

Table des matières

1

H2P – Couverture

6

H2P – Une solution idéale pour la transition énergétique

8

H2P – Simple comme bonjour

10

H2P – Conçus pour la production d'hydrogène

13

H2P – Solutions de gaz intelligentes

14

Spécifications H2P

15

H2P – Quatrième de couverture

Une solution idéale pour la transition énergétique

La conversion d'électricité en gaz (P2G, power-to-gas) est en passe de devenir un procédé clé pour le secteur des énergies renouvelables. L'hydrogène vert qui en résulte peut être utilisé dans une large gamme d'applications, réduisant la dépendance aux combustibles à haute teneur en carbone et participant à la transition énergétique. Dans un secteur au développement rapide, les compresseurs à pistons H2P offrent une flexibilité inégalée grâce à une approche modulaire unique qui prend en charge tous les systèmes de production d'hydrogène. Que vous soyez un producteur d'énergie de longue date ou un nouveau venu sur le marché, nos packs standard et personnalisés sont parfaits pour votre procédé.



Sécurité

Une conception qui relève les défis de la manipulation de l'hydrogène



Qualité des gaz

Une technologie sans huile pour protéger votre production



Efficacité énergétique

Des économies grâce à la technologie VSD et au contrôle de capacité adapté



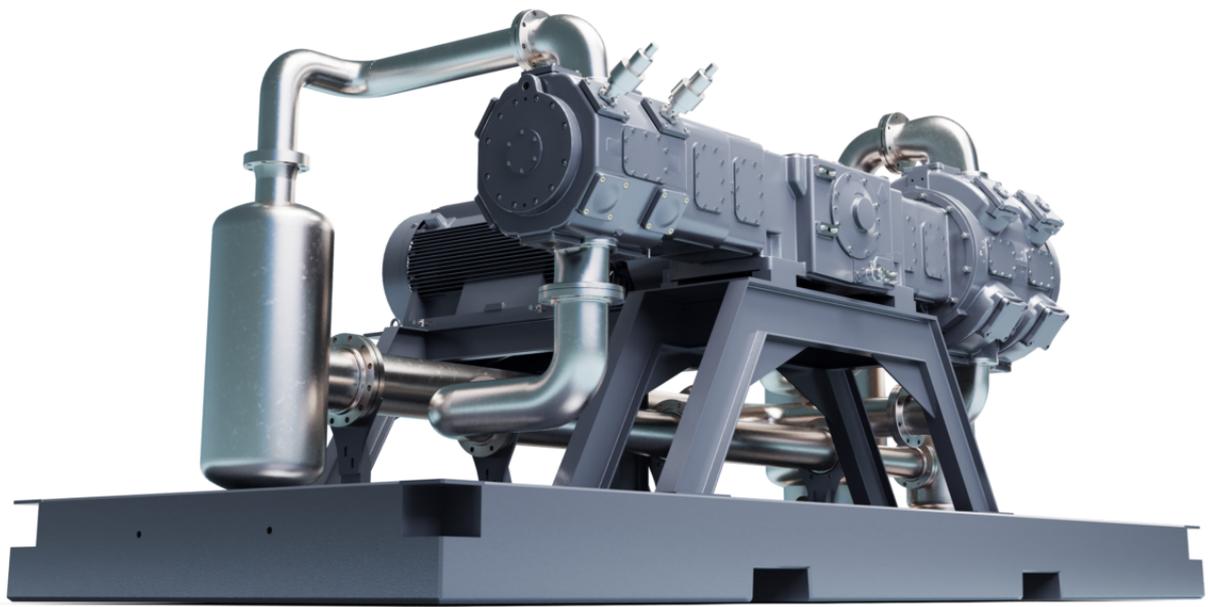
Fiabilité et durabilité

Une conception assurant un fonctionnement régulier et fiable avec peu de maintenance



L'expertise d'Atlas Copco

Un service et une disponibilité de premier ordre de la part d'une marque digne de confiance



Simple comme bonjour

Les compresseurs H2P répondent aux besoins de tous les producteurs d'hydrogène grâce à une conception modulaire qui les rend faciles à intégrer à n'importe quel système. Le débit est fixé à 80 – 100 bar, la pression idéale pour le mélange avec le gaz naturel ou la conception de conduites d'hydrogène. Le compresseur est standardisé pour un électrolyseur de 10 MW et fourni dans un conteneur de 20 pieds. Simple et intelligente, cette approche vous offre la base idéale pour votre procédé. Si vous avez besoin de plus de pression, vous pouvez ajouter d'autres modules. Vous pouvez développer ou adapter votre configuration en fonction des besoins. Le transport est facile, et le format compact vous offre une flexibilité maximale en matière d'utilisation de l'espace sur votre site.





