

# Compresseurs centrifuges sans huile



ZH<sup>+</sup> et ZH 355-900 (355-900 kW/500-1200 ch)  
ZH<sup>+</sup> et ZH 630-1600 (630-1600 kW/900-2250 ch)  
ZH 1000-3150 (1000-3150 kW/1400-4350 ch)

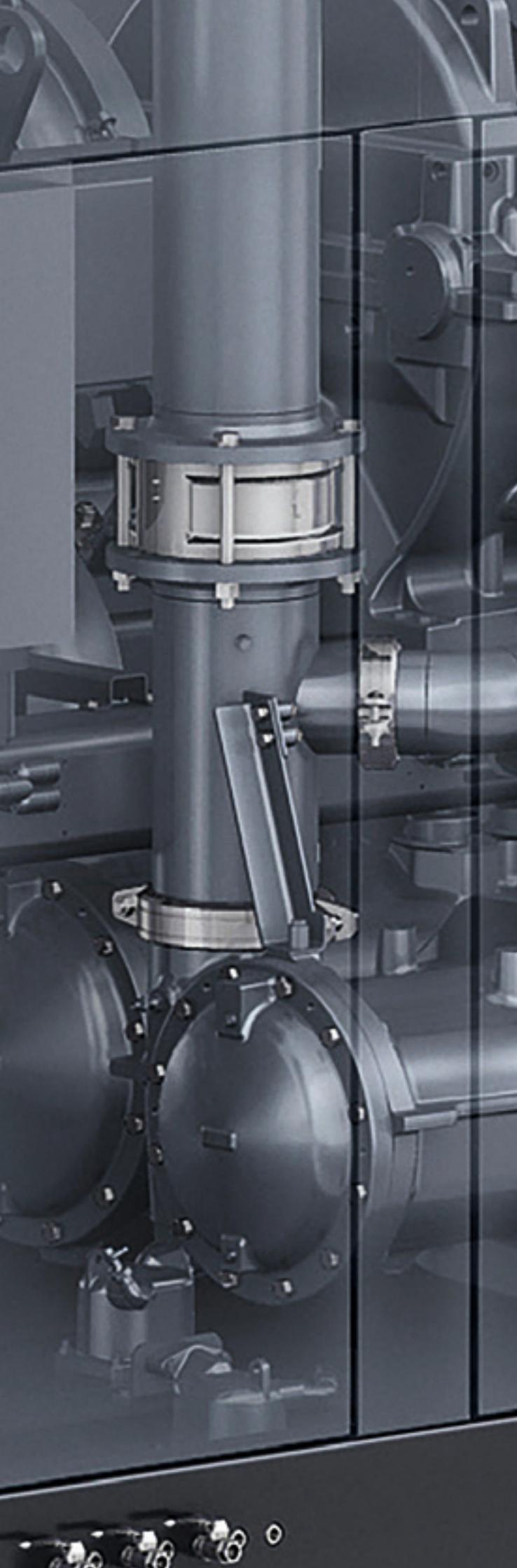
*Atlas Copco*





## ***La gamme ZH<sup>+</sup> et ZH : efficacité et fiabilité élevées***

Fondée sur une technologie développée en interne, la gamme ZH<sup>+</sup> et ZH est le résultat d'années d'expérience dans les solutions d'air comprimé conçues pour économiser de l'énergie et garantir la fiabilité d'une alimentation en air sans huile dans différents environnements.



## **Optimisez vos économies d'énergie**

Les compresseurs sans huile haute efficacité combinent un débit d'air élevé et une consommation d'énergie. Le système de refroidissement largement dimensionné, des faibles pertes de charge et un entraînement optimisé permettent d'obtenir un compresseur haute performance. De plus, des économies d'énergie supplémentaires sont rendues possibles grâce aux sécheurs à régénération par chaleur de compression MD, ND et XD d'Atlas Copco.

## **Optez pour la sérénité**

De l'usine au site, Atlas Copco possède l'expertise, les produits, les services et l'assistance nécessaires pour répondre aux demandes du client. Grâce à des échanges et des services dédiés tout au long des étapes du processus, Atlas Copco s'est créé une large clientèle dans le monde entier. Des centaines de milliers d'heures de fonctionnement effectif démontrent l'efficacité de notre service local et mondial à long terme ainsi que de notre engagement auprès des sociétés spécialisées, des entrepreneurs et des clients finaux en matière d'assistance.

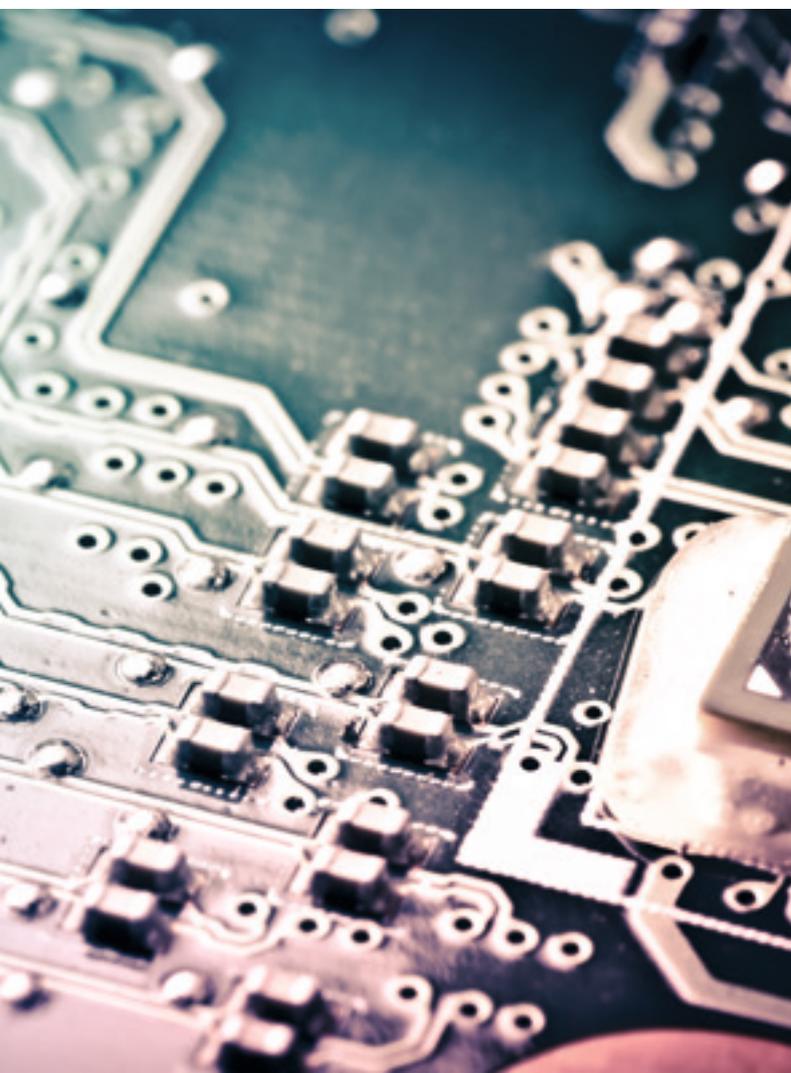
## **Pérennisez votre production**

Les compresseurs ZH\* et ZH ont été construits selon des critères de contrôle qualité stricts, et ont été conçus, fabriqués et testés dans des usines certifiées ISO 9001. Ils bénéficient des dernières avancées technologiques éprouvées en matière de turbo d'Atlas Copco, d'un système de refroidissement surdimensionné pour une meilleure efficacité et une plus grande fiabilité, d'engrenages AGMA classe A4/ISO 1328 classe 4 pour réduire le bruit et les vibrations, de refroidisseurs en acier inoxydable de qualité supérieure pour une durée de vie prolongée, et d'un système de lubrification intégré. Résultat : la fiabilité dont vous rêviez.



