad und gemäß der gesetzlich vorgeschriebenen Parameter eingebauten Komponenten. Auf dem unten abgebildeten Installationsschema ist eine praktische Anwendungslösung einer Modellanlage inklusive Bypass, Dampfwasserabfluss und Wasser/Ölabscheider zu sehen.

**SC=Dispositif d'évacuation de la condensation**  
**SC=Elektronischer Dampfwasserabfluß**

**BP=Bypass**  
 Permet la désactivation d'une partie de l'installation pour une éventuelle intervention de maintenance.  
**BP=Bypass**  
 Ermöglicht den Ausschluß eines bestimmten Anlagenbereichs bei eventuellen Wartungsvorgängen.

**WS=Watersep**  
 Séparateur huile/eau, garanti une séparation totale.  
**WS=Watersep**  
 Wasser/Ölabscheider, gewährleistet eine vollständige Trennung.



Il est aussi possible de réaliser des installations pour air respirable pour des applications particulièrement délicates. Le tableau ci-contre représente les normes de référence en vigueur en la matière.

Es können auch Frischluftanlagen für Anwendungsbereiche mit besonderen Anforderungen angefertigt werden. Der nebenstehenden Tabelle sind die für diesen Bereich gesetzlich geltenden Bezugsrichtlinien zu entnehmen.

Ces normes permettent de définir les différentes classes de qualité et de pureté de l'air et, par conséquent, les modèles d'installation.

Valeurs résiduelles Restwerte	DIN 3188	EN 12021	Pharmacopée Européenne Europäisches Arzneibuch
CO <sub>2</sub>	<800 ppm	< 500 ppm	< 500 ppm
SO <sub>2</sub>	-	-	< 1 ppm
NO <sub>x</sub>	-	-	< 2 ppm
NO <sub>2</sub>	-	-	< 2 ppm
Olio - Oil	<0,3 mg/m <sup>3</sup>	<0,5 mg/m <sup>3</sup>	<0,1 mg/m <sup>3</sup>
CO	< 30 ppm	< 15 ppm	< 5 ppm
H <sub>2</sub> O	Sous le point de rosée Unter dem Taupunkt		< 60 ppm

In diesen Bezugsrichtlinien sind die Definitionen der unterschiedlichen Qualitäts- und Luft- Reinheitsklassen angeführt, wodurch die passenden Betriebsanlagen ausfindig gemacht werden können.

## Applications Anwendungen

## Schémas d'installation Installationsschemata

## Respirable Frischlufft

Air respirable: hôpitaux, chambres hyperbares.  
 Frischluft: Krankenhäuser, Druckkammern.



	DIN	EN	P.E.
	oui ja	oui ja	oui ja

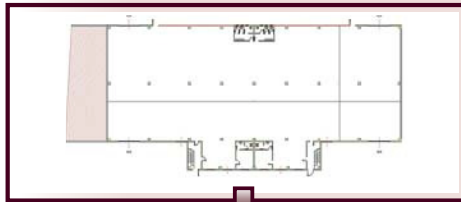
### Installation à projeter

Grâce à son savoir-faire acquis au fil des ans, FIAC est un partenaire fiable pour les industries sensibles aux coûts d'installation, de maintenance et à la consommation d'énergie. Le support que FIAC peut apporter s'adresse aux installations nouvelles et aux installations à agrandir/moderniser. Dans ce dernier cas, FIAC CAMP (Portable Air Capacity Meter) enregistre et visualise les courbes de consommation effective, permettant ainsi une analyse précise et fiable de l'installation, dans le but de satisfaire les nécessités réelles de l'entreprise. Les installations conçues par FIAC sont synonymes de fiabilité, économie et efficacité: consultez nos techniciens et demandez à FIAC de concevoir votre installation d'air comprimé.

### Installationsplanung

Die Firma FIAC ist dank ihres im Laufe der Jahre erworbenen Know-hows ein zuverlässiger Partner für alle Firmenbetriebe, die besonders auf die Installations- und Wartungskosten und den Energieverbrauch ihrer Maschinenanlagen Wert legen. Fachbereich der FIAC sind sowohl Neuinstallationen, als auch zu modernisierende/auszubauende Betriebsanlagen. Im letzten Fall können mit dem FIAC AIR FLOW METER die Kurven des Effektivverbrauchs gespeichert und visualisiert werden, wodurch eine präzise und zuverlässige Analyse der Anlage mit dem Ziel den reellen Anforderungen des Betriebs entgegenzukommen gewährleistet ist. Die von der Firma FIAC entwickelten Betriebsanlagen sind ein Synonym der Zuverlässigkeit, Sparsamkeit und Leistungsfähigkeit: wenden Sie sich an unsere Firmentechniker und lassen Sie sich Ihre Druckluftanlage von FIAC entwerfen.

