



Série MAVRS **N₂** 50-90

Compresseurs rotatifs à vis

Compresseurs avec double sortie: air et azote

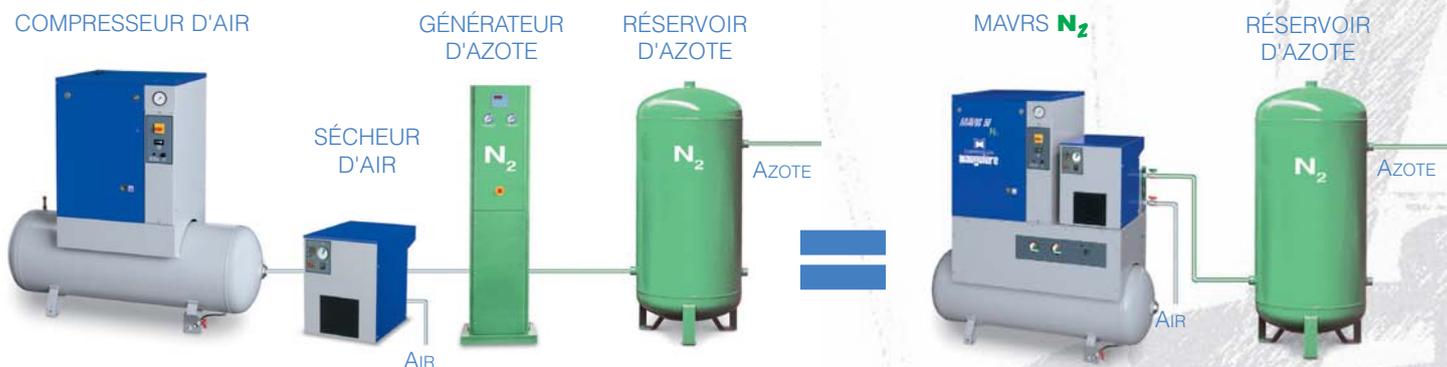
Série MAVRS **N₂** 50/90

Deux unités de production d'air et d'azote sous un même capot

Les compresseurs MAVRS 50 et 90 **N₂** sont issus de la gamme MAV 30-180. Leur design a été spécialement modifié pour intégrer une technologie permettant à la fois une production d'air comprimé, et une production d'azote.



Vous disposez d'air et d'azote en une seule unité de production, et dans un encombrement réduit.



Installation avec éléments séparés:

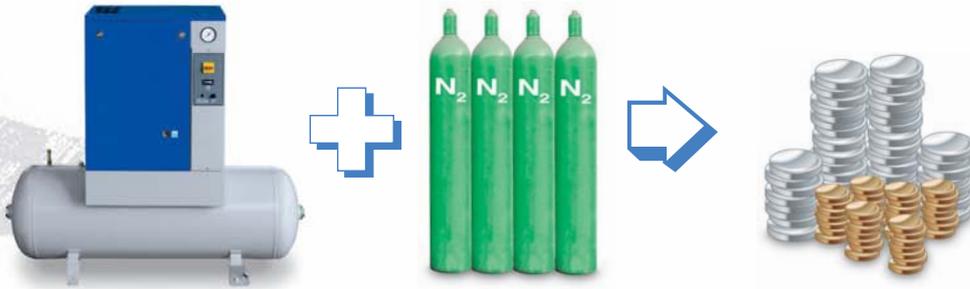
- encombrement au sol supérieur
- coût d'installation plus élevé
- maintenance plus complexe

Une solution complète, prête pour l'emploi:

- encombrement minimisé
- coûts d'installation réduits
- maintenance simplifiée

MAVRS N_2 - Air + Azote

Air + Azote en bouteilles



Bouteilles d'azote:
Coût élevé du fait du transport, du stockage, des raisons de sécurité qui en découlent, et de l'espace occupé.

Pourquoi acheter de l'azote quand vous pouvez le produire vous-mêmes ?

Air + générateur d'azote



Pour produire de l'azote, il peut être nécessaire de dédier un compresseur à cet usage.
La consommation variable de l'air comprimé peut compromettre la pureté de l'azote.

Air + Azote avec MAVRS N_2



Le compresseur MAVRS N_2 assure simultanément la production d'air comprimé et d'azote.
Le système de membranes intégrées assure la pureté et un flux constant d'azote, indépendamment de la demande en air comprimé.

Avantages du MAVRS N_2 :

En éliminant les bouteilles d'azote:

- vous éliminez les risques liés au transport et au stockage;
- vous n'avez plus de contrat vous liant à un fournisseur (prix, délais, ruptures de stock ...);
- vous diminuez vos coûts;
- vous disposez de plus d'espace.

