

Compresseurs à vis
Série MONSUN ECO
Série MONSUN



Blitz[®]

Débit d'air 0.33-40.4 m³/min
Pression maximum 7.5-15 bars
Puissance du moteur 4-250 kW



Présent depuis le commencementLe monde des compresseurs à vis – le monde de BLITZ

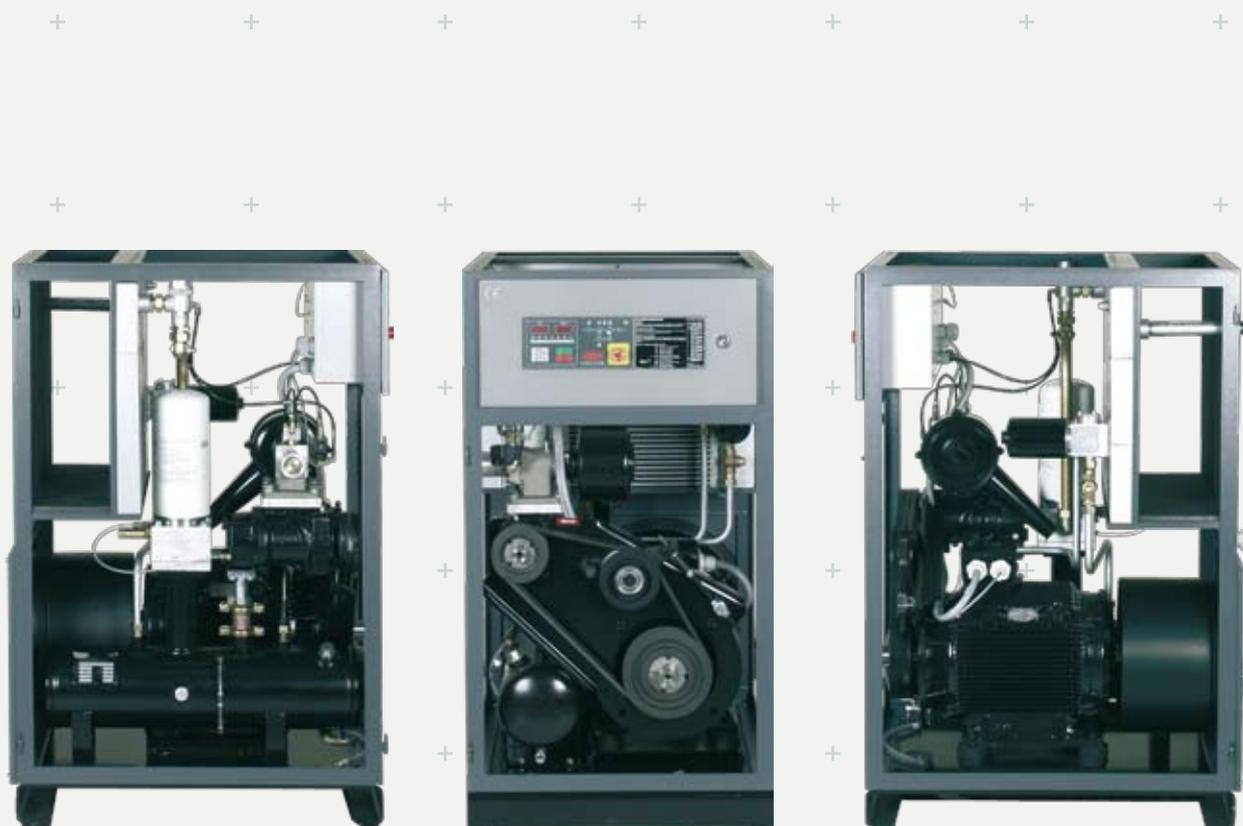
1872 – un nombre modeste pour un passé important. En 1872, Matthias Schneider fonde BLITZ, une entreprise de construction mécanique dans le domaine de la mécanique de précision. Une expérience sur laquelle est fondée la production actuelle de compresseurs.

Toutefois, pour nous, la tradition ne fait pas tout. Seuls une recherche et un développement cohérents conduisent à une technologie novatrice et durable dans le domaine des compresseurs. Ce sont des installations de façonnage et de fabrication les plus modernes parmi lesquels des centres de façonnage entièrement automatiques, des équipements de soudure robotisés et des découpeuses à laser commandées par ordinateur, qui se chargent de la mutation.

La construction de compresseurs est une longue tradition chez BLITZ. Depuis plus de 75 ans, des compresseurs ont été développés et fabriqués dans de nombreuses configurations. Le domaine des compresseurs à vis peut s'appuyer sur 34 ans d'histoire.