#### Conception d'installation Zu entwerfende Anlage



#### Acquisition des données techniques Einholung der technischen Daten

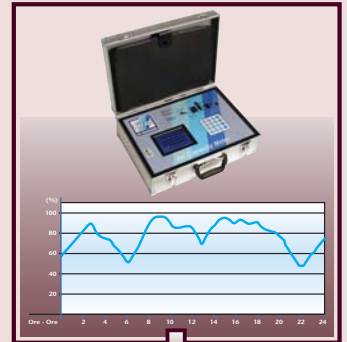
Niveau sonore Schallpegel	Consommation d'air Druckluftverbrauch	Puissance absorbée Leistungsaufnahme
<b>Pureté de l'air Luftreinheit</b>		
Classe Klasse ISO 8573-1	Poussière Staub micron mg/m <sup>3</sup>	Eau Wasser °C g/m <sup>3</sup>
1	0,1 0,1	-70 0,003
2	1 1	-40 0,117
3	5 5	-20 0,88
4	15 8	+3 5,95
5	40 10	+7 7,73
6	- -	+10 9,36

Autres données  
Andere Daten

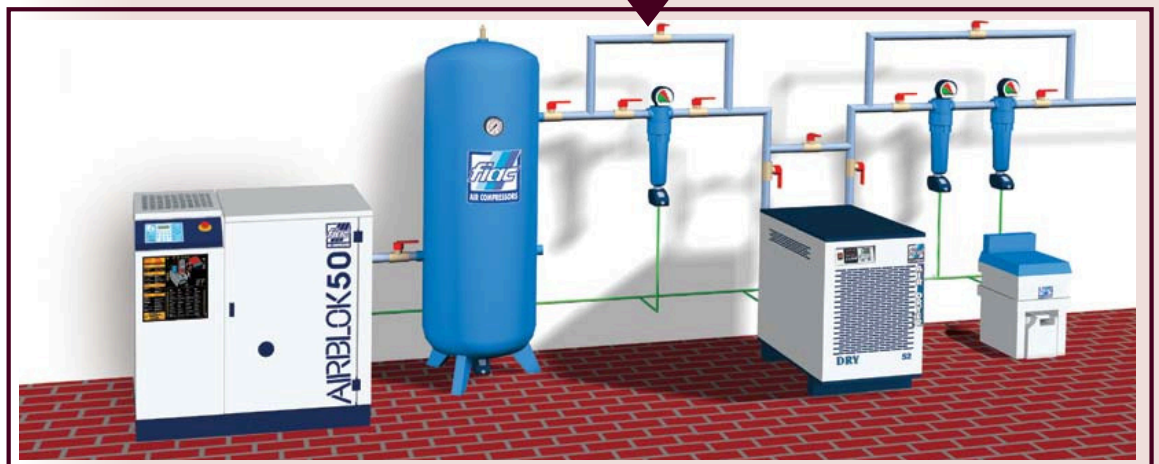
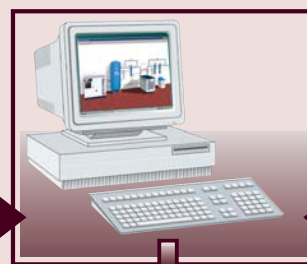
#### Installation déjà en fonction Bereits in Gebrauch stehende Anlage



#### FIAC CAMP



#### Elaboration des données FIAC Datenverarbeitung FIAC

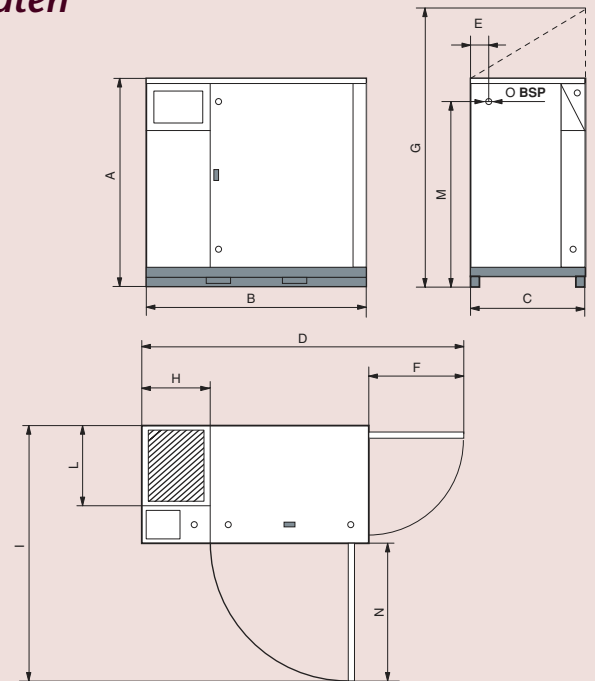


## Encombremets et Caractéristiques Techniques Abmessungen und technische Daten

Encombremets (mm) Abmessungen (mm)	A	B	C
AIRBLOK 10 - 15 - 20	1120	930	695
AIRBLOK 25 - 30	1258	1120	795
AIRBLOK 40 - 50 - 60	1450	1500	1000

NB: HxL encombrement panneau sortie d'air

Hinweis: HxL Außenmaße Luftaustrittsplatte



Encombremets (mm) Abmessungen (mm)	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
AIRBLOK 10 - 15 - 20	-	95	-	1450	380	-	500	1000	-	3/4"
AIRBLOK 25 - 30	-	115	-	1880	380	-	600	1160	-	1"
AIRBLOK 40 - 50 - 60	2310	115	810	2070	520	1880	785	1350	880	1"1/4