En éliminant le générateur additionnel:

- vous avez constamment de l'azote à disposition, sans diminution de la production d'air comprimé

Usage de l'azote

L'air atmosphérique se compose pour 78% d'azote, qui, grâce à ses spécificités, a des qualités supérieures à l'air comprimé dans les utilisations suivantes:

- gonflage de pneus;
- conditionnement alimentaire;
- embouteillage;
- découpe laser;
- production de composants électroniques.

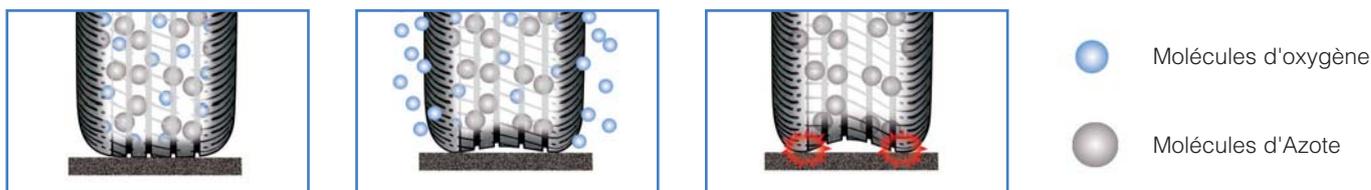
MAVRS N₂ - Pourquoi utiliser l'azote

Avec un gonflage à l'air comprimé, la pression des pneus baisse en cas de variation de température et/ou de fuite par la valve de la chambre à air.

Autre phénomène connu mais non négligeable : la fuite des molécules d'oxygène.

Ce phénomène s'explique par la taille réduite des molécules d'oxygène qui peuvent s'échapper par les pores du caoutchouc, alors que les molécules d'azote, plus grosses, ne peuvent le traverser.

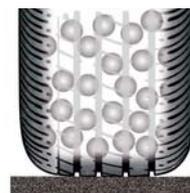
Cette perte de pression, quantifiée sur une moyenne de 0,08 bar/mois, augmente la consommation de carburant, réduit la vie du pneu et augmente la probabilité de dérapage.



Avantages de l'Azote pour le gonflage des pneus

Réduit la consommation de carburant

Avec un gonflage à l'azote, le pneu reste toujours dans son profil optimal de moindre résistance. L'augmentation de la résistance engendre une augmentation de la consommation de carburant



Augmente la durée de vie du pneu

L'air comprimé contient de l'oxygène qui peut oxyder la jante et user le caoutchouc du pneu.

Augmente la sécurité et le confort du voyage

Avec de l'air comprimé, la variation de la température du pneu engendre une variation de la pression interne du pneu.

Avec de l'azote, qui est un gaz inerte, la pression du pneu reste constante en toute circonstance, même lorsque le pneu est chaud.

En conservant sans variations le gonflage initial, on réduit les risques de dérapage, pertes de contrôle ou crevaisons dues à la surchauffe.

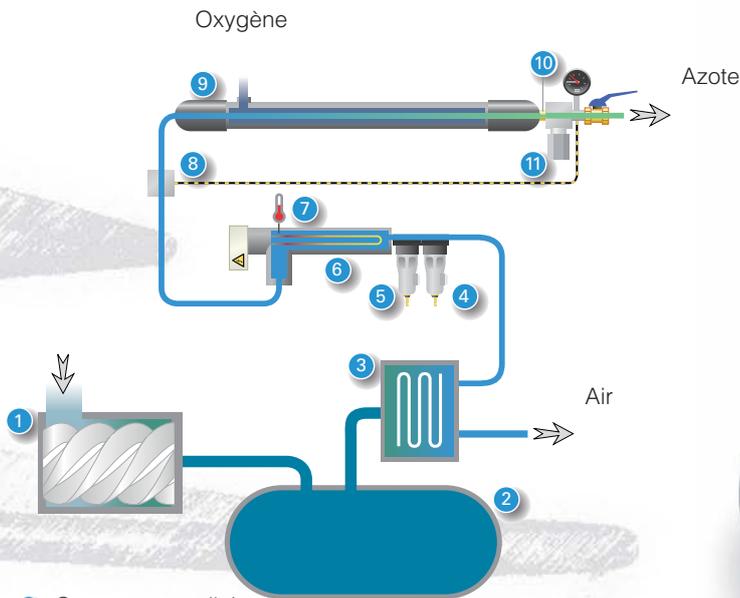


Remarque écologique

En utilisant l'Azote, on peut maintenir les pneus en bonnes conditions et à la fin de leur cycle de vie, on peut les recycler plus facilement, en réalisant une réduction importante de ce type de déchets.