## *Une puissance de turbo éprouvée*

Votre application mérite une alimentation fiable en air comprimé sans huile à des coûts énergétiques réduits. Atlas Copco réalise des compresseurs centrifuges sans huile depuis des décennies pour les applications d'air de process et d'air de traitement.



### **Industrie électronique**

- Un air propre, sec et de haute qualité (classe 0), produit avec un rendement énergétique optimal, est essentiel.
- Il est indispensable pour l'élimination des poussières microscopiques de la surface des puces et cartes d'ordinateur.

### **Textile**

- Un air de qualité certifié Classe 0 est exigé pour les processus de fabrication les plus sensibles de l'industrie textile.
- Les applications de ce secteur incluent : le filage, le tissage, la teinture, la texturation, le bobinage et le côneage.

### **Métallurgie**

- Des compresseurs fiables sont essentiels pour les applications métallurgiques exigeantes.
- Atlas Copco offre une solution complète et prête à l'emploi, incluant tous les composants et toutes les options pour un faible coût d'entretien.

### **Industrie agroalimentaire**

- Votre réputation est en jeu. Aucun compromis sur la qualité des produits n'est donc envisageable.
- Les applications de ce secteur incluent : l'air d'instrumentation, l'air de nettoyage, la conservation des aliments, le refroidissement et la pulvérisation, le remplissage et le capsulage.

## Classe 0 : la norme de l'industrie

L'air sans huile est utilisé dans de nombreux secteurs industriels où la qualité de l'air est primordiale pour le produit final et le processus de production. C'est le cas notamment dans l'industrie agroalimentaire, la production et le conditionnement de produits pharmaceutiques, le traitement des produits chimiques et pétrochimiques, la fabrication des semi-conducteurs et des composants électroniques, le secteur médical, la peinture automobile, l'industrie textile et bien d'autres encore. Dans ces environnements stratégiques, la contamination par des quantités même infimes d'huile peut avoir des conséquences graves : arrêts de production coûteux et mise au rebut des produits contaminés.

### Pionnier des technologies de production d'air sans huile

Au cours des soixante dernières années, nous nous sommes affirmés comme les pionniers du développement de la technologie de l'air sans huile en mettant au point une gamme de compresseurs et de surpresseurs d'air qui fournissent de l'air propre à 100 %. Mettant l'accent sur la recherche et le développement, nous venons de franchir une nouvelle étape cruciale en établissant une nouvelle référence en matière de pureté de l'air en étant le premier fabricant à obtenir la certification ISO 8573-1 CLASSE 0.

### Élimination de tous les risques

En tant que leader de l'industrie soucieux de répondre aux attentes de ses clients les plus exigeants, Atlas Copco a demandé au célèbre institut TÜV de procéder à des essais de type sur sa gamme de compresseurs et de surpresseurs sans huile. Les méthodes de test les plus strictes à l'heure actuelle ont été utilisées pour détecter l'huile sous toutes ses formes possibles sur une large plage de températures et de pressions. Le TÜV n'a trouvé aucune trace d'huile dans l'air produit. Ainsi, non seulement Atlas Copco est le premier fabricant de compresseurs et de surpresseurs à obtenir la certification CLASSE 0, mais il a également surpassé les spécifications de la norme ISO 8573-1 CLASSE 0.

CLASSE	Concentration totale d'huile (sous forme d'aérosol, de liquide, de vapeur) mg/m <sup>3</sup>
0	<b>Selon les spécifications de l'utilisateur ou du fournisseur de l'équipement et plus strictes que la classe 1</b>
1	< 0,01
2	< 0,1
3	< 1
4	< 5

Classes ISO 8573-1 (2010) actuelles (les cinq principales classes et la concentration d'huile maximale associée).



# ZH<sup>+</sup> et ZH 355-900

1

## Solution complète prête à l'emploi

- Design standard "tout-en-un", bénéficiant des technologies les plus récentes dans un ensemble conçu pour durer.
- Comprend : tuyauterie interne, refroidisseurs, moteur, lubrification, aubages réglables à l'aspiration et système de contrôle.
- Installation sans risque d'erreur, mise en service rapide.
- Options disponibles pour répondre à vos besoins spécifiques.

2

## Silencieux d'entrée et filtre d'aspiration haute efficacité

- Filtre d'aspiration combiné à un silencieux pour réduire le niveau de bruit et protéger l'étage de compression.
- Indication pratique de perte de charge sur le tableau de contrôle.

3

## Valve de décompression et silencieux intégrés

- Ne nécessite ni air externe, ni tuyauterie ou montage supplémentaire.
- Modes Auto-double et contrôle de pression continu permettant d'adapter la régulation du compresseur à votre profil de consommation.

4

## Collecteur d'eau de refroidissement intégré

- Distribution de l'eau de refroidissement aux refroidisseurs intermédiaires, finaux et au refroidisseur d'huile.
- Ajustement spécifique du débit des refroidisseurs intermédiaires et finaux.

5

## Encombrement réduit

- Équipement le plus compact du marché dans cette catégorie.
- Réduit l'espace au sol utilisé, souvent onéreux dans une usine.

# ZH<sup>+</sup>



6

## Capot insonorisant

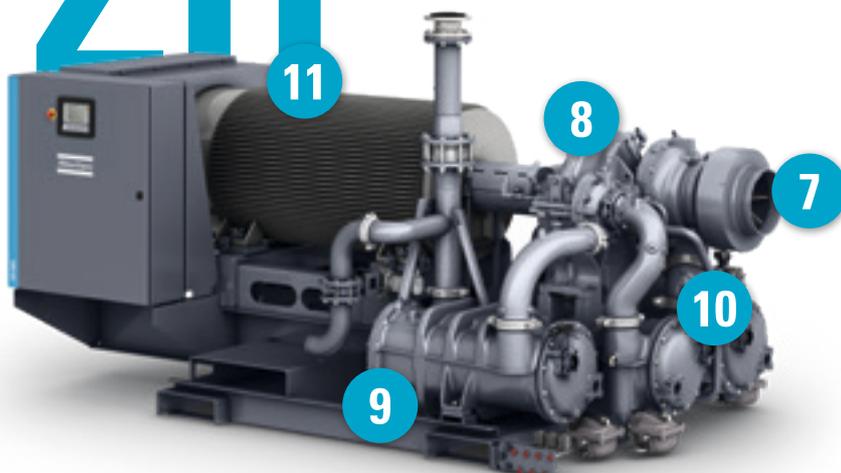
Garantit des conditions de travail optimales pour les employés à proximité

# ZH

7

## Aubages réglables à l'aspiration consommant moins d'énergie

- Contrôle de capacité intelligent et efficace.
- Aubages réglables à l'aspiration permettant d'économiser jusqu'à 9 % d'énergie, à charge partielle.
- Actionneur à servo-moteur fiable pour une adaptation précise aux variations de demande d'air.



8

## Carter d'engrenages facile d'accès

- Plan de joint horizontal facilitant l'accès aux principaux organes mécaniques (multiplicateur, roulements basse et haute vitesse).
- Temps d'inspection et de maintenance réduits.

9

## Refroidisseurs intermédiaires et finaux hautes performances

- Température d'approche de l'air et perte de charge faibles.
- Refroidisseurs séparés du bloc compresseur pour plus de fiabilité et un entretien facilité.
- Tubes en acier inoxydable et intérieur des enveloppes des refroidisseurs entièrement revêtu d'époxy pour une meilleure résistance à la corrosion.

