



NOTICE D'INSTRUCTIONS 1401-A00 f

Rubrique	1401
En vigueur	Juin 2007
Remplace	Mai 2007

Notice originale

COMPRESSEUR A VIS TYPHON

20R/30R



BDIC



**INSTALLATION
UTILISATION
MAINTENANCE
SECURITE
STOCKAGE**



Cette notice ne contient que les informations communes à toutes les versions du TYPHON. Il est impératif d'avoir les plans d'interface de la notice applicative et de la liste de pièces détachées adaptées avant de faire l'installation du matériel.

**BLACKMER
ZI PLAINE DES ISLES
F- 89000 AUXERRE**

Tél. : +33 (0)3.86.49.87.16
Fax : +33 (0)3.86.49.87.17
e-mail : contact@blackmer-mouvex.com

Votre distributeur :

COMPRESSEUR A VIS CAMION BLACKMER

CONSIGNES DE SÉCURITÉ, STOCKAGE, INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN

MODÈLE : TYPHON

CONSIGNES DE SECURITE



Ceci est un SYMBOLE D'ALERTE DE SECURITE.

Quand vous voyez ce symbole sur le produit ou dans le manuel, il convient de rechercher l'un des mots d'avertissement suivants et de faire attention au risque potentiel de lésion personnelle, de mort ou de dommages aux biens.



Avertit qu'il existe des risques qui **PROVOQUERONT** des lésions personnelles graves, la mort ou des dommages importants aux biens.



Avertit qu'il existe des risques qui **PEUVENT** provoquer des lésions personnelles ou des dommages aux biens.



Avertit qu'il existe des risques qui **PEUVENT** provoquer des blessures personnelles ou des dommages aux biens.

AVIS

Indique les instructions spéciales importantes qui doivent être respectées.

NOTE :

Les repères qui suivent les noms de pièces correspondent aux numéros de référence présents sur les plans d'encombrement.

SOMMAIRE

Page

1. GÉNÉRALITÉS	4
1.1 Principe de fonctionnement	4
1.2 Caractéristiques	4
1.3 Plage de fonctionnement	5
2. UTILISATION DU COMPRESSEUR	9
2.1 Préconisation lubrifiants	9
2.2 Remplissage du carter	9
2.3 Mise en marche	9
2.4 Procédure de démarrage - Monté sur véhicule	10
2.5 Procédure d'arrêt - Monté sur véhicule	10
3. ENTRETIEN	11
3.1 Programme de maintenance	11
3.2 Vidange du compresseur	11
3.3 Réclamations sous garantie	11
4. CONDITIONS DE STOCKAGE	12
5. FICHE DE RETOUR SAV	13

REMARQUES :

Les compresseurs à vis camion Blackmer **DOIVENT** être installés dans des dispositifs conçus par un personnel qualifié. L'installation **DOIT** être conforme aux normes locales, aux règlements nationaux et aux règles de sécurité.

Ce manuel est destiné à permettre l'installation et la mise en route des compresseurs à vis camion Blackmer et DOIT accompagner le compresseur.

L'entretien des compresseurs à vis Blackmer devra être effectué **SEULEMENT** par des techniciens qualifiés. Cet entretien devra respecter les normes locales et nationales et les règles de sécurité. Lire intégralement ce manuel, toutes les instructions et avertissements, **AVANT** toute utilisation des compresseurs Blackmer.

Laisser en place tous les autocollants d'avertissement et d'utilisation sur les compresseurs.

DONNÉES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT



Machine dangereuse.
Peut provoquer des blessures graves ou des dommages matériels importants.

IL EST IMPERATIF DE SERRER LE FREIN A MAIN DU CAMION ET DE CALER LES ROUES AVANT TOUTE INTERVENTION SOUS PEINE DE PROVOQUER DE GRAVES BLESSURES CORPORELLES OU DES DEGATS MATERIELS.

⚠ AVERTISSEMENT



Les gaz dangereux peuvent provoquer des dommages matériels graves, des blessures ou la mort.

LA COMPRESSION DE GAZ DANS UN RÉCIPIENT CONTENANT DES GAZ INFLAMMABLES OU EXPLOSIFS OU LA COMPRESSION DE GAZ INFLAMMABLES OU EXPLOSIFS PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES MATERIELS, DES BLESSURES OU LA MORT.

⚠ ATTENTION



Une pression dangereuse peut provoquer des blessures personnelles ou des dommages aux biens.

LE DEFAUT D'INSTALLATION DE CLAPET(S) DE DECHARGE CORRECTEMENT DIMENSIONNE(S) PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES MATERIELS, DES BLESSURES OU LA MORT.

⚠ ATTENTION



Une température excessive peut provoquer des blessures ou des dommages graves.

LE COMPRESSEUR, LES CONDUITS ET LES ACCESSOIRES S'ÉCHAUFFENT EN COURS DE FONCTIONNEMENT ET PEUVENT PROVOQUER DES BLESSURES SÉRIEUSES.

⚠ AVERTISSEMENT



Les liquides toxiques ou dangereux peuvent provoquer de graves blessures.

LE CONTENU DU COMPRESSEUR, DU RÉSERVOIR, DES CONDUITS ET DES FILTRES PEUT ÊTRE DANGEREUX POUR LA SANTÉ. PRENEZ TOUTES LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES LORSQUE VOUS EFFECTUEREZ DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN OU DE MAINTENANCE SUR LE COMPRESSEUR.

