

Fiche Produit

XA(V,H)S 378-408 Cud S5 APP



Programme de livraison standard

Les compresseurs d'air Atlas Copco de la gamme XAVS 378 et XAHS 408 sont des compresseurs de type rotatifs à vis lubrifiée (à injection d'huile), mono-étagés, alimentés par un moteur diesel Cummins six cylindres à refroidissement liquide.

Chaque machine intègre un bloc vis C142 de nouvelle génération dans sa partie air, associé à un moteur diesel Cummins modèle B6.7, intégrant un filtre à particules (DPF) et une réduction catalytique (RCS) dans le système de traitement de l'échappement, ainsi qu'un circuit de refroidissement, un séparateur air/huile et un système de contrôle.

Une attention particulière a été apportée à la qualité d'ensemble du produit, à l'ergonomie, à la facilité d'utilisation et d'entretien ainsi qu'à la réduction des coûts de fonctionnement afin de garantir le meilleur coût de possession de la catégorie.

La particularité de cette nouvelle gamme est la fonctionnalité optionnelle PACE couplée au contrôleur intuitif XC2003. Cette technologie innovante permet de nombreux réglages de pression et de débit, vous assurant d'adapter parfaitement le débit d'air et la pression à vos besoins.

Données principales

Modèle		XAVS 378 Cud Stage V	XAHS 408 Cud Stage V
Pression effective minimum du réservoir d'air	bar(g)	4	3.8
Pression effective maximum du réservoir d'air (à vide)	bar(g)	15.5	17.6
Pression de service effective normale	bar(g)	14	12
Débit réel d'air libre (FAD)			
à une pression de 7 bar	l/h	371	400
à une pression de 8,6 bar	l/h	371	400
à une pression de 10,3 bar	l/h	371	370
à une pression de 12 bar	l/h	348	350
à une pression de 14 bar	l/h	326	-
Consommation de carburant (à une pression de 10,3 bar)			
à 100 % de FAD (pleine charge)	l/h*	43.4	41.3
à 75 % de FAD	l/h*	29.6	30.9
à 50 % de FAD	l/h*	20.9	23.6
à 25 % de FAD	l/h*	18.2	20.0
Consommation spécifique de carburant à 100 % de FAD	g/m ³	27.3	26
Teneur en huile maximum de l'air comprimé	mg/m ³	5	5
Niveau de puissance acoustique max. (Lw @ 2000/14/EC)	dB(A)	100	100
Niveau de pression acoustique max. (Lp @ ISO 2151)	dB(A)	72	72
Température de l'air comprimé en sortie de vanne sans refroidisseur final	°C (°F)	87.4 (189.3)	87.4 (189.3)
Température max. ambiante au niveau de la mer avec refroidisseur final	°C (°F)	40 (104)	40 (104)
Température max. ambiante au niveau de la mer sans refroidisseur final	°C (°F)	45 (113)	45 (113)
Température min. de démarrage avec option pour temps froid	°C (°F)	-25 (-13)	-25 (-13)
Température min. de démarrage sans option pour temps froid	°C (°F)	-10 (14)	-10 (14)
Consommation de FED** (% de consommation de carburant)	%	10	10
Nombre d'étages de compression		1	1
Moteur		Cummins B6.7	Cummins B6.7
Niveau d'émission		Stage V	Stage V
Liquide de refroidissement		PARCOOL EG	PARCOOL EG
Nombre de cylindres		6	6
Alésage	mm	107	107
Course	mm	124	124
Cylindrée	l	6.7	6.7
Puissance du moteur à une vitesse d'arbre normale @ SAE J1995	kW	187	187
Pleine charge	tr/min	2000	2000
À vide	tr/min	1100	1100
Capacité du carter d'huile : - Remplissage initial	l	19	19
Capacité du carter d'huile : - Complément (max.)	l	17.8	17.8
Capacité du système de refroidissement	l	45	45
Capacité du système d'huile du compresseur	l	56.5	56.5
Volume utile du réservoir d'air	l	91	91
Volume d'air au niveau de la grille d'entrée (env.)	m ³ /s	7.4	7.4
Capacité des réservoirs à carburant standard	l	270	270
Capacité du réservoir de FED**	l	60	60
Soupape de sécurité - pression d'ouverture minimum	bar(g)	17.5	15.5