10

## Circuit d'huile complet avec réservoir d'huile, système de reniflard et pompe à huile auxiliaire

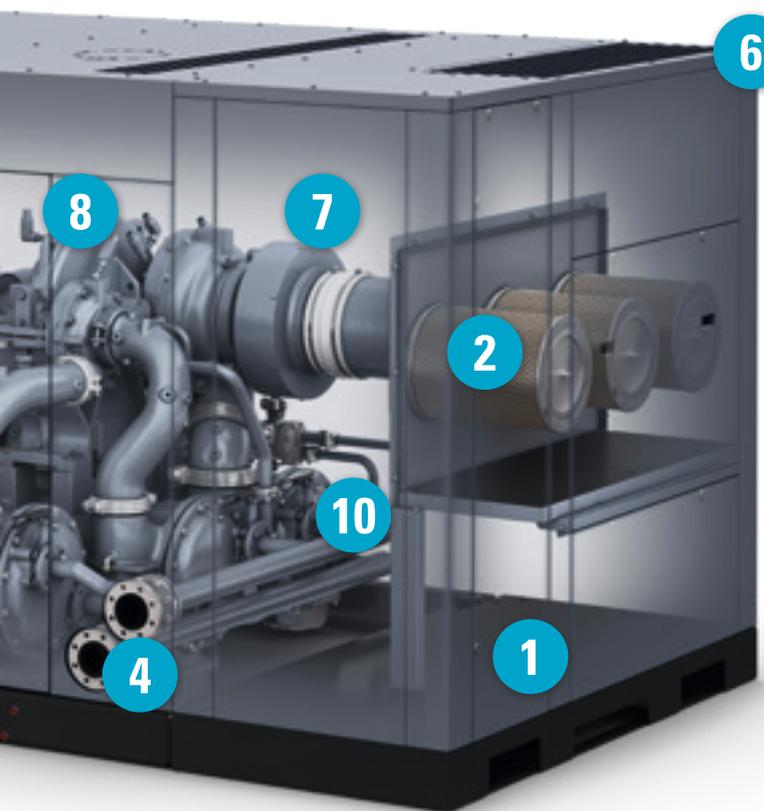
- Réservoir d'huile entièrement équipé d'un capteur de température et d'un regard de niveau d'huile.
- Pompe à huile principale à entraînement mécanique combinée à une pompe à huile auxiliaire pendant les phases transitoires de démarrage et d'arrêt.
- Raccordements souples pour optimiser l'étanchéité.

11

## Moteur

- Moteur principal haute efficacité.
- Disponible en versions IP23 et IP55.

6



# ZH<sup>+</sup> et ZH 630-1600



1

## Solution prête à l'emploi

- Solution tout-en-un : installation sans risque d'erreur, mise en service facile et démarrage rapide.
- Inclut le compresseur principal et le système d'entrée d'air intégré, les refroidisseurs, la valve de mise à l'atmosphère et le silencieux, le moteur d'entraînement, le circuit d'huile de lubrification complet et le système de contrôle.

2

## Filtre d'aspiration et silencieux efficaces

- Assure la protection des étages de compression et réduit le niveau de bruit.
- Affichage des pertes de charge sur le tableau de contrôle pour une surveillance parfaite des performances.

3

## Valve de décompression et silencieux sur skid

- Pas de tuyauterie ou de montage supplémentaire, aucun air externe requis.
- Modes Auto-dual et contrôle de pression continu pour répondre aux besoins variables en air comprimé de manière économique.

4

## Collecteur d'eau de refroidissement facile à connecter

- Une connexion pour les refroidisseurs intermédiaires; le refroidisseur final, le refroidisseur d'huile et le moteur principal.
- Réglage individuel du débit pour les refroidisseurs intermédiaires et le refroidisseur final.



5

## Encombrement réduit

- Meilleur rapport débit/encombrement du marché.
- Gain d'espace précieux au sein de l'usine.
- Mise à niveau facile des installations existantes.

**6**

## Capot insonorisant

Réduit le stress lié au bruit pour les personnes travaillant dans l'environnement immédiat de la machine

**7**

## Commandes intelligentes d'aubages réglables à l'aspiration

- Le positionnement précis entraîné par servomoteur garantit un comportement stable, même en cas de besoins importants en air comprimé et de grandes plages de régulation.
- La commande de capacité intelligente par aubages à l'aspiration, fiable et efficace permet d'économiser jusqu'à 9 % d'énergie en cas de faibles besoins en air comprimé.

**8**

## Accès facile à la maintenance préventive

- Carter d'engrenages à plan de joint horizontal, avec accès rapide à la plupart des composants rotatifs.
- Temps d'inspection et de maintenance réduits.

**9**

## Refroidisseurs compacts à la pointe de la technologie

- Montés séparément pour une meilleure fiabilité et une maintenance simplifiée
- Circuit d'air avec revêtement époxy pour une meilleure résistance à la corrosion.
- Tubage en acier inoxydable pour un nettoyage rapide.
- Conception compacte et efficace avec température d'approche et pertes de charge réduites.

**10**

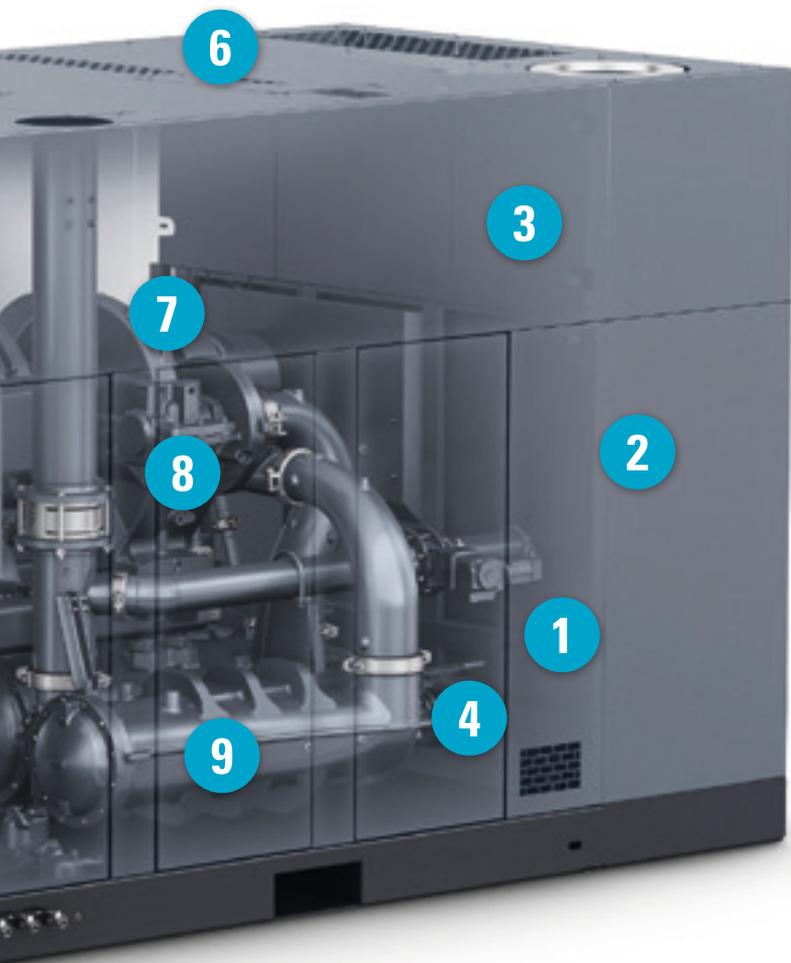
## Système complet de lubrification intégré

- Inclut un réservoir d'huile avec réchauffeur, surveillance de la température et voyant de niveau d'huile.
- Pompe à huile principale à entraînement mécanique combinée à une pompe à huile auxiliaire pendant les phases transitoires de démarrage et d'arrêt.
- Système de reniflard évitant les vapeurs d'huile.
- Connexions flexibles antifuites

**11**

## Moteur principal haute efficacité, silencieux et sans souci

- Version refroidie par air et par eau (IP55).
- Simplifie l'installation sur site (aucun conduit d'air de refroidissement requis).
- Faibles émissions sonores.