⚠ AVERTISSEMENT



Le bruit peut provoquer des blessures graves.

LE BRUIT ÉMIS PAR LES COMPRESSEURS À VIS BLACKMER PEUT DÉPASSER EN FONCTIONNEMENT 80 DBA. LES OPÉRATEURS DOIVENT LE CAS ÉCHÉANT PORTER DES PROTECTIONS AUDITIVES ADAPTÉES. NE PAS PORTER DE PROTECTIONS AUDITIVES DANS DES ZONES OÙ LE BRUIT EST SUPÉRIEUR À 80 DBA PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES PERMANENTES.

CHECK LIST DE SECURITE

1. Avant d'utiliser le compresseur, assurez-vous que le réservoir auquel il est raccordé est homologué pour la pression et/ou le vide produit.
2. Vérifiez que des clapets de décharge correctement dimensionnés ont été installés pour protéger le réservoir. Pour le nettoyage des canalisations et accessoires, ne pas utiliser de solvants ou de produits inflammables.
3. Il ne faut pas introduire ou laisser s'introduire dans le compresseur des mélanges gaz/air potentiellement volatils ou explosifs.
4. Tous les réservoirs sous pression et les conduits raccordés au compresseur doivent être étanches et dans un état qui leur permet de fonctionner en sécurité.
5. Les opérateurs doivent porter un protecteur d'oreilles lorsqu'ils utilisent des compresseurs montés sur camion.
6. Certaines pièces du compresseur sont lourdes et elles peuvent causer des blessures si elles ne sont pas manipulées correctement. Utilisez des dispositifs de levage appropriés en cas de besoin.
7. Le cas échéant, le compresseur doit être mis à la masse pour éviter les effets de l'électricité statique.
8. En raison de la compression, la température de l'air qui sort du compresseur est supérieure à la température ambiante. Assurez-vous que cette élévation de la température n'affecte pas le produit transféré et les matériaux utilisés dans le système. Fixez des panneaux indiquant clairement que les surfaces potentiellement chaudes du compresseur, des conduits et des accessoires causent des brûlures en cas de contact.
9. Le montage du compresseur doit être correctement conçu et le compresseur doit être correctement fixé. Reportez-vous à la section "Montage du compresseur" du présent manuel.

AVIS :

LES COMPRESSEURS BLACKMER NE SONT PAS CONÇUS POUR RECEVOIR DES LIQUIDES, DES POUDRES OU DES CONDENSATS. TOUTE UTILISATION DE CE TYPE ANNULERAIT LA GARANTIE.

POINTS DE LEVAGE :

Le compresseur peut être pris par dessous pour être transporté.

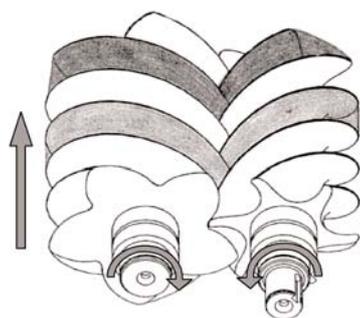


Les goujons de fixation des brides de refoulement peuvent être utilisés pour l'installation d'un anneau de levage permettant le transport du compresseur.



1. GÉNÉRALITÉS

1.1 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



La vis mâle et la vis femelle s'engrènent et tournent en sens inverse dans le carter qui comporte les orifices d'aspiration et de refoulement.

Lors de la mise en rotation, on obtient entre les filets et les cannelures une augmentation du volume sur la face inférieure, c'est l'aspiration, et une réduction du volume sur la face supérieure, c'est la compression.

Côté orifice de refoulement, un jeu de pignons permet la synchronisation des vis mâle et femelle. Ainsi il n'y a pas contact entre les vis. L'air refoulé n'a rencontré aucune pièce en frottement, il est donc propre et exempt de particules.

Côté arbre d'entraînement, un jeu de pignons multiplicateurs entraînent la vis femelle.

Les pignons et les roulements sont lubrifiés par une circulation d'huile sous pression alimentée par une pompe à huile.

L'étanchéité entre les parties lubrifiées et l'étage de compression est réalisée par des bagues labyrinthe. Ces bagues ne touchent pas l'arbre et donc ne subissent aucune usure.

De part leur technologie les compresseurs TYPHON sont des appareils fiables qui présentent une durée de vie importante.

Les compresseurs TYPHON nécessitent peu d'entretien ce qui réduit l'immobilisation des véhicules.

Les vitesses d'entraînement des compresseurs TYPHON version 20R (2000 tr/mn) ont été définies de façon à pouvoir l'entraîner directement par cardan sur prise de mouvement. Les compresseurs TYPHON sont alors montés à l'intérieur du châssis. Cela présente l'avantage d'avoir une installation plus légère et permet de libérer l'espace sur le côté du véhicule qui peut servir à l'installation d'un réservoir supplémentaire.

Les compresseurs TYPHON version 30R (3000 tr/mn) peuvent être entraînés directement par un moteur électrique ou hydraulique, et peuvent être entraîné par un moteur diesel si celui ci peut être débrayé à son démarrage et à son arrêt.