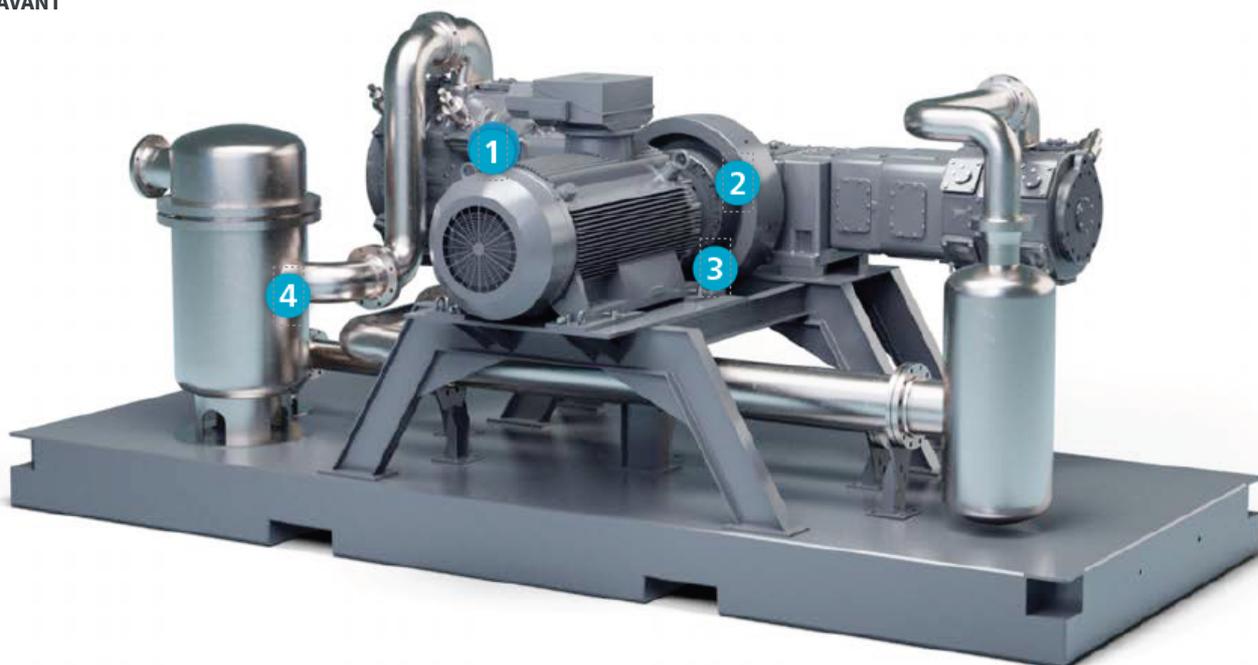
H2P reciprocating hydrogen compressors



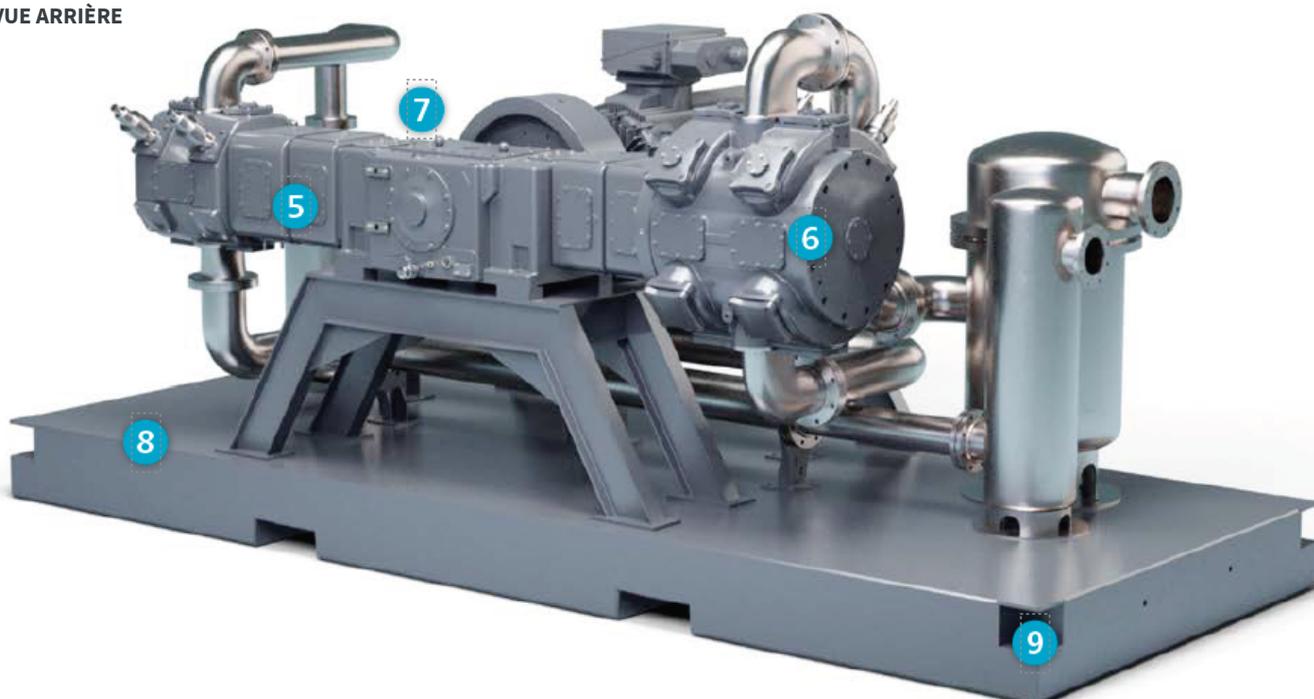
Conçus pour la production d'hydrogène

Les compresseurs H2P sont spécialement conçus pour relever les défis de la production d'hydrogène vert. Outre une efficacité maximale, nous avons privilégié une manipulation sûre et une production fiable avec la qualité dont vous avez besoin. Découvrez les points forts ci-dessous pour en savoir plus.

VUE AVANT

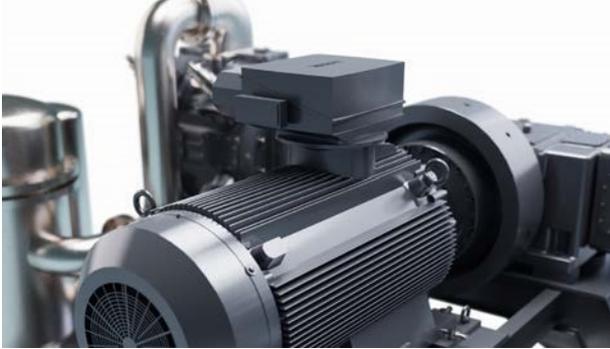


VUE ARRIÈRE