# ZH 1000-3150

1

## Solution normalisée

- Solution tout-en-un : installation sans risque d'erreur, mise en service facile et démarrage rapide.
- Comprend : tuyauterie interne, noyau, refroidisseurs, aubages réglables à l'aspiration, circuit d'huile de lubrification complet et système de contrôle.

2

## Valve de décompression

- Actionneur pneumatique ou à servo-moteur fiable.
- Modes Auto-dual et contrôle de pression continu pour répondre aux besoins variables en air comprimé de manière économique.

3

## Collecteur d'eau de refroidissement facile à connecter (en option)

- Un seul raccordement distribue l'eau aux refroidisseurs intermédiaires, au refroidisseur final et au refroidisseur d'huile.
- Ajustement spécifique du débit des refroidisseurs intermédiaires et finaux.

4

## Encombrement réduit

- Équipement le plus compact du marché dans cette catégorie.
- Gain d'espace précieux au sein de l'usine.



5

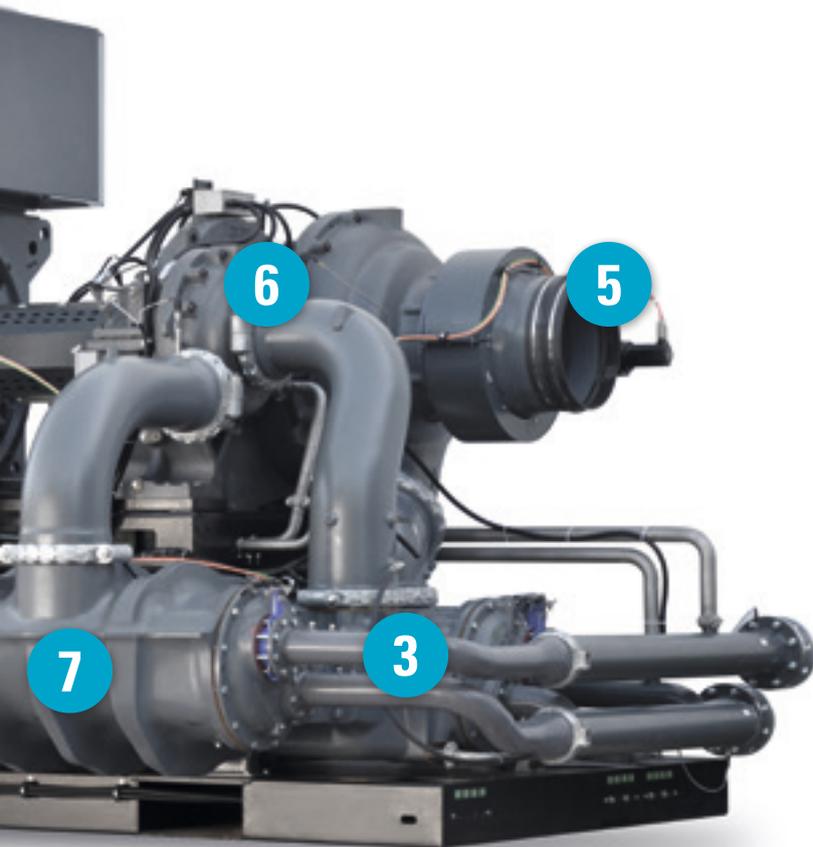
## Aubages réglables à l'aspiration consommant moins d'énergie avec contrôle intelligent

- La commande de capacité intelligente par aubages à l'aspiration, fiable et efficace permet d'économiser jusqu'à 9 % d'énergie en cas de faibles besoins en air comprimé.
- Actionneur à servo-moteur fiable pour une adaptation précise aux variations de demande d'air et aux grandes plages de régulation.

6

## Carter d'engrenages facile d'accès

- Pour une dépose et une maintenance facilitées, le bloc compresseur est séparé du refroidisseur et du sous-châssis.
- Carter d'engrenages à plan de joint horizontal, avec accès rapide aux engrenages, aux roulements, aux joints d'étanchéité à l'air et à l'huile.
- Temps d'inspection et de maintenance réduits.



9

## Large sélection de moteurs

- Grand choix de moteurs (IP55, IP23, refroidis par eau ou air).
- Efficacité la plus élevée.



7

## Refroidisseurs compacts à la pointe de la technologie

- Conception compacte et efficace avec température d'approche et pertes de charge réduites.
- Tubes en acier inoxydable et intérieur des enveloppes des refroidisseurs entièrement revêtu d'époxy pour une meilleure résistance à la corrosion.
- Refroidisseurs séparés du bloc compresseur pour plus de fiabilité et un entretien facilité.

8

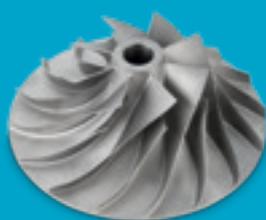
## Système complet de lubrification intégré

- Inclut un réservoir d'huile avec réchauffeur, surveillance de la température et voyant de niveau d'huile.
- Pompe à huile principale à entraînement mécanique combinée à une pompe à huile auxiliaire pendant les phases transitoires de démarrage et d'arrêt.
- Système de reniflard évitant les vapeurs d'huile.
- Raccordement souple pour optimiser l'étanchéité.



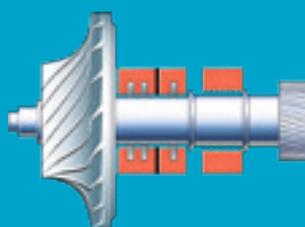
# Technologie de turbo éprouvée

Carter d'engrenages facile d'accès



## Impulseurs à conception individuelle

- Conception d'impulseur dédiée pour chaque variante de puissance et de pression.
- Impulseur orienté vers l'arrière pour une plus grande flexibilité de fonctionnement et une plage de régulation maximale.



## Joint d'étanchéité à l'air et à l'huile

- Grande longévité et fiabilité.
- Fuites d'air comprimé à l'atmosphère réduites.
- L'air d'instrumentation externe n'est pas nécessaire pour une qualité d'air de Classe 0.



## Paliers à plan de joint horizontal fiables

- Paliers combinés à patins oscillants et butée axiale pour une durée de vie prolongée, une fiabilité et une stabilité améliorées et une inspection facilitée.



## Multiplicateur principal et pignons haute vitesse

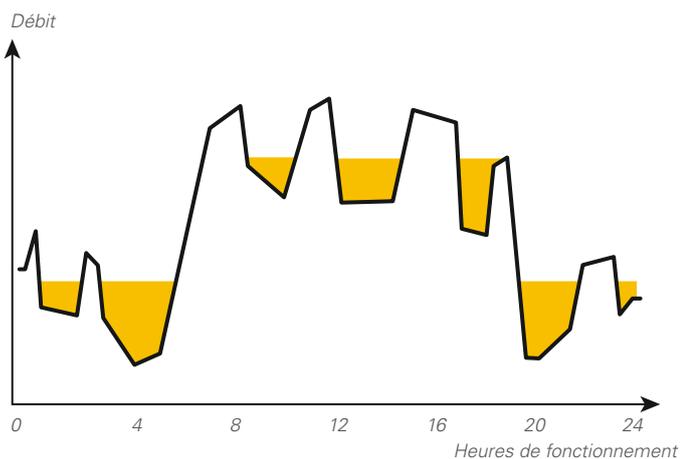
- Engrenages usinés selon AGMA Q-13/ISO 1328-2 degré 4 pour une durée de vie prolongée et une réduction des pertes mécaniques et des niveaux de bruit.
- Complète interchangeabilité des composants individuels.