Le compresseur est fourni avec plusieurs solutions d'adaptation à la vitesse d'entraînement de l'application :

- 20R ; 13R/15L pour les montages camion, le TYPHON peut alors être monté dans le châssis. Cela présente l'avantage d'avoir une installation plus légère et de libérer l'espace sur le côté du véhicule qui peut servir à l'installation d'un réservoir supplémentaire.
- 30R pour un entraînement électrique, hydraulique ou diesel. Dans le cas de l'entraînement diesel, celui-ci doit être débrayé au démarrage et à l'arrêt du compresseur.

Les versions 20R et 30R peuvent être équipées d'une bride SAE4 pour faciliter leur montage sur moteurs diesel.

Les packages TYPHON BDIC incluent les accessoires suivants :

- filtre aspiration
- silencieux
- soupape
- clapet anti-retour
- chaise et entraînement poulie courroie
- indicateur de colmatage
- capot
- refroidisseur air/air



Nos compresseurs sont livrés sans huile. L'utilisation d'un compresseur avec un niveau d'huile non compris entre les deux limites indiquées par la jauge peut provoquer des dégâts matériels importants et des blessures graves.

1.2 CARACTÉRISTIQUES

Ces caractéristiques de fonctionnement des TYPHON sont données dans des conditions indicatives de fonctionnement : température ambiante et d'entrée d'air 20°C, pression atmosphérique 1013 mbar.

Caractéristiques du compresseur bout d'arbre nu et package entraînement direct :

	Débit et puissance en fonction des vitesses d'entraînement			Poids
Vitesse (tr/min) TYPHON N-20R	1200	1600	2000	155
Vitesse (tr/min) TYPHON N-30R	1800	2400	3000	155
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1	1200	1600	2000	BDIC 350
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1,1	1075	1434	1792	BDIC 350
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1,25	960	1280	1600	BDIC 350
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1,4	854	1139	1423	BDIC 350
Débit aspiré en m ³ /h à 2.3 bar	-	700	950	
Puissance en kw à 2.3 bar	-	43	70	
Débit aspiré en m ³ /h à 2.0 bar	470	720	980	
Puissance en kw à 2.0 bar	35	48	64	

La transmission poulie courroie a un rendement de l'ordre de 95%, négligé dans le tableau ci-dessus.

1. GÉNÉRALITÉS (suite)

1.3 PLAGE DE FONCTIONNEMENT

Ces plages de fonctionnement donnent les conditions à respecter sur les montages et les mises en groupes des compresseurs TYPHON pour pouvoir bénéficier de la garantie sur ces matériels.

1.3.1 CONDITIONS A L'ASPIRATION

L'air aspiré par le compresseur doit être filtré pour éliminer les particules supérieures à 5 µm.

La perte de charge maximale à l'aspiration doit être inférieure à 75 mbar.

Un dispositif d'indicateur de colmatage doit permettre de changer le filtre à l'aspiration quand il crée une perte de charge supérieure à 75 mbar.

La température maximum admissible à l'aspiration est donnée dans les tableaux ci-dessous, en fonction des conditions de fonctionnement du matériel :

	Pressions et températures maximales			
	1200	2000	1600	2000
Vitesse (tr/min) TYPHON N-20R	1200	2000	1600	2000
Vitesse (tr/min) TYPHON N-30R	1800	2400	2400	3000
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1	1200	1600	1600	2000
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1,1	1075	1434	1434	1792
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1,25	960	1280	1280	1600
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1,4	854	1139	1139	1423
Pression au refoulement du compresseur (bar)	2,0	2,0	2,3	2,3
Température d'aspiration maximale admissible pour cette pression (°C)	38	42	35	40

1.3.2 CONDITIONS D'ENTRAÎNEMENT PRÉCONISÉES

Valeurs de couple maximal de fonctionnement pour une pression de refoulement compresseur de 2.5 bar	Vitesses maximales (tr/min)	Couple maximal de fonctionnement (Nm)
Vitesse (tr/min) TYPHON N-20R	2000	345
Vitesse (tr/min) TYPHON N-30R	3000	225
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1	2000	345
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1,1	1792	385
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1,25	1600	431
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1,4	1423	485

Valeurs de couple maximal de démarrage pour une pression de refoulement compresseur de 2.5 bar	Vitesses maximales (tr/min)	Couple maximal de fonctionnement (Nm)
Vitesse (tr/min) TYPHON N-20R	2000	500
Vitesse (tr/min) TYPHON N-30R	3000	500
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1	2000	469
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1,1	1792	532
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1,25	1600	599
Vitesse (tr/min) TYPHON BD package ratio de poulie 1 :1,4	1423	673

Les organismes de transmissions (cardans, poulie courroie...) doivent être dimensionnés pour accepter les charges ci-dessus.

Les entraînements directs doivent être protégés par un limiteur de couple taré à 610 Nm. En cas d'utilisation d'un inverseur 1:1,5, le tarage du limiteur de couple devra être 750 Nm. Les packages poulies courroies Blackmer sont conçus pour que le glissement des poulies protège la transmission.

Il appartient aux concepteurs d'autres package de vérifier que leur conception protège la transmission (et en particulier le cardan du camion) en cas de blocage du compresseur.



ATTENTION

Le non équilibrage des arbres d'entraînement peut entraîner des ruptures mécaniques susceptibles de provoquer des dégâts matériels importants et/ou des blessures graves.