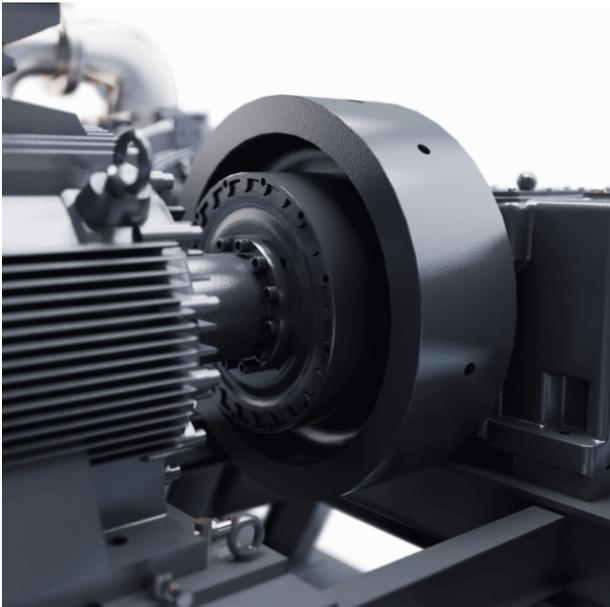
1 Moteur VSD haut de gamme

- Suit facilement la production d'hydrogène
- Haute efficacité énergétique
- Préparé pour les zones classées
- Accouplement souple pour une longue durée de vie des roulements
- Moteur électrique sûr avec variateur de vitesse
- Notre technologie VSD permet de réaliser davantage d'économies d'énergie et d'améliorer les possibilités de régulation.



2 Volant réducteur de vibrations

Accouplement souple et volant à forte inertie protégé par une cage pour assurer un couple moteur régulier.