## La formule magique : un turbo et un compresseur à vis

Bénéficiez de la solution de compresseur la plus efficace du marché pour votre application haute capacité en associant la technologie avancée des turbocompresseurs ZH<sup>+</sup> aux fonctionnalités de régulation du compresseur à vis ZR à entraînement à vitesse variable (VSD). Grâce à l'élimination des décompressions coûteuses dans toutes les conditions de fonctionnement, cette association est la solution idéale pour obtenir le meilleur retour sur investissement tout en profitant des avantages de la technologie du turbocompresseur ZH<sup>+</sup> et du compresseur à vis ZR.

### Mise à l'atmosphère réduite

Bien que les turbocompresseurs soient très efficaces en matière de régulation, une grande quantité d'énergie est perdue lors de la mise à l'atmosphère en détendant une partie de l'air comprimé dans la valve de décompression et le silencieux. En associant deux turbocompresseurs pour traiter une demande d'air très irrégulière, la décompression onéreuse est réduite sans être entièrement éliminée.

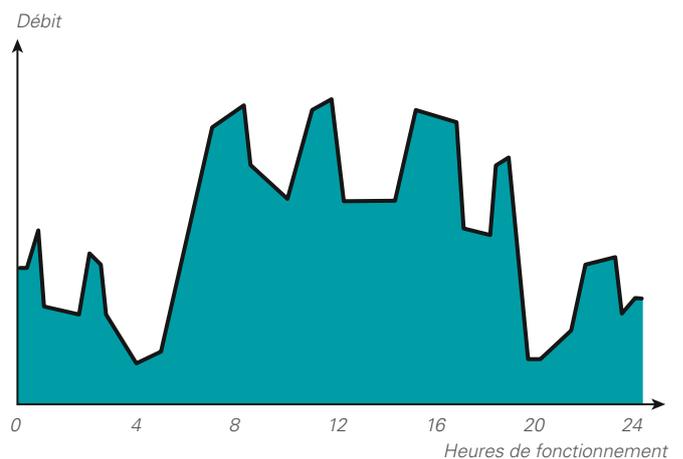


● Fonctionnement avec mise à l'atmosphère

● Fonctionnement sans mise à l'atmosphère

### Mise à l'atmosphère éliminée

La technologie à entraînement à vitesse variable (VSD) exclusive d'Atlas Copco suit la demande d'air de près en ajustant automatiquement le régime. En associant le turbocompresseur ZH<sup>+</sup> et le compresseur à vis ZR à la technologie VSD, un rendement exceptionnel est obtenu en éliminant complètement la mise à l'atmosphère.



### Combien allez-vous économiser ?

Nous sommes à même de vous aider à établir votre profil de consommation dans votre installation actuelle (surpresseurs et compresseurs) et d'indiquer les économies d'énergie possibles grâce aux surpresseurs et compresseurs VSD.

**Pour plus d'informations, veuillez contacter votre conseiller Atlas Copco local.**

# Surveillance et contrôle : faire plus avec moins

Le régulateur Elektronikon® a été spécialement conçu pour optimiser les performances de vos compresseurs et de votre équipement de traitement de l'air dans de nombreuses conditions. Nos solutions vous permettent de bénéficier d'avantages significatifs, comme une efficacité énergétique améliorée, une faible consommation d'énergie, une fréquence d'entretien réduite et moins de stress pour vous et tout votre système de traitement de l'air.



## L'intelligence intégrée au système

- Écran couleur haute résolution pour un affichage clair des conditions de fonctionnement de l'équipement.
- Icônes lisibles et navigation intuitive pour un accès rapide à toutes les données et à tous les paramètres clés.
- Surveillance des conditions de fonctionnement et de l'état de l'entretien de l'équipement grâce à des notifications en temps opportun.
- Fonctionnement de l'équipement optimisé pour répondre de manière spécifique et fiable à vos besoins en air comprimé.
- Fonctions de commande à distance et de notifications intégrées de série, y compris la communication Ethernet simple à utiliser.
- Prise en charge de 31 langues différentes, dont des langues utilisant des caractères picturaux.



## Surveillance en ligne et mobile

Surveillez vos compresseurs par Ethernet grâce au régulateur Elektronikon®. Parmi les fonctions de surveillance, citons les alarmes, la mise à l'arrêt du compresseur et la planification de l'entretien. Une application Atlas Copco est disponible pour les téléphones iPhone/Android et pour les tablettes iPad et Android. Vous contrôlez ainsi du bout des doigts vos réseaux d'air comprimé via un système sécurisé.



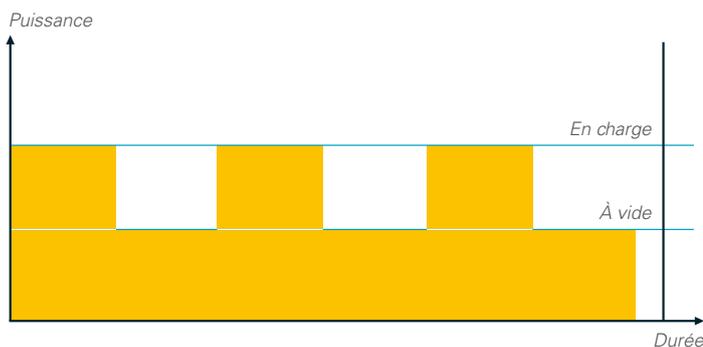
## Optimisation totale : le contrôleur de système ES

Pour améliorer la qualité de vos produits, chaque minute d'activité de votre site compte. Les contrôleurs de système ES d'Atlas Copco offrent une solution pratique permettant d'optimiser les performances de vos équipements, le tout grâce à un point de surveillance et de contrôle centralisé. Le contrôleur de système ES constitue une solution très fiable et d'une efficacité énergétique optimale pour surveiller vos compresseurs et votre réseau d'air comprimé, tout en contribuant à la gestion des coûts d'exploitation de votre site.

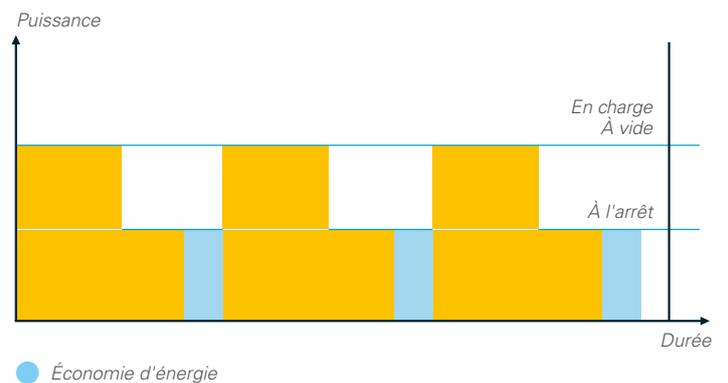
## Deux pressions de consigne et fonction « second arrêt retardé » (DSS)

Sur la plupart des sites industriels, la demande en air comprimé fluctue en fonction de l'heure et du jour de la semaine. Pour optimiser la performance énergétique en période de moindre activité, le régulateur Elektronikon® à interface graphique offre la possibilité de choisir manuellement ou automatiquement entre deux plages de pression différentes. En complément, la fonction « second arrêt retardé » (DSS) arrête le moteur d'entraînement lorsque cela est nécessaire. La pression du système est maintenue au niveau souhaité tout en minimisant l'énergie consommée par le moteur principal.