Les axes des moteurs entraînant les compresseurs TYPHON doivent être alignés au degré d'angle prêt sur l'arbre du TYPHON.

Dans le cas d'un entraînement par cardan, les axes côté moteur et compresseur doivent être parallèles au degré prêt. Les plateaux de cardan doivent être parallèles au degré prêt. Voir les conditions d'installation spécifiques du § 2.4.2.



ATTENTION

Le non respect des consignes d'alignement peut entraîner des ruptures mécaniques susceptibles de provoquer des dégâts matériels importants et/ou des blessures graves.

1. GÉNÉRALITÉS (suite)

1.3.3 PRESSION MAXIMALE AU REFOULEMENT

La pression maximum admissible au refoulement est donnée dans les tableaux ci-dessous, en fonction des conditions de fonctionnement du matériel :

	Plages vitesses (tr/mn)	Pression maxi refoulement (bar relatif)
Vitesse (tr/min) TYPHON N-20R et DD package correspondant	1200 - 1600	2,0
	1600 - 2000	2,3
Vitesse (tr/min) TYPHON N-30R et DD package correspondant	1800 - 2400	2,0
	2400 - 3000	2,3
TYPHON BD package Ratio poulie 1 : 1.00	1200 - 1600	2,0
	1600 - 2000	2,3
TYPHON BD package Ratio poulie 1 : 1.12	1075 - 1434	2,0
	1434 - 1792	2,3
TYPHON BD package Ratio poulie 1 : 1.25	960 - 1280	2,0
	1280 - 1600	2,3
TYPHON BD package Ratio poulie 1 : 1.40	853 - 1138	2,0
	1138 - 1422	2,3

Les pressions marquées dans les tableaux ci-dessus correspondent à la pression de début d'ouverture de la soupape. Il est admissible dans une période de 60 s d'avoir une pression de 0,2 bar supérieure quand la soupape passe le débit complet.

1.3.4 PLAGE DE PRESSION D'HUILE ADMISSIBLE

La pression d'huile se mesure sur le point de piquage situé sur la boîte de synchronisation (repère G sur les plans d'encombrement) :

	Pression mini (bar)	Pression maxi (bar)
TYPHON 20R & BDNC	0,2	2,3
TYPHON 30R	0,2	3,0

⚠ ATTENTION

En fonctionnement, la température de surface d'un compresseur et des pièces qui lui sont proches est suffisante pour provoquer des brûlures importantes et l'inflammation de certains matériaux.

⚠ ATTENTION

Faire fonctionner un compresseur au dessus de sa température maximale de fonctionnement peut entraîner des dégâts matériels importants ou des blessures graves.

1.3.5 VARIANTES POSSIBLES

1.3.5.1 Compresseur bout d'arbre nu, sans accessoires

Le tableau ci-joint liste les variantes possibles de commande. Un exemple de référence complète est donné ci-dessous.

TYPHON N 20R-

- Un compresseur TYPHON équipé de 2 sorties d'arbre, l'une donnant une vitesse maximale à 1300 tr/min sens horloge pour un utilisateur placé face à l'arbre et l'autre donnant une vitesse maximale à 1500 tr/min sens inverse horloge.

Variante	Valeur	Description courte
MONTAGE	Débit maximal pour 2000 tr/min, sens d'entraînement horloge	20R-
	Débit maximal pour 3000 tr/min, sens d'entraînement horloge	30R-
TEMPERATURE	Standard	-
	Optimisé pour diminuer la température de refoulement	ND-

TYPHON 20R



1. GÉNÉRALITÉS (suite)

1.3.5.2 Package poulie courroie

Le tableau ci-joint liste les variantes possibles de commande. Un exemple de référence complète est donné ci-dessous.

TYPHON 20RBDICL-1.40-2.3B-ST-

- Un package poulie courroie intercooler TYPHON arrière
- Rapport d'entraînement des poulies : 1 : 1.40
- Tarage de la soupape de sécurité : 2.3 bar
- Le pilotage du ventilateur est réalisé par le package