Accessible depuis toujours

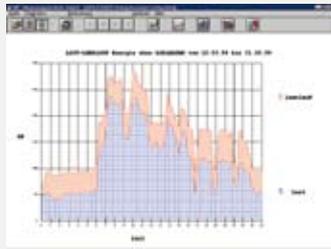
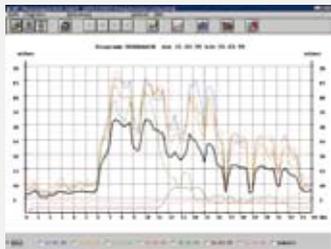
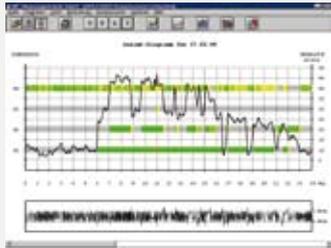
Quel que soit l'endroit où se porte votre regard, la facilité d'entretien marque en grand les séries de compresseurs à vis MONSUN-ECO et MONSUN.



Circuit inverseur de la charge de base

Les compresseurs à vis MONSUN-ECO et MONSUN vous aident à réduire efficacement les coûts relatifs aux équipements de base de votre atelier. Si la rentabilité joue un rôle important même dans l'exploitation de plusieurs compresseurs, un circuit inverseur de la charge de base ou une régulation du nombre de tours sont prédestinés pour atteindre cet objectif. Différents compresseurs sont commandés sur la base de la consommation nécessaire par un système pilote intelligent de hiérarchie supérieure. Et cela, entièrement automatiquement.

Une gamme d'ordinateurs personnels (option) regroupe toutes les informations en un seul « clic » de souris. Parmi celles-ci, des informations importantes comme la consommation d'air comprimé, la durée de fonctionnement du compresseur ou des informations concernant la consommation d'énergie.



1



2



3



4

Details

■ **1. Transport d'air:** dans les compresseurs à vis MONSUN ECO et MONSUN, le flux d'air froid latéral est comprimé vers le haut, sans tôle-défecteur gênant le passage. Les conduites d'évacuation d'air froid réchauffé peuvent ainsi se raccorder facilement pour le chauffage des locaux en hiver, par exemple. ■ **2. Commande en fréquence:** En utilisant la commande en fréquence standard (optionnelle avec MONSUN), une économie d'énergie potentielle de 35% peut être atteinte avec les compresseurs à vis MONSUN. Ceci est principalement obtenu grâce à une adaptation progressive au besoin effectif en air comprimé. L'adaptation continue permet d'éviter des temps de marche à vide coûteux du compresseur. Il est également possible de réguler le démarrage pour qu'il soit extrême-

ment doux. Des pressions de service flexibles entraînent en outre une pression de réseau constante et empêchent une compression plus élevée inutile. Bon à savoir : une compression trop élevée de 1 bar augmente déjà les coûts d'énergie de 6 à 10%. ■ **3. Echangeur de chaleur :** un produit de récupération, l'énergie gratuite issue de la chaleur du compresseur, un sujet actuel à une époque où l'énergie est rare et chère. ■ **4. Niveau compresseur robuste :** le niveau compresseur BLITZ à puissance optimisée avec profil de vis asymétrique associe fiabilité élevée et longue durée de vie..

Performances maximisées

Les fonctionnalités principales des compresseurs MONSUN ECO et MONSUN

Les compresseurs à vis des séries MONSUN ECO et MONSUN sont équipés d'un système de commande à microprocesseur intégré. Les unités PROCON ECO et PROCON associent un fonctionnement des plus simples avec des fonctionnalités d'une performance extraordinaire. Tous les réglages peuvent s'effectuer au moyen d'un panneau de commande. Des modes de fonctionnement variés permettent une adaptation optimale aux nécessités existantes de l'exploitation.

- Un système intégré de diagnostic surveille tous les paramètres de fonctionnement importants pour la sécurité.
- Autocontrôle de l'équipement avant chaque démarrage.
- Des messages de service rappellent les travaux de maintenance (fonction intervalle de service)
- Redémarrage automatique après panne de courant.
- Le capteur de pression assure un fonctionnement précis dans la gamme de pression réglée.
- En fonctionnement automatique, le moteur ne tourne qu'en cas de nécessité.
- Les contacts isolés galvaniquement rendent possible un branchement à un système de commande de hiérarchie supérieure (GLBT)
- Fonctionnement commutable à distance/sur place.

De plus, la commande PROCON de la série MONSUN dispose des caractéristiques suivantes :

- En atteignant la pression finale, PROCON calcule la durée de temporisation réelle. Il est ainsi possible d'économiser jusqu'à 60% des coûts d'énergie en fonctionnement à vide.
- Circuit inverseur de la charge de base électronique via une deuxième plage de pression réglable (option).

PROCON ECO