* Masse volumique du Diesel à 15°C = 0,840 kg/l

** Fluide pour Echappement Diesel (AdBlue)

Caractéristiques

Avantages

- PACE (Pressure Adjusted Cognitive Electronic)
- Conçu en tenant compte de la protection de l'environnement
- Capotage compact, insonorisé et résistant à la corrosion
- Coupe batterie
- Peinture 3 couches
- La polyvalence du contrôleur Xc2003 vous apporte une flexibilité qui permet d'adapter la machine à une plus large gamme d'applications. Cette caractéristique rend le compresseur très polyvalent : une seule machine peut être utilisée pour différentes applications. Ceci augmente le taux d'utilisation et donc le retour sur investissement, comparé à un compresseur classique. La fonctionnalité PACE assure un débit d'air parfaitement adapté à la pression de service souhaitée pour maximiser la production sans compromettre le rendement du carburant.
- La machine est livrée de série avec un châssis antifuite ayant une capacité de rétention des fluides de 110 % et un moteur conforme à la norme d'émission Euro 5, rendant le compresseur utilisable dans toutes les régions de l'Union Européenne avec le filtre à particules de série.
- Pour respecter la directive européenne OND, l'appareil est muni d'un capotage en acier Zincor insonorisé. Ses grandes portes papillon donnent un meilleur accès et facilitent la maintenance. Compact et manœuvrable, son faible encombrement vous permet de gagner de l'espace sur vos chantiers et pendant le transport, poids inférieur à 3 500 kg.
- Protège le moteur en coupant l'alimentation électrique des batteries
- Valeur résiduelle élevée avec une qualité de peinture C3.

Dimensions

Voir schéma

Principe Data

Données de principe

La qualité d'un compresseur peut être mesurée au travers de la fiabilité, du rendement et de la durabilité de l'élément de compression utilisé. Grâce à des décennies d'expertise dans la conception d'éléments de compression, Atlas Copco produit les compresseurs les plus efficaces et les plus fiables du marché. Lorsqu'un bloc vis a un bon rendement, la durabilité excelle, les intervalles de maintenance sont réduits et la consommation de carburant diminue.

Les compresseurs XAVS 378 et XAHS 408 utilisent un élément Atlas Copco C142 qui est entraîné par un moteur diesel. L'air est filtré en entrée à travers un filtre à air permettant une utilisation dans les conditions les plus exigeantes.

Séparateur air/huile

La séparation de l'air et de l'huile est réalisée au moyen d'un séparateur d'huile centrifuge associé à un élément filtrant.

Le séparateur est conçu pour une pression de service maximale élevée, et est équipé d'une soupape de sécurité haute pression scellée et certifiée (avec purgeur automatique). Le couvercle du séparateur, de conception simple, permet de remplacer l'élément en moins d'une heure.

Système de refroidissement

Le système de refroidissement est constitué de deux réfrigérants en aluminium intégrés côte-à-côte et d'un ventilateur axial pour assurer un refroidissement optimal. Le ventilateur est protégé par un cache pour la sécurité de l'opérateur. Une trappe d'accès est prévue pour faciliter le nettoyage des réfrigérants.

Le système de refroidissement est spécialement conçu pour un fonctionnement continu dans des températures ambiantes allant jusqu'à 45 °C (113 °F) et 40 °C (104 °F) avec refroidisseur final, avec les portes du capot fermées.

Système de régulation du compresseur

Le compresseur est équipé d'un système de régulation électronique (PACE) et d'une soupape de surpression qui est intégrée au dispositif de marche à vide. La pression du réservoir d'air est maintenue entre la pression de service présélectionnée et la pression de déchargement correspondante.

Une consommation faible est assurée par le régulateur de vitesse 100 % progressif et entièrement automatique qui adapte le régime du moteur à la demande d'air.

La pression de service peut être modifiée facilement par PACE.

Moteur

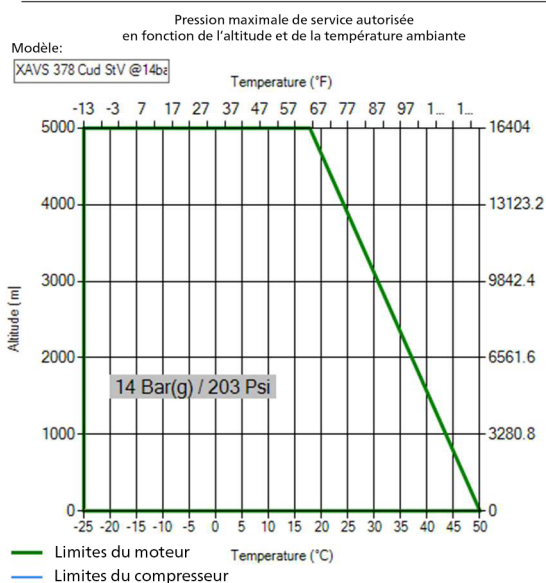
Cummins

Un moteur diesel Cummins B6.7, six cylindres à refroidissement liquide fournit une puissance largement suffisante pour faire fonctionner le compresseur en continu à pleine charge.

Des options de démarrage par temps froid sont disponibles pour opérer jusqu'à -25 °C (-13 °F).