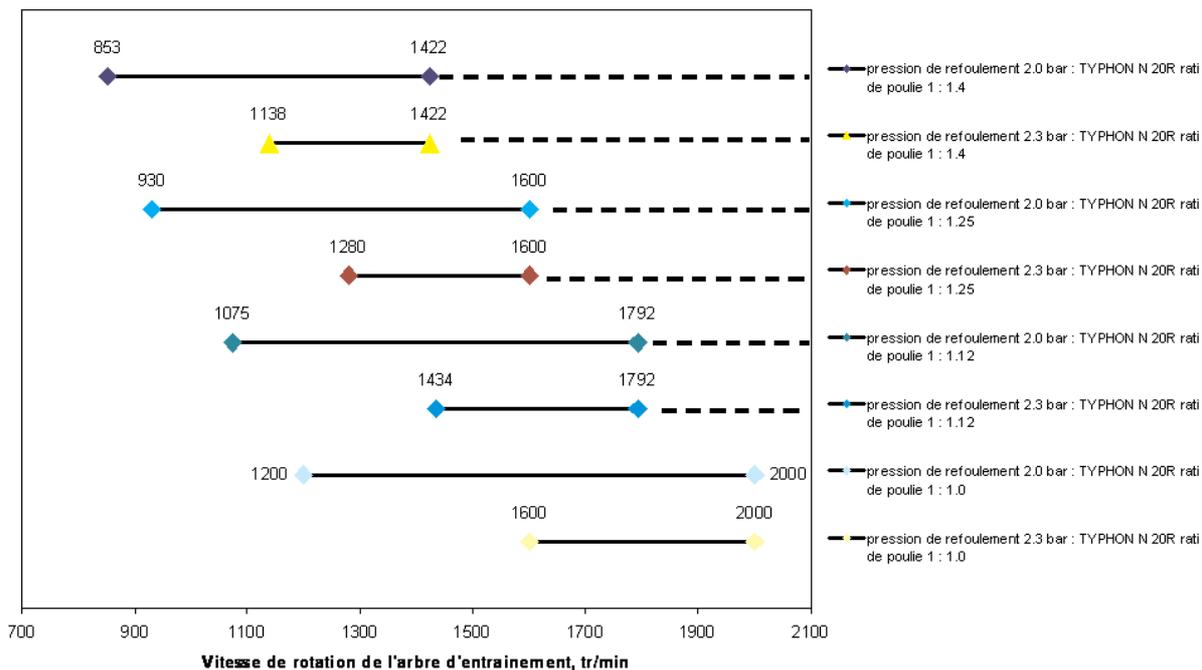
Variante	Valeur	Description courte
MONTAGE	Package avant (plateau d'entraînement du coté compresseur)	20RBDNCR
	Package arrière (plateau d'entraînement du coté opposé au compresseur)	20RBDNCL
	Package avant (plateau d'entraînement du coté compresseur) avec sortie du package frontale	AV.FRON-
VARIANTE SPECIALE	Rapport d'entraînement des poulies 1:1	-1,00-
	Rapport d'entraînement des poulies 1:12	-1,12-
	Rapport d'entraînement des poulies 1:1.25	-1,25-
	Rapport d'entraînement des poulies 1:1.40	-1,40-
EQUIPEMENT 1	AVEC soupape, pression refoulement compresseur 2,0 bar	2,0B-
	AVEC soupape, pression refoulement compresseur 2,3 bar	2,3B-
VENTILATEURS	A la charge de Blackmer, l'installateur doit juste amener le 24V	ST-
	A la charge de l'installateur (voir Notice application).	EXT-

TYPHON BDIC

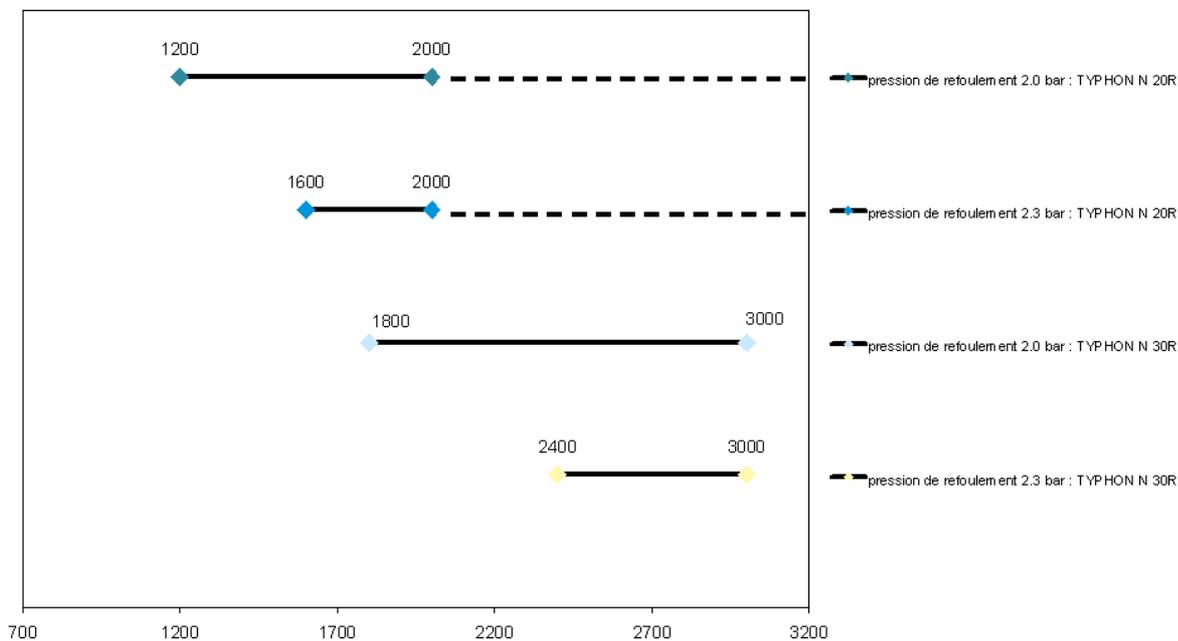


1. GÉNÉRALITÉS (suite)

Plages de vitesse d'entraînement acceptables en fonction de la variante montage et de la pression de refoulement



Plages de vitesse d'entraînement acceptables en fonction de la variante montage et de la pression de refoulement



1.3.6 DOCUMENTATIONS COMPLÉMENTAIRES

Le tableau ci-dessous donne la liste des notices complétant cette notice centrale :

Application TYPHON	Plan d'interface	Notice d'application	Liste de pièces détachées
20R/30R	57094	NT 1401-Q00	N/A
BDIC	58678 / 58679	NT 1401-S00	1401-S01 1401-S02

2. UTILISATION DU COMPRESSEUR

2.1 PRÉCONISATION LUBRIFIANTS

Les compresseurs à vis Blackmer version 20R et 30R fonctionnent avec de l'huile BSC BLACKMER.