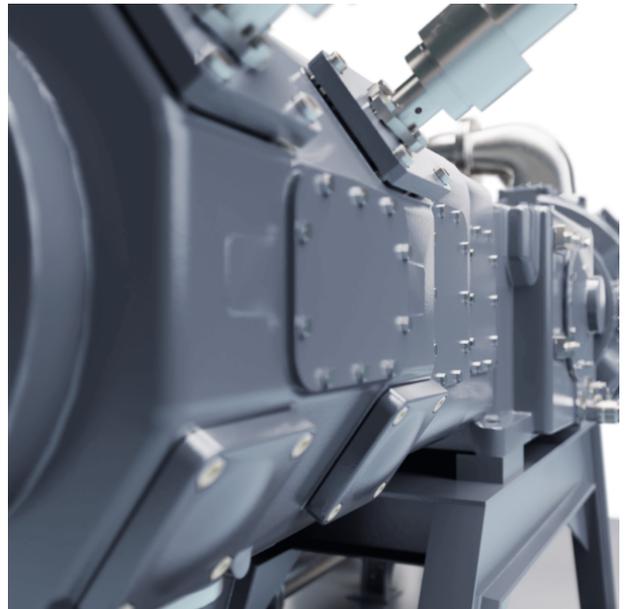
3 Train d'entraînement à économies d'énergie

- Accouplement d'entraînement direct pour éviter les pertes de transmission
- Système d'entraînement conçu pour une efficacité énergétique élevée



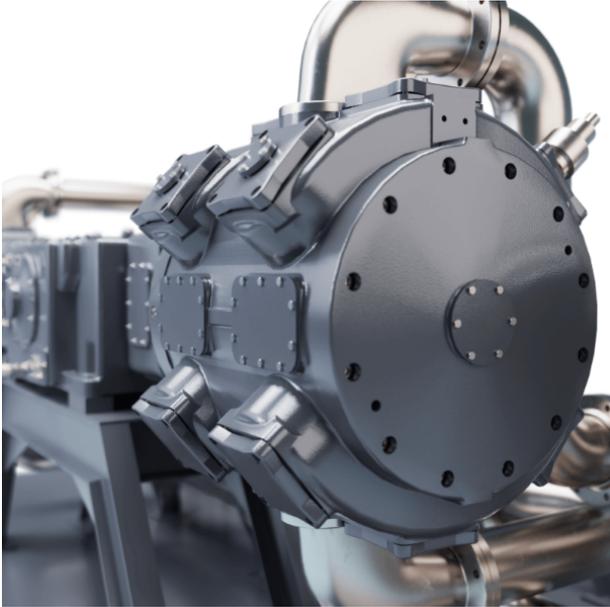
4 Composants en acier inoxydable de qualité

- Tuyauterie de gaz haute qualité en acier inoxydable
- Le meilleur de l'industrie
- Préparé pour prendre en charge l'hydrogène
- Haute fiabilité (durée de vie de 25 ans)
- Aucune contamination
- Raccords flexibles pour le refroidisseur et le cylindre afin de réduire les contraintes sur les composants mécaniques



5 Faibles coûts d'entretien

- Faible vitesse des pistons pour limiter l'usure
- Longue durée de vie des composants



7 Technologie avancée de chute de bielle

- Nous sommes les seuls à intégrer des capteurs pour optimiser la disponibilité et réduire les coûts de maintenance.
- Conception horizontale basée sur la norme API618 (équilibre les forces)
- Vibrations réduites pour une plus longue durée de vie des composants
- Conçu pour la fiabilité

8 Base en béton pour une installation facile

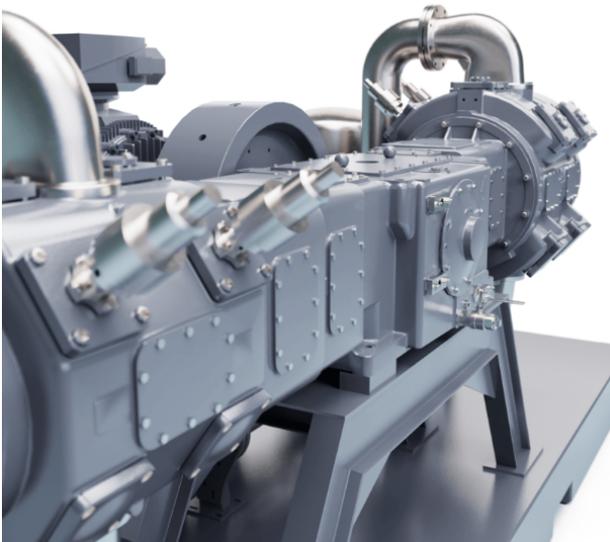
- Monté sur skid, prêt à l'emploi
- Compact pour la mise en conteneur et le transport
- Chaîne de compresseur haute résistance en acier
- Passages pour la manutention avec des chariots élévateurs
- Châssis absorbant les vibrations

9 Train de gaz d'entrée intégré

Échangeurs de chaleur à enveloppe et tube à contre-courant en acier inoxydable (AISI 316L / X2CrNiMo17-12-2) après chaque étape de compression pour réduire la température de décharge et les besoins énergétiques spécifiques.