Caractéristiques Techniques Technische Eigenschaften	Press. max de fonctionnement Max. Arbeitsdruck bar - psi	Air fourni* Luftabgabe* lt/min - cfm	Puissance fournie Leistungsabgabe HP - kW	Pression sonore ** Schalldruck ** dB(A)	Poids Gewicht Kg
AIRBLOK 10	8 - 116 10 - 145 13 - 188	1200 - 42 1020 - 36 810 - 29	10 - 7,5	65	278
AIRBLOK 15	8 - 116 10 - 145 13 - 188	1650 - 58 1500 - 53 1170 - 41	15 - 11	67	283
AIRBLOK 20	8 - 116 10 - 145 13 - 188	2400 - 85 2035 - 72 1770 - 62	20 - 15	68	288
AIRBLOK 25	8 - 116 10 - 145 13 - 188	2860 - 101 2520 - 89 2020 - 71	25 - 18,5	69	410
AIRBLOK 30	8 - 116 10 - 145 13 - 188	3360 - 119 3050 - 108 2430 - 86	30 - 22	70	431
AIRBLOK 40	8 - 116 10 - 145 13 - 188	4780 - 169 4110 - 145 3720 - 131	40 - 30	70	707
AIRBLOK 50	8 - 116 10 - 145 13 - 188	5670 - 200 5120 - 181 4460 - 157	50 - 37	72	715
AIRBLOK 60	8 - 116 10 - 145 13 - 188	6850 - 242 6190 - 219 5530 - 195	60 - 45	75	778

\* Référence ISO 1217:1996 / Bezugsrichtlinie ISO 1217:1996

\*\* Référence Cagi Pneurop-1 mt / Bezugsmaß Cagi Pneurop-1 Mt



Système de gestion de la qualité certifié  
UNI EN ISO 9001:2000

Qualitätsmanagementsystem zertifiziert  
nach UNI EN ISO 9001:2000



Dans le cadre d'une amélioration permanente de ses produits, l'entreprise FIAC SpA se réserve le droit de mettre à jour les caractéristiques présentes dans ce catalogue

*Im Hinblick auf eine konstante Verbesserung ihrer Produkte behält sich die Firma FIAC SpA das Recht auf die Aktualisierung der Angaben in diesem Katalog vor.*

Les conditions requises des produits sont indiquées clairement.  
Les images sont purement indicatives.

*Die Eigenschaften der Produkte sind unmissverständlich angegeben. Die Abbildungen haben einen rein unverbindlichen Charakter.*

Member of



**ANIMA**



ASSOCIATION DES  
FABRICANTS DE POMPES ET  
COMPRESSEURS

VERBAND ITALIENISCHER  
PUMPEN- UND  
KOMPRESSORENHERSTELLER

**www.fiac.it**



9996990000

# FIAC in the world

## FIAC Italy

FIAC Air Compressors S.p.A.  
Via Vizzano, 23  
40044 Pontecchio Marconi (Bologna) - Italy  
Tel.: +39 051 678 68 11  
Fax: +39 051 84 52 61  
e-mail: [fiac@fiac.it](mailto:fiac@fiac.it)  
[www.fiac.it](http://www.fiac.it)

## FIAC Russia

FIAC Rus  
B.Cherkhizovskaya, 24A  
107553 Moscow-Russia  
Tel.e Fax +7 095 5407806  
e-mail: [fiac-east@astelit.ru](mailto:fiac-east@astelit.ru)  
[www.fiacrus.com](http://www.fiacrus.com)

## FIAC Brazil

FIAC Compressores de Ar do Brasil Ltda  
Rua Jorge Fernandes Mattos n.181  
cep 14.808.162  
Araraquara S.P. - Brasil  
Tel.: +55 16 33848080  
Fax: +55 16 2821394  
e-mail: [fiac@fiacbrasil.com.br](mailto:fiac@fiacbrasil.com.br)  
[www.fiacbrasil.com.br](http://www.fiacbrasil.com.br)

## FIAC UK

Wilkinson Star Ltd.  
Shield Drive  
Wardley Industrial Estate - Worsley  
Manchester M28 2WD - England  
Tel.: +44 (0) 161 793 8127  
Fax: +44 (0) 161 727 8297  
e-mail: [fiac.sales@wilkinsonstar.com](mailto:fiac.sales@wilkinsonstar.com)  
[www.wilkinsonstar.com](http://www.wilkinsonstar.com)

## FIAC China

FIAC Air Compressors (Hong Kong) Ltd.  
Room 1510 - Eastern Harbour Centre, 28  
Hoi Chak Street - Quarry Bay - Hong Kong  
Tel.: +852 2868 1098  
Fax: +852 2840 0303  
e-mail: [info@fiac.com.cn](mailto:info@fiac.com.cn)

## FIAC Poland

Warehouse Wolny Obszar  
Celny UL Portowa 28  
44100 Gliwice - Poland  
Tel.: +48 322304943  
Fax: +48 322319776



FIAC Italy