Un changement d'huile doit être effectué après une semaine ou 10 heures de fonctionnement. Le non respect de cette recommandation annulera la garantie.

Pour les 10 premières heures ou une semaine de fonctionnement, on peut faire le choix d'une huile minérale standard. Le choix du grade de l'huile minérale standard se fera en fonction de la température ambiante dans laquelle fonctionnera le compresseur :

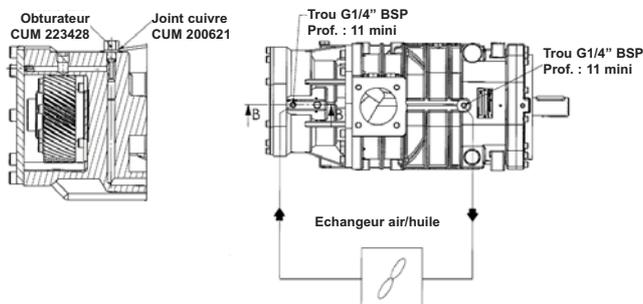
- Inférieure à -10°C . . . SAE 10 W 40
- Entre -10°C et 30°C . . SAE 15 W 40
- Supérieure à 30°C . . . SAE 15 W 50

Avec l'huile BSC, il est recommandé de changer l'huile tous les ans ou 500 heures de fonctionnement.

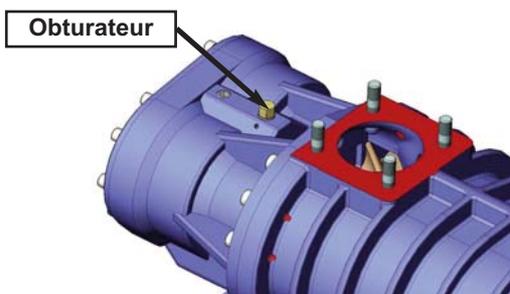
L'huile BSC utilisée avec des compresseurs équipés de multiplicateur Blackmer 13R/15L doit être changée tous les 9 mois ou 300 heures de fonctionnement.

Compresseur		Huile BSC		
		1er changement (heure)	Changement huile	Durée garantie (an)
TYPHON	20R / 30R	10	500 h / 1 an	3
	13R/15L	10	300 h / 9 mois	3

Les compresseurs peuvent être utilisés avec un refroidisseur externe, demander le plan 61699 aux services techniques Blackmer pour plus de détails.



Si l'obturateur repéré sur la vue jointe est un 6 pans creux, le compresseur est prévu pour fonctionner sans refroidisseur externe. Si l'obturateur repéré sur la vue jointe est à tête hexagonale, le compresseur est prévu pour fonctionner avec un refroidisseur externe.



⚠ ATTENTION

Utiliser la mauvaise vis en fonction du type de refroidissement conduira à une destruction rapide, hors garantie, du compresseur et peut conduire à des blessures graves et/ou à des dégâts matériels importants. **2.2 REMPLISSAGE DU CARTER**

⚠ ATTENTION

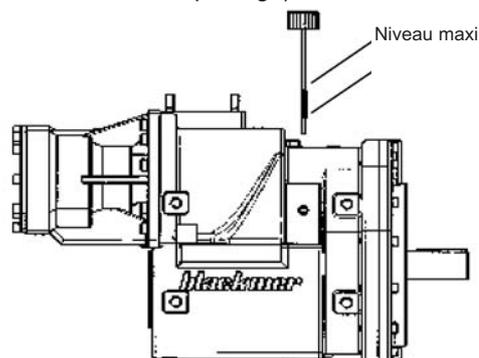
Nos compresseurs sont livrés sans huile. L'utilisation d'un compresseur avec un niveau d'huile non compris entre les deux limites indiquées par la jauge peut provoquer des dégâts matériels importants et des blessures graves.

La quantité d'huile pour le compresseur est, approximativement 5,0 l.

Avant démarrage de l'installation, compléter le niveau d'huile de manière à le situer entre les repères mini et maxi indiqués par la jauge.

NB : Un résidu de 0,5 l d'huile peut être présent dans le compresseur sortant d'usine.

Après remplissage, le niveau ne doit, en aucun cas, dépasser le repère maxi de la jauge à huile. (la prise de niveau s'effectue après avoir vissé complètement la jauge sur le tube de remplissage).



2.3 MISE EN MARCHÉ

- Le démarrage du compresseur doit s'effectuer vannes de refoulement ouvertes.
- Lors de la première mise en marche, vérifier le sens de rotation du compresseur (sens horloge pour un observateur faisant face à l'arbre du compresseur), vérifier également la vitesse de rotation (se reporter aux § 1.2.1 et 1.2.2)
- Le compresseur devra être arrêté sans contre pression au refoulement.
- Lors de la première mise en marche, vérifier que les combinaisons de vitesse de rotation et de pression de refoulement des compresseurs sont conformes à celles indiquées au § 1.2.