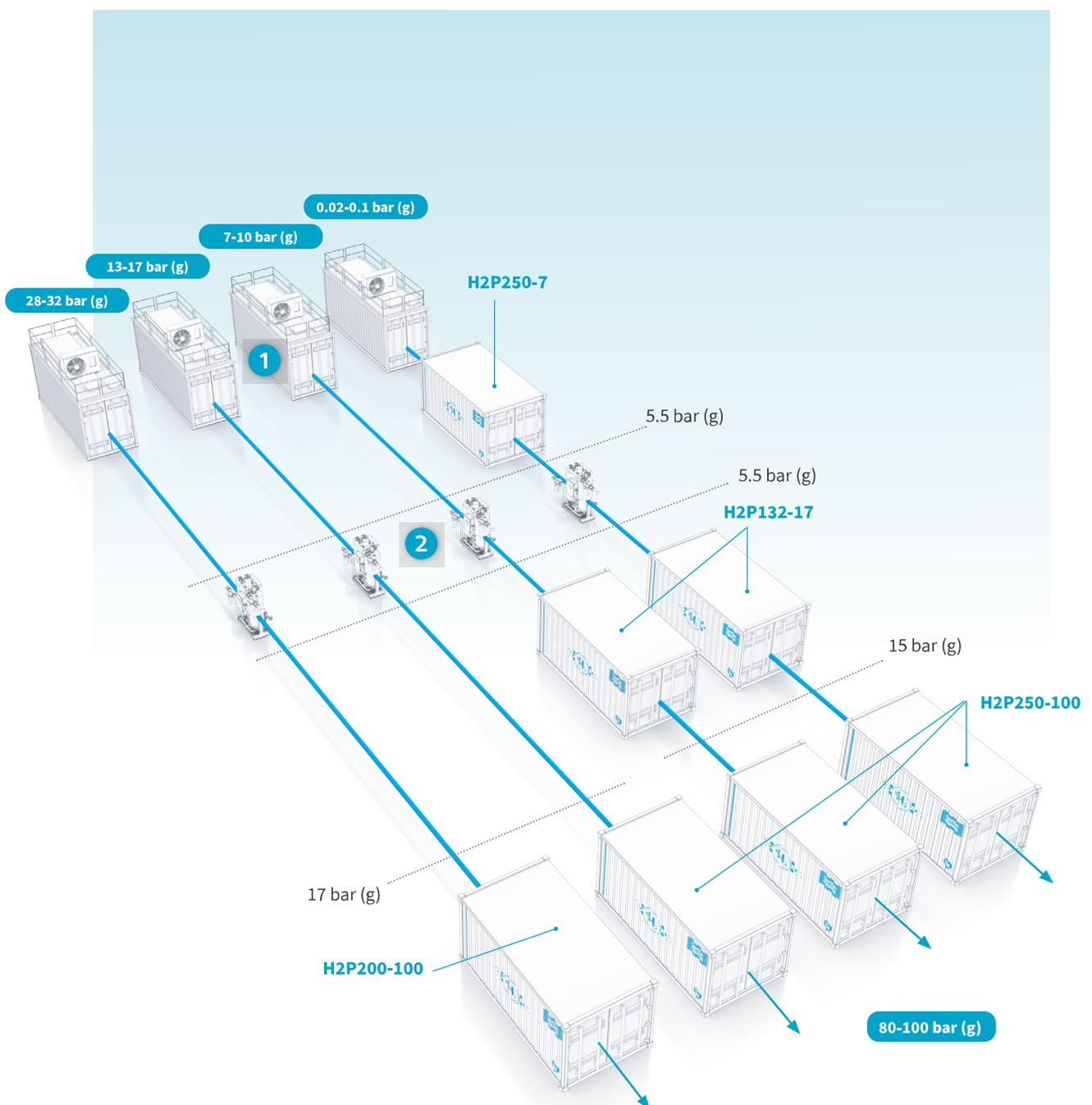
6 Technologie de pistons longue durée sans huile

- Disposition équilibrée des bielles de piston opposées pour réduire le bruit et les vibrations
- Segments de piston en PTFE pour une longue durée de vie
- Les pièces à double distance garantissent l'absence totale d'huile dans les chambres de compression
- Aucun risque de contamination de l'hydrogène, de produits endommagés ou de pertes dues à des interruptions



Solutions de gaz intelligentes

Grâce à leur conception modulaire unique, les compresseurs H2P peuvent être installés dans divers systèmes et combinaisons. Vous bénéficiez ainsi d'une flexibilité maximale et de la possibilité de développer votre configuration en fonction de l'évolution des besoins.