### Sans DSS



### Avec DSS



## SMARTLINK\* : programme de surveillance des données

- Un système de surveillance à distance qui vous permet d'optimiser votre circuit d'air comprimé, mais également de réaliser des économies, notamment en matière d'énergie.
- Il vous offre un aperçu complet de votre réseau d'air comprimé et anticipe les problèmes potentiels en vous avertissant à l'avance.

\* Pour plus d'informations, contactez votre représentant commercial local.

# À chaque besoin son sécheur

L'air comprimé non traité est chargé d'humidité et peut véhiculer des poussières susceptibles d'endommager votre circuit d'air et de contaminer votre produit. Parce que les coûts d'entretien qui en résultent peuvent dépasser de loin les coûts de traitement de l'air, nous prôtons une prévention efficace et fournissons une gamme complète de solutions de traitement d'air pour protéger votre investissement, votre équipement, vos processus de production et vos produits.

## Sécheurs par adsorption à régénération par chaleur de compression

# XD-G

-70 °C/-40 °C/-20 °C

-94 °F/-40 °F/-4 °F

- Utilisation de la chaleur de compression disponible.
- Perte de charge limitée.
- Versions avec suppression du point de rosée et point de rosée garanti.
- Versions sans perte d'air comprimé.

# XD-S

-20 °C/+3 °C

-4 °F/+37 °F

## Sécheurs à tambour rotatif à régénération par chaleur de compression

# ND

-40 °C/-20 °C

-40 °F/-4 °F

# MD

-20 °C/+3 °C

-4 °F/+37 °F

- Utilisation de la chaleur de compression disponible.
- Consommation d'énergie négligeable.
- Versions avec apport de chaleur supplémentaire pour un point de rosée encore plus bas.



## Sécheur par adsorption à régénération par chaleur

# BD

-70 °C/-40 °C/-20 °C

-94 °F/-40 °F/-4 °F

- Utilisation de réchauffeurs électriques pour la régénération du dessiccant.
- Perte de charge limitée.
- Versions sans perte d'air comprimé.

## Sécheur frigorifique

# FD/FD+ (VSD)

+3 °C/+20 °C

+37 °F/+68 °F

- Utilisation du circuit de refroidissement pour refroidir l'air comprimé.
- Points de rosée sous pression garantis.
- Consommation d'énergie la plus faible dans toutes les conditions d'utilisation.
- Versions refroidies par air ou par eau.

# Solutions techniques

Atlas Copco reconnaît le besoin d'adapter nos compresseurs et sécheurs fabriqués en série aux spécifications et normes appliquées par les grandes entreprises pour les achats d'équipements. Des services situés de façon stratégique au sein du Groupe Atlas Copco prennent en charge la conception et la fabrication d'équipements personnalisés afin qu'ils fonctionnent à des températures extrêmes, souvent dans des endroits isolés.

## Technologie innovante

En tant que fabricant d'origine de l'équipement, Atlas Copco maîtrise toutes ses capacités et ses performances et garantit que l'équipement fonctionnera conformément à ces caractéristiques. Tout l'équipement est couvert par notre garantie constructeur. Fiabilité, longévité et performances ne peuvent faire l'objet d'aucun compromis.

Un réseau mondial d'après-vente employant 360 ingénieurs de service sur site dans 160 pays vous permet de disposer partout dans le monde de services d'entretien fiables de la part d'Atlas Copco, dans le cadre de nos services locaux.

## Systèmes innovants

Nous savons que la gestion de projet peut être complexe. Nous avons développé une application Internet appelée IC<sup>3</sup> utilisée par nos différents sites dans le monde entier, pour partager plans et données de manière transparente et contribuer efficacement à l'avancement du projet.

## Ingénierie innovante

Chaque projet est unique et, en devenant partenaires de nos clients, nous pouvons comprendre les défis à relever, poser des questions pertinentes et concevoir la meilleure solution technique pour tous vos besoins.



# Optimisez votre système

Avec les ZH+ et ZH, nous proposons une solution tout-en-un, intégrant les technologies les plus récentes dans un ensemble conçu pour durer. De nombreuses fonctionnalités sont disponibles en option afin d'optimiser les performances du ZH+ ou du ZH, ou de répondre simplement à un besoin spécifique.

## Prestations standard

	ZH+	ZH	
Circuit d'air	Filtre d'aspiration d'air et silencieux	✓	•
	Aubages réglables à l'aspiration	✓	✓
	Circuit d'air avec revêtement total	✓	✓
	Clapet anti-retour	✓	✓
	Compensateur de sortie d'air	✓	✓
	Vanne de mise à l'atmosphère intégrée	✓	✓
	Silencieux de « blow-off » intégré	✓	•
Circuit de refroidissement	Séparateurs de condensats sur tous les refroidisseurs	✓	✓
	Collecteur d'eau de refroidissement	✓	• (1)
	Compensateur en entrée et en sortie d'eau	✓	• (1)
Circuit d'huile	Circuit de lubrification entièrement intégré	✓	✓
Général	Moteur	IP55	IP23
	Module de contrôle Elektronikon®	✓	✓
	Capot	✓	-
	SMARTLink	✓	✓

## Autres fonctionnalités et options

	ZH+ 355-1600	ZH 355-1600
Installation simplifiée (filtre d'aspiration et silencieux, silencieux de « blow-off »)	-	•
Collecteur d'eau de refroidissement	-	• (1)
Version sortie air chaud (sans refroidisseur final)	•	•
Purges électroniques	•	-
Filtre à huile double	•	•
Refroidisseur d'huile double	•	- (1)
Refroidisseur d'huile en acier inoxydable	•	-
Kit de protection du moteur étendu (réchauffeur anti-condensation + PT100 dans les enroulements et les roulements)	•	•
Moteur surdimensionné	•	-
Ensemble d'instrumentation complet : pack aspiration (capteurs de température et de pression supplémentaires sur les entrées d'étage) et pack surveillance (capteurs de vibrations XYZ + PT1000 sur roulements haute vitesse)	•	- (2)
Certificats matières et certificat de performance du core unit	•	•
Préparé pour les sècheurs à régénération par chaleur de compression	•	•
Point de consigne de pression à distance	•	•

(1) Inclus sur la gamme ZH 1000-3150.  
 (2) En option sur la gamme ZH 1000-3150.

✓ : de série    • : en option    - : non disponible

# Poids et dimensions

TYPE	Poids (kg)		Dimensions (mm)		
	2 étages	3 étages	L	I	H
ZH 355*	8050	-	5268	2230	2230
ZH 400*	8350	8950			
ZH 450*	8450	9050			
ZH 500*	8600	9200			
ZH 560*	9200	9800			
ZH 630*	-	9950			
ZH 710*	-	10200			
ZH 800*	-	11150			
ZH 900*	-	11150			

TYPE	Poids (kg)		Dimensions (mm)		
	2 étages	3 étages	L	I	H
ZH 355	6325	-	3970	2230	2230
ZH 400	6625	7225			
ZH 450	6725	7325			
ZH 500	6875	7475			
ZH 560	7475	8075			
ZH 630	-	8225			
ZH 710	-	9475			
ZH 800	-	9425			
ZH 900	-	9425			

TYPE	Poids (kg)		Dimensions (mm)		
	2 étages	3 étages	L	I	H
ZH 630*	9940	-	5220	2350	2770
ZH 710*	9940	-			
ZH 800*	9940	-			
ZH 900*	9940	10580			
ZH 1000*	9940	10580			
ZH 1120*	-	10580			
ZH 1250*	-	10580			
ZH 1400*	-	11470			
ZH 1600*	-	11470			

TYPE	Poids (kg)		Dimensions (mm)		
	2 étages	3 étages	L	I	H
ZH 630	9220	-	4320	2350	2680
ZH 710	9220	-			
ZH 800	9220	-			
ZH 900	9220	9860			
ZH 1000	9220	9860			
ZH 1120	-	9860			
ZH 1250	-	9860			
ZH 1400	-	10750			
ZH 1600	-	10750			

TYPE	Poids (kg)		Dimensions (mm)		
	2 étages	3 étages	L	I	H
ZH 1000	18520	-	6650	3290 (avec refroidisseur final) 2880 (sans refroidisseur final)	3360
ZH 1120	18520	-			
ZH 1250	18720	-			
ZH 1400	18720	21833			
ZH 1600	20520	23433			
ZH 1800	20520	23433			
ZH 2000	20520	26633			
ZH 2250	20520	26633			
ZH 2550	-	26633			
ZH 2850	-	26983			
ZH 3150	-	27483			



# Caractéristiques techniques versions 50 Hz

## Version 2 étages

TYPE	2,5 barg			3,5 barg			3,9 barg			4,2 barg			4,6 barg			5 barg			5,5 barg			Puissance
	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm	kW												
ZH 355(+)	-	-	-	1578	5681	3344	1452	5227	3077	1390	5004	2946	1321	4756	2799	-	-	-	-	-	-	355
ZH 400(+)	-	-	-	1814	6530	3844	1679	6044	3558	1593	5735	3376	1520	5472	3221	-	-	-	1376	4954	2916	400
ZH 450(+)	-	-	-	2052	7387	4348	1906	6862	4039	1813	6527	3842	1722	6199	3649	-	-	-	1570	5652	3327	450
ZH 500(+)	-	-	-	2280	8208	4832	2135	7686	4524	2036	7330	4315	1935	6966	4101	-	-	-	1761	6340	3732	500
ZH 560(+)	-	-	-	2548	9173	5400	2400	8640	5086	2297	8269	4868	2189	7880	4639	-	-	-	1986	7150	4209	560
ZH 630(+)	3241	11668	6868	2884	10382	6112	2720	9792	5764	2585	9306	5478	2440	8784	5171	-	-	-	-	-	-	630
ZH 710(+)	3671	13216	7779	3272	11779	6934	3087	11113	6542	2937	10573	6224	2775	9990	5881	2631	9472	5575	2484	8942	5264	710
ZH 800(+)	4140	14904	8773	3701	13324	7843	3503	12611	7423	3333	11999	7063	3148	11333	6671	2986	10750	6328	2828	10181	5993	800
ZH 900(+)	4655	16758	9865	4160	14976	8816	3951	14224	8373	3775	13590	8000	3571	12856	7567	3383	12179	7169	3204	11534	6790	900
ZH 1000(+)	5193	18695	11003	4609	16592	9767	4381	15772	9284	4196	15106	8892	3983	14339	8441	3781	13612	8012	3582	12895	7591	1000
ZH 1120(+)	5843	21035	12381	5135	18486	10880	4753	17111	10072	4690	16884	9939	4468	16085	9468	4252	15307	9011	4033	14519	8546	1120
ZH 1250	6543	23555	13864	5803	20891	12296	5470	19692	11590	5213	18767	11046	4922	17719	10429	-	-	-	-	-	-	1250
ZH 1400	7346	26446	15565	6522	23479	13819	6168	22205	13069	5871	21136	12440	5552	19987	11764	5218	18785	11056	4982	17935	10556	1400
ZH 1600	8409	30272	17818	7484	26942	15858	7084	25502	15010	6760	24336	14324	6391	23008	13542	6053	21791	12826	5735	20646	12152	1600
ZH 1800	9419	33908	19958	8408	30269	17815	7988	28757	16926	7638	27497	16184	7230	26028	15319	6856	24682	14527	6489	23360	13749	1800
ZH 2000	-	-	-	9323	33563	19754	8840	31824	18731	8474	30506	17955	8056	29002	17070	7640	27504	16188	7242	26071	15345	2000
ZH 2250	-	-	-	-	-	-	9783	35219	20729	9516	34258	20163	9071	32656	19220	8621	31036	18267	8185	29466	17343	2250

Débit d'air réel selon les normes ASME PTC10 et ISO 5389.

Conditions de référence :

- Pression d'entrée : 1 bar(a)

- Température d'entrée : 35 °C (95 °F)

- Humidité : 60 %

- Température de l'eau de refroidissement : 26,7 °C (80 °F)



# Caractéristiques techniques versions 50 Hz

## Version 3 étages

TYPE	6 barg			7 barg			8 barg			9 barg			10,4 barg			13 barg			Puissance
	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm	kW									
ZH 400(+)	-	-	-	1272	4579	2696	1234	4442	2615	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400
ZH 450(+)	-	-	-	1444	5198	3060	1404	5054	2975	1284	4622	2721	-	-	-	-	-	-	450
ZH 500(+)	-	-	-	1615	5814	3422	1572	5659	3331	1447	5209	3066	1341	4828	2842	-	-	-	500
ZH 560(+)	-	-	-	1824	6566	3865	1777	6397	3765	1641	5908	3478	1521	5476	3223	1351	4864	2863	560
ZH 630(+)	-	-	-	2063	7427	4372	2013	7247	4265	1919	6908	4067	1763	6347	3736	1541	5548	3266	630
ZH 710(+)	-	-	-	2331	8392	4940	2274	8186	4818	2176	7834	4611	2005	7218	4249	1757	6325	3723	710
ZH 800(+)	2824	10166	5984	2620	9432	5552	2556	9202	5416	2451	8824	5194	2283	8219	4838	1995	7182	4228	800
ZH 900(+)	3197	11509	6775	3009	10832	6376	2868	10325	6078	2590	9324	5489	2523	9083	5347	-	-	-	900
ZH 1000(+)	3568	12845	7561	3360	12096	7120	3198	11513	6777	3056	11002	6476	2822	10159	5980	2518	9065	5336	1000
ZH 1120(+)	4003	14411	8483	3774	13586	7998	3603	12971	7635	3443	12395	7296	3189	11480	6758	2845	10242	6029	1120
ZH 1250(+)	4464	16070	9460	4214	15170	8930	4026	14494	8531	3855	13878	8169	3578	12881	7582	3197	11509	6775	1250
ZH 1400(+)	4994	17978	10582	4717	16981	9996	4503	16211	9542	4318	15545	9150	4016	14458	8510	3596	12946	7620	1400
ZH 1600(+)	5748	20693	12179	5411	19480	11465	4812	17323	10197	4704	16934	9968	4582	16495	9710	4128	14861	8748	1600
ZH 1800	6492	23371	13756	6122	22039	12972	5816	20938	12323	5557	20005	11775	5147	18529	10906	-	-	-	1800
ZH 2000	7228	26021	15315	6812	24523	14434	6490	23364	13751	6201	22324	13139	5749	20696	12181	5137	18493	10885	2000
ZH 2250	8131	29272	17229	7675	27630	16262	7323	26363	15517	7005	25218	14843	6506	23422	13785	5812	20923	12315	2250
ZH 2550	9168	33005	19426	8688	31277	18409	8288	29837	17561	7944	28598	16832	7397	26629	15673	6621	23836	14029	2550
ZH 2850	-	-	-	9678	34841	20506	9231	33232	19559	8856	31882	18765	8264	29750	17510	7418	26705	15718	2850
ZH 3150	-	-	-	-	-	-	9790	35244	20744	9763	35147	20687	9134	32882	19354	8219	29588	17415	3150

Débit d'air réel selon les normes ASME PTC10 et ISO 5389.