⚠ ATTENTION

Avant tout démarrage de matériel, il est nécessaire de vérifier la cohérence entre le sens de rotation du moteur et le sens de fonctionnement du compresseur. Un démarrage en sens de rotation inverse provoquera des dégâts matériels irréversibles sur les compresseurs, non couverts par la garantie

2. UTILISATION DU COMPRESSEUR (suite)

ATTENTION

En fonctionnement, la température de surface d'un compresseur et des pièces proches peut être de l'ordre de 200°C. Le compresseur et les pièces proches sont donc susceptibles de provoquer des brûlures graves et des dégâts matériels. Il faut prendre garde à ne pas approcher des organes sensibles à la chaleur et apposer des plaques signalant aux utilisateurs que le compresseur est chaud, pour éviter tout risque de brûlure.

Une étiquette autocollante transparente sur laquelle figure les consignes d'utilisation est fournie avec le compresseur.

2.4 PROCÉDURE DE DÉMARRAGE - MONTÉ SUR VÉHICULE

ETAPE 1

AVANT de faire démarrer le compresseur, ouvrez tous les clapets nécessaires pour la mise à l'air libre du réservoir et du compresseur.

Vérifiez qu'il n'existe aucun risque de fonctionnement sous pression avant que le compresseur n'ait atteint son régime correct

OUVERT



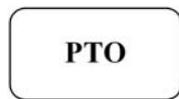
ETAPE 2

Faites démarrer le moteur du véhicule et maintenez-le au ralenti.

Appuyez sur la pédale de débrayage et engagez la prise de force.

Relâchez DOUCEMENT la pédale d'embrayage.

Réglez le régime du moteur pour obtenir le régime correct du compresseur.



EMBRAVEZ
LENTEMENT

ETAPE 3

Fermez tous les clapets et mettez le réservoir sous pression pour décharger la

FERMÉ
cargaison.



AVIS :

LE COMPRESSEUR DOIT FONCTIONNER A UN REGIME FIXE DANS LES LIMITES DE REGIME DU MODELE DE COMPRESSEUR. LE REGIME DOIT RESTER CONSTANT PENDANT TOUT LE DECHARGEMENT.

2.5 PROCÉDURE D'ARRÊT - MONTÉ SUR VÉHICULE

ETAPE 1

Appuyez sur la pédale d'embrayage et débrayez la prise de force.



PTO

DEBRAYEE

ETAPE 2

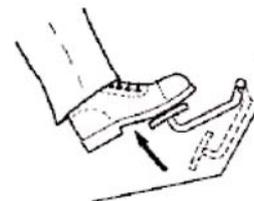
Mettez le moteur au ralenti.

ATTENTION

DEBRAYEZ TOUJOURS L'ENTRAINEMENT AVANT DE REDUIRE LE REGIME DU MOTEUR.

ETAPE 3

Relâchez la pédale d'embrayage.



AVIS :

N'ESSEYER PAS de redémarrer le compresseur dans les circonstances suivantes :

- Le système est encore sous pression ou sous vide. Dans ce cas, ouvrez d'abord le clapet de décharge, puis redémarrez le compresseur. Refermez doucement le clapet lorsque la pompe a atteint son régime.
- Le débit d'aspiration du compresseur est trop faible.

3. ENTRETIEN

3.1 PROGRAMME DE MAINTENANCE

Après chaque nettoyage du camion

Faites toujours fonctionner le compresseur pendant 15 minutes pour éliminer l'eau qui a pu pénétrer dans les conduits. NE pulvérisez PAS d'eau et n'introduisez PAS de liquides anti-corrosion dans le compresseur : l'utilisation de liquides dans le compresseur le détériorerait.

Après les premières 10 h ou la première semaine de fonctionnement

Vidanger l'huile du compresseur et nettoyer les bouchons magnétiques.

Conformément aux prescriptions du § 2.1

Vidanger l'huile du compresseur et nettoyer les bouchons magnétiques.

Chaque semaine

1. Il est recommandé de faire fonctionner le compresseur chaque semaine pendant au moins 15 minutes pour éviter l'accumulation d'humidité interne. Ceci réduit le risque de corrosion du compresseur et des autres équipements qui se trouvent dans les conduits.
2. Inspectez et nettoyez le filtre à air. Nettoyez les surfaces extérieures et les ailettes de refroidissement du compresseur ainsi que la grille d'aspiration du multiplicateur. L'inspection doit être faite CHAQUE JOUR si le compresseur fonctionne dans un environnement sale ou dans des conditions difficiles. Vérifiez l'état du canal d'aspiration du filtre pour vous assurer de l'absence de fentes et de déchirures. Remplacez ou réparez en cas de besoin.
3. Inspectez le compresseur, les conduits et les éléments du système. Nettoyez-les ou réparez-les en cas de besoin.
4. Vérifier les organes de transmission.

Selon préconisation constructeur

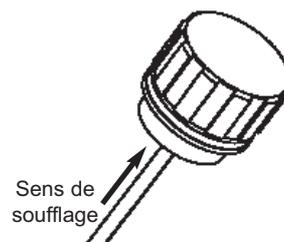
Graisser le cardan.

Chaque mois

1. Vérifiez l'usure et le bon réglage du ou des clapets de décharge. Remplacez-les ou ajustez-les en cas de besoin.
2. Vérifiez le bon fonctionnement du ou des clapets anti retour, remplacez les en cas de besoin.
3. Vérifiez le niveau d'huile, complétez le niveau le cas échéant. Inspectez la propreté du reniflard du bouchon de la jauge à huile, nettoyez-le à l'air comprimé le cas échéant.