UTILISER N₂ EST BÉNÉFIQUE

MAVRS N₂ - Diagramme de flux



- ① Compresseur d'air
- ② Réservoir d'air
- ③ Sécheur frigorifique
- ④ Filtre FMO
- ⑤ Filtre FMM
- ⑥ Résistance électrique
- ⑦ Sécurité haute température
- ⑧ Soupape entrée
- ⑨ Membrane de séparation de l'Azote
- ⑩ Buse
- ⑪ Soupape de sortie

- Air comprimé humide
- Air comprimé sec
- Azote

Circuit compresseur

- ① Compresseur rotatif à vis:
 - débit assuré dans toutes les circonstances;
 - niveau de bruit réduit;
 - fiabilité extrême.
- ② Réservoir:
 - en acier, conforme aux normes CE, et verni selon nos propres standards.
- ③ Sécheur:
 - élimination de l'eau contenu dans l'air comprimé sous forme de vapeur;
 - obtention d'un azote plus pur.



Circuit azote

- ④ - ⑤ Filtres:
 - le système combiné de filtres (FMO + FMM) élimine les impuretés solides et les traces d'huile qui pourraient potentiellement endommager la membrane;
 - la membrane a ainsi une durée de vie plus longue, et assure une production d'azote de haute qualité;
 - les filtres sont équipés d'indicateurs de pression avec contact électrique, pour protéger l'efficacité de la membrane.
- ⑥ Résistance électrique:
 - réchauffe l'air comprimé à l'entrée de la membrane pour améliorer le processus de séparation de l'oxygène et de l'azote.
- ⑨ Membrane d'azote:
 - un système de fibres creuses sépare l'oxygène depuis l'air comprimé, permettant d'obtenir un azote sec à la sortie de la membrane.
- ⑩ Buse:
 - le système est muni d'un régulateur de pureté assurant une production constante d'Azote à un niveau de pureté de 97%;
 - en option, des kits permettent d'obtenir d'autres niveaux de pureté : 92%, 95% ou 99%
- ⑫ Panneau de contrôle:
 - interrupteur d'unité d'azote (on/off).

Données techniques

Désignation	Pression maximale bar	Puissance ch	Puissance kW	Débit air comprimé seul m ³ /h	Débit air comprimé m ³ /h	Débit azote pureté 97% m ³ /h	Débit air comprimé m ³ /h	Débit azote pureté 95% m ³ /h	Tension V/Hz/Ph	Raccord sortie d'air (femelle)	Réservoir litres	Poids kg	Niveau sonore dB(A)
MAVRS 50 / 200 NITRO													
MAVRS 50 / 200 DD NITRO.1	10	5,5	4	28,2	24,5	1,4	23,0	2,5	400/50/3	1/2"	200	219	62
MAVRS 50 / 200 DD NITRO.2	10	5,5	4	28,2	21,6	2,9	19,4	4,3	400/50/3	1/2"	200	219	62
MAVRS 50 / 200 DD NITRO.3	10	5,5	4	28,2	18,0	4,7	14,0	6,8	400/50/3	1/2"	200	219	62
MAVRS 50 / 200 ET NITRO.1	10	5,5	4	28,2	24,5	1,4	23,0	2,5	400/50/3	1/2"	200	219	62
MAVRS 50 / 200 ET NITRO.2	10	5,5	4	28,2	21,6	2,9	19,4	4,3	400/50/3	1/2"	200	219	62
MAVRS 50 / 200 ET NITRO.3	10	5,5	4	28,2	18,0	4,7	14,0	6,8	400/50/3	1/2"	200	219	62



MAVRS 90 / 500 NITRO

MAVRS 90 / 500 ET NITRO.1	13	10	7,5	43,9	31,3	5,0	30,2	6,8	400/50/3	1/2"	500	396	66
MAVRS 90 / 500 ET NITRO.2	13	10	7,5	43,9	19,4	9,7	16,6	13,7	400/50/3	1/2"	500	396	66
MAVRS 90 / 500 ET NITRO.3	13	10	7,5	43,9	8,3	14,0	4,0	20,5	400/50/3	1/2"	500	396	66



ET = Étoile Triangle

DD = Démarrage Direct

Remarques:

- ① Débit d'air comprimé en l'absence de production d'azote
- ② Débit d'air comprimé disponible en cas de production d'azote
- ③ Débit de production d'azote
- ④ MAVRS 50 **N₂**: Pression d'air comprimé 10 bar; pression d'azote 8 bar
- ⑤ MAVRS 90 **N₂**: Pression d'air comprimé 13 bar; pression d'azote 10 bar

Option:

- Kit pour variation de la pureté de l'azote
- Indicateur du niveau de pureté de l'azote



Votre distributeur



Tél. 03 44 52 69 61
 Fax 03 44 52 69 60
 BT 70169 - 60111 Méru
www.mauguere.com
mauguere@mauguere.com

Le Souffle de Votre Entreprise