Conditions de référence :

- Pression d'entrée : 1 bar(a)

- Température d'entrée : 35 °C (95 °F)

- Humidité : 60 %

- Température de l'eau de refroidissement : 26,7 °C (80 °F)

# Caractéristiques techniques versions 60 Hz

## Version 2 étages

TYPE	35 psig			50 psig			55 psig			60 psig			65 psig			70 psig			80 psig			Puissance ch
	l/s	m³/h	cfm																			
ZH 355(+)	-	-	-	1545	5562	3274	1436	5170	3043	1364	4910	2891	1288	4637	2729	-	-	-	-	-	-	500
ZH 400(+)	-	-	-	1778	6401	3768	1656	5962	3509	1576	5674	3340	1493	5375	3164	-	-	-	1358	4889	2878	600
ZH 450(+)	-	-	-	2013	7247	4266	1876	6754	3976	1787	6433	3787	1698	6113	3598	-	-	-	1546	5566	3276	600
ZH 500(+)	-	-	-	2237	8053	4741	2097	7549	4444	2001	7204	4240	1901	6844	4028	-	-	-	1731	6232	3668	700
ZH 560(+)	-	-	-	2501	9004	5300	2353	8471	4986	2252	8107	4772	2143	7715	4541	-	-	-	1953	7031	4139	800
ZH 630(+)	3235	11646	6855	2871	10336	6084	2721	9796	5766	2571	9256	5448	2436	8770	5162	-	-	-	-	-	-	900
ZH 710(+)	3664	13190	7765	3259	11732	6906	3088	11117	6544	2923	10523	6194	2770	9972	5870	2637	9493	5588	2452	8827	5196	1000
ZH 800(+)	4133	14879	8758	3686	13270	7811	3504	12614	7425	3317	11941	7029	3143	11315	6660	2991	10768	6338	2793	10055	5919	1000
ZH 900(+)	4650	16740	9854	4144	14918	8782	3952	14227	8375	3758	13529	7964	3564	12830	7553	3387	12193	7178	3165	11394	6707	1250
ZH 1000(+)	5193	18695	11003	4593	16535	9733	4383	15779	9288	4177	15037	8852	3976	14314	8426	3784	13622	8019	3541	12748	7504	1500
ZH 1120(+)	5843	21035	12381	5135	18486	10880	4757	17125	10081	4671	16816	9898	4461	16060	9453	4253	15311	9013	3988	14357	8451	1500
ZH 1250	6543	23555	13864	5803	20891	12296	5470	19692	11590	5213	18767	11046	4922	17719	10429	-	-	-	-	-	-	1750
ZH 1400	7346	26446	15565	6522	23479	13819	6168	22205	13069	5871	21136	12440	5552	19987	11764	5218	18785	11056	4982	17935	10556	2000
ZH 1600	8409	30272	17818	7484	26942	15858	7084	25502	15010	6760	24336	14324	6391	23008	13542	6053	21791	12826	5735	20646	12152	2250
ZH 1800	9419	33908	19958	8408	30269	17815	7988	28757	16926	7638	27497	16184	7230	26028	15319	6856	24682	14527	6489	23360	13749	2500
ZH 2000	-	-	-	9323	33563	20507	8840	31824	18731	8474	30506	17955	8056	29002	17070	7640	27504	16188	7242	26071	15345	3000
ZH 2250	-	-	-	-	-	-	9783	35219	20729	9516	34258	20163	9071	32656	19220	8621	31036	18267	8185	29466	17343	3000

Débit d'air réel selon les normes ASME PTC10 et ISO 5389.

Conditions de référence :

- Pression d'entrée : 1 bar(a)
- Température d'entrée : 35 °C (95 °F)
- Humidité : 60 %
- Température de l'eau de refroidissement : 26,7 °C (80 °F)



# Caractéristiques techniques versions 60 Hz

## Version 3 étages

TYPE	85 psig			100 psig			115 psig			130 psig			150 psig			190 psig			Puissance ch
	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm	
ZH 400(+)	-	-	-	1252	4507	2653	1213	4367	2571	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600
ZH 450(+)	-	-	-	1423	5123	3016	1381	4972	2927	1275	4590	2702	-	-	-	-	-	-	600
ZH 500(+)	-	-	-	1592	5731	3374	1547	5569	3278	1431	5152	3032	1325	4770	2808	-	-	-	700
ZH 560(+)	-	-	-	1798	6473	3810	1749	6296	3706	1619	5828	3431	1504	5414	3187	1344	4838	2848	800
ZH 630(+)	-	-	-	2035	7326	4312	1982	7135	4200	1889	6800	4003	1738	6257	3683	1529	5504	3240	900
ZH 710(+)	-	-	-	2299	8276	4872	2240	8064	4747	2142	7711	4539	1978	7121	4192	1740	6264	3687	1000
ZH 800(+)	2810	10116	5955	2586	9310	5480	2519	9068	5338	2549	9176	5402	2531	9112	5364	1979	7124	4194	1250
ZH 900(+)	3182	11455	6743	2990	10764	6336	2843	10235	6025	2549	9176	5402	2531	9112	5364	-	-	-	1250
ZH 1000(+)	3552	12787	7527	3339	12020	7076	3172	11419	6722	3026	10894	6413	2795	10062	5923	2483	8939	5262	1500
ZH 1120(+)	3985	14346	8445	3751	13504	7949	3574	12866	7574	3410	12276	7226	3159	11372	6694	2807	10105	5948	1500
ZH 1250(+)	4444	15998	9417	4189	15080	8877	3995	14382	8466	3819	13748	8093	3546	12766	7514	3156	11362	6688	1750
ZH 1400(+)	4994	17978	10582	4690	16884	9939	4469	16088	9470	4279	15404	9068	3982	14335	8438	3553	12791	7529	2000
ZH 1600(+)	5748	20693	12179	5411	19480	11465	4777	17197	10123	4662	16783	9879	4544	16358	9629	4081	14692	8648	2250
ZH 1800	6492	23371	13756	6122	22039	12972	5816	20938	12323	5557	20005	11775	5147	18529	10906	-	-	-	2500
ZH 2000	7228	26021	15315	6812	24523	14434	6490	23364	13751	6201	22324	13139	5749	20696	12181	5137	18493	10885	3000
ZH 2250	8131	29272	17229	7675	27630	16262	7323	26363	15517	7005	25218	14843	6506	23422	13785	5812	20923	12315	3000
ZH 2550	9168	33005	19426	8688	31277	18409	8288	29837	17561	7944	28598	16832	7397	26629	15673	6621	23836	14029	3500
ZH 2850	-	-	-	9678	34841	20507	9231	33232	19559	8856	31882	18765	8264	29750	17510	7418	26705	15718	4000
ZH 3150	-	-	-	-	-	-	9790	35244	20744	9763	35147	20686	9134	32882	19354	8219	29588	17415	4000

Débit d'air réel selon les normes ASME PTC10 et ISO 5389.

Conditions de référence :

- Pression d'entrée : 1 bar(a)

- Température d'entrée : 35 °C (95 °F)

- Humidité : 60 %

- Température de l'eau de refroidissement : 26,7 °C (80 °F)

## ***AU SERVICE DE LA PRODUCTIVITÉ DURABLE***

Nous assumons nos responsabilités à l'égard de nos clients, de l'environnement et des personnes qui nous entourent. Pour nous, la performance doit être durable. C'est ce que nous appelons la Productivité durable.



[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)



***Atlas Copco***