LE SOUFFLAGE DES BOUCHONS DE JAUGE PEUT PROJETER DES PARTICULES DANGEREUSES POUR LES BIENS ET LES PERSONNES. IL EST IMPÉRATIF DE PORTER LES PROTECTIONS ADAPTÉES (GANTS, LUNETTES...) POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE DOMMAGE CORPOREL OU MATÉRIEL.



3.2 VIDANGE DU COMPRESSEUR

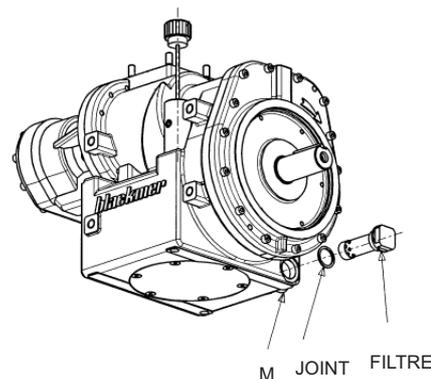
Préconisation d'huile : voir § 2.1.

Dévisser et déposer le filtre à huile avec son joint (repère C sur les plans d'encombrement). Laisser s'égoutter la totalité de l'huile contenue dans le carter.

Nettoyer soigneusement le filtre à huile avec du solvant, expulser les impuretés avec un jet d'air comprimé.

Nettoyer soigneusement les bouchons magnétiques (repères M sur les plans d'encombrement).

Après avoir vérifié qu'aucune particule ne se trouve dans le filtre, le remonter en s'assurant du bon état du joint. Procéder au remplissage du compresseur. Voir § 2.2.



3.3 RÉCLAMATIONS SOUS GARANTIE

Les pièces suivantes sont considérées comme des pièces d'usure :

- Cartouche filtrante
- Huile du compresseur

La garantie ne couvre pas les dommages subis par les pièces d'usure.

Les situations suivantes annuleront la garantie pour tous les composants du package :

- Altération par le réglage de la soupape de retenue.
- Présence de matériel étranger dans le corps du compresseur.
- Traces de dommage dues à une utilisation anormale du package.
- Utilisation des pièces qui ne sont pas d'origine.
- Construction du package non validée par notre Bureau d'études.

Une fiche de retour devra être remplie par l'installateur ou le distributeur et envoyée à Blackmer pour toute demande de garantie.

4. CONDITIONS DE STOCKAGE

Le matériel doit systématiquement être stocké à l'abri des intempéries.

Le matériel doit conserver ses protections d'origine jusqu'à son installation immédiate sur l'application finale.

En cas d'interruption de l'opération d'installation, replacer les protections d'origine ou des protections équivalentes.

5. FICHE DE RETOUR SAV

La fiche de retour ci-dessous doit impérativement être remplie et jointe au matériel lors de toute demande de garantie.

	BORDEREAU DE RETOUR COMPRESSEURS	FORMULAIRE RMA / YY / NNN F-SAV-001-190901-A
Blackmer After Sales Service ZI de la Plaine des Isles 89000 AUXERRE	Tel : (33) 3 86 49 86 03 Fax : (33) 3 86 49 86 48	Date : Suivi par : Dossier :
Afin de pouvoir traiter correctement les retours de matériels, merci de remplir cette fiche de renseignements		
A - Nom et adresse du client utilisateur _____ _____ Personne à contacter pour cette affaire : _____ Téléphone : _____		
B - Nom et adresse de l'installateur _____ _____ Personne à contacter pour cette affaire : _____ Téléphone : _____		
C - N° de machine _____ D - Date de mise en route _____ Estimation du nombre d'heures de fonctionnement _____		
E - Type d'installation	F - Conditions d'utilisation	
Entraînement direct par PTO _____ Limiteur de couple _____ Tarage de la soupape (valeur) <input type="text"/> Entraînement poulie courroie _____ Package air cooler _____ Package RTI _____ Autre (entraînement par moteur électrique, thermique, hydraulique) _____ _____ _____ _____	Vitesse du compresseur <input type="text"/> Pression d'utilisation <input type="text"/> Vitesse comple tours du camion au moment de l'incident <input type="text"/> Rapport prise de force : <input type="text"/> Produit transféré _____ _____ _____	
G - Conditions d'aspiration		
<input type="checkbox"/> Prise d'air sur cheminée <input type="checkbox"/> Prise d'air en direct <input type="checkbox"/> Tuyauterie souple entre prise d'air et bride d'aspiration <input type="checkbox"/> Tuyauterie inox entre prise d'air et bride d'aspiration		
H - DESCRIPTION DE L'ANOMALIE		
Blocage Fuite Bruit, vibration Autre _____ _____ _____ _____		
I - La machine a-t-elle été remplacée par une machine neuve ? Si oui quel N° <input type="text"/> J - La machine a-t-elle été remplacée par une machine rénovée (ES) ? Si oui quel N° <input type="text"/>		
K - Remarques et commentaires de l'utilisateur concernant l'anomalie :		
_____ _____ _____ _____		
Merci de nous retourner ce document dûment rempli par fax ou Email dans les meilleurs délais.		