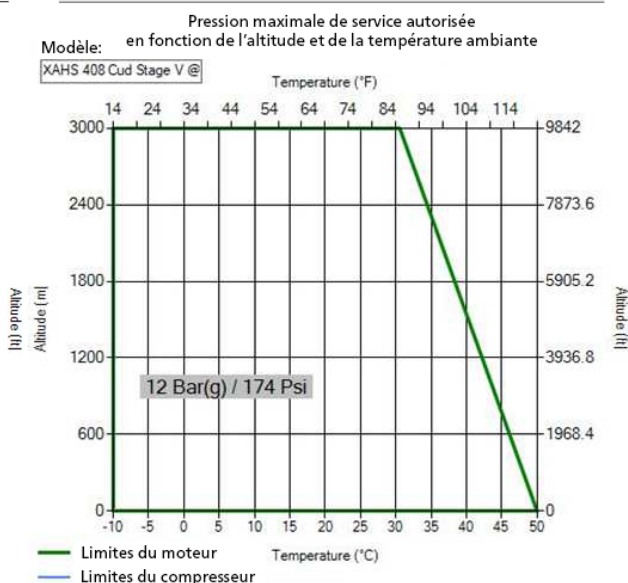
Le réservoir de carburant de 270 litres offre une capacité suffisante pour permettre l'autonomie d'une journée de travail complète (8 heures).

COURBE DE RENDEMENT EN FONCTION DE L'ALTITUDE



Ce graphique représente les conditions de service.
Pour les conditions de démarrage, veuillez contacter votre conseiller Atlas Copco.

COURBE DE RENDEMENT EN FONCTION DE L'ALTITUDE



Ce graphique représente les conditions de service.
Pour les conditions de démarrage, veuillez contacter votre conseiller Atlas Copco.

Système électrique

Les compresseurs XAVS 378 et XAHS 408 sont équipés d'un démarreur électrique 24V « négatif à la masse ».

Instrumentation

Le panneau de commande est placé à l'arrière du capot du compresseur et est facile d'accès.

Le contrôleur intuitif Atlas Copco XC2003 est facile à utiliser, avec toutes les fonctions aisément accessibles. Le contrôleur gère aussi le système de commande électronique du moteur, ainsi que plusieurs alarmes et mises à l'arrêt concernant différents paramètres (indiqués ci-dessous).

Fonctionnalités du contrôleur XC2003 :

- Informations affichées pendant la marche
 - Heures
 - Niveau de carburant
 - Niveau de FED
 - tr/min
 - Pression de sortie
- Boutons de navigation
 - Mise en marche et arrêt de la machine
 - Affichage des paramètres, réglages et alarmes
 - Curseur multiposition pour naviguer dans les menus

- Paramètres du compresseur affichés
 - Compteur horaire
 - Niveau de carburant
 - Horloge
 - Tension de la batterie
 - Pression de régulation
 - Compteur d'arrêts d'urgence
 - Consommation moyenne de carburant
 - Compteurs de service (principal et journalier) en heures et jours
- Alarmes et mises à l'arrêt
 - Température élevée du liquide de refroidissement du moteur
 - Température élevée de l'huile du compresseur
 - Pression d'huile du moteur
 - Niveau bas du carburant
 - Niveau de suie élevé du filtre à particules
- Réglages
 - Régénération manuelle du filtre à particules
 - Remise à zéro des compteurs de service
 - Diagnostics de l'unité de contrôle électronique du moteur
 - Choix de la langue
 - Changement des unités de mesure
- Paramètres affichés du moteur
 - Niveau de carburant
 - Température du liquide de refroidissement du moteur
 - Pression d'huile du moteur
 - Niveau de suie du filtre à particules
 - Régime moteur
- Alarmes
 - Affiche les alarmes présentes et passées
 - Historique des 20 derniers événements et alarmes, avec date et heure
 - DM1 et DM2: Affiche les codes d'anomalies actuels du moteur (SPN/FMI)



Structure

Le châssis du compresseur est livré de série en tôles d'acier Zincor ASTM A653 avec finition de peinture thermolaquée qui apporte une excellente protection contre la corrosion. Le capot est insonorisé pour répondre aux normes antibruit les plus récentes. Les portes papillon permettent un accès facile à tous les composants des deux côtés de la machine.

Train roulant

Les compresseurs **XAVS 378** et **XAHS 408** sont disponibles avec différents trains roulants, afin de s'adapter à toutes les situations d'installation et de remorquage.

- Configuration de remorque simple essieu avec:
 - Train roulant avec homologation routière et timon fixe ou réglable (avec vérins à gaz)
 - Freins de remorque hydrauliques
 - Essieu à barre de torsion renforcé
 - Roue jockey
 - Structure de levage avec points d'arrimage
- Châssis monté sur patins

Documentation fournie

L'appareil est fourni avec la documentation suivante :

- Version imprimée du Manuel de Sécurité et d'Utilisation Atlas Copco, de la liste de pièces détachées Atlas Copco, du manuel d'utilisation ainsi que la liste de pièces du moteur Cummins ; les versions électroniques sont également disponibles sur demande.
- Fiche de garantie pour le moteur et le compresseur Atlas Copco (les appareils doivent être enregistrés dès réception).
- Certificat pour la cuve du séparateur air/huile et homologation CE de la soupape de sécurité (sur demande uniquement).

Garantie

Veillez consulter la présentation du produit pour connaître les détails de la garantie.

Des programmes d'extension de garantie sont disponibles ; pour de plus amples renseignements, veuillez contacter votre représentant local.