Spécifications

H2P

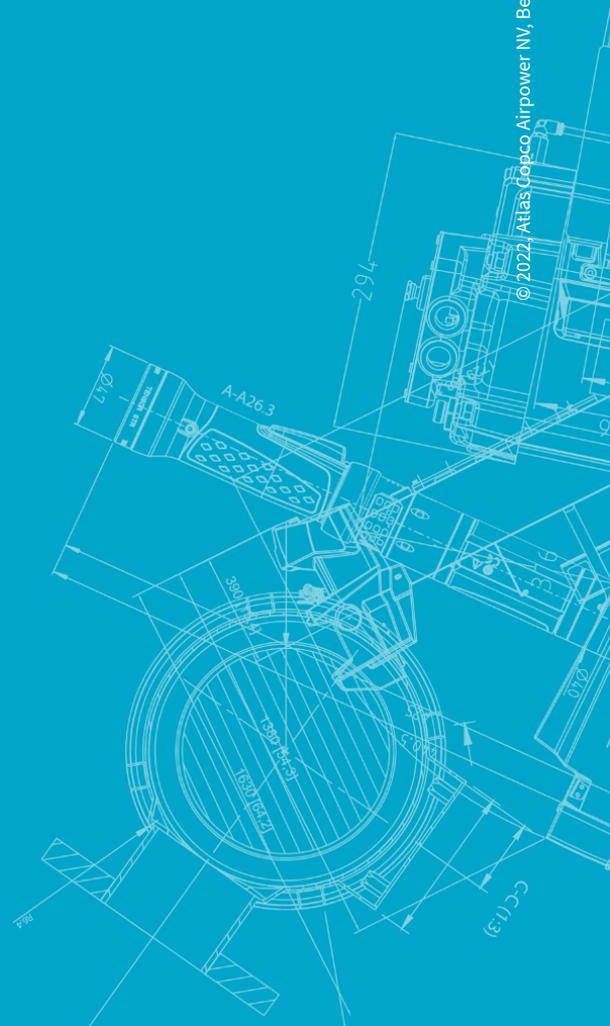
Modèles	Sous-unité	Puissance installée (kW)	Débit à la sortie du compresseur (min., kg/h)	Débit à la sortie du compresseur (min., Nm ³ /h)	Débit à la sortie du compresseur (max., kg/h)	Débit à la sortie du compresseur (max., Nm ³ /h)	Puissance au niveau de l'arbre du compresseur (min., kW)	Puissance au niveau de l'arbre du compresseur (max., kW)
H-0-100	H-0-5	250	112.9	1269	210.3	2363	273.1	492.7
H-0-100	H-5-16	160	112.9	1269	210.3	2363	273.1	492.7
H-0-100	H-16-100	132	112.9	1269	210.3	2363	273.1	492.7
H-5-100	H-5-16	160	112.9	1269	210.3	2363	273.1	492.7
H-5-100	H-16-100	132	112.9	1269	210.3	2363	273.1	492.7
H-8-100	H-8-16	132	113.2	1272	210.8	2369	143.4	252.9
H-8-100	H-16-100	250	113.2	1272	210.8	2369	143.4	252.9
H-16-100	H-16-100	250	104.9	1178	195.2	2193	104.4	179.7
H-30-100	H-30-100	200	132.2	1486	132.2	2766	89.5	151.7

Les données peuvent varier pour d'autres modes, versions et conditions de fonctionnement. Consultez Atlas Copco pour plus de détails.

Les données et spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.



Atlas Copco AB
(publ) SE-105 23 Stockholm, Suède
T : +46 8 743 80 00
N° d'enregistrement : 556014-2720
www.atlascopco.com



© 2022, Atlas Copco Airpower NV, Belgique. Tous droits réservés. Les dessins et spécifications sont sujets à modification sans préavis, ni obligations. Veuillez lire toutes les instructions de sécurité du manuel avant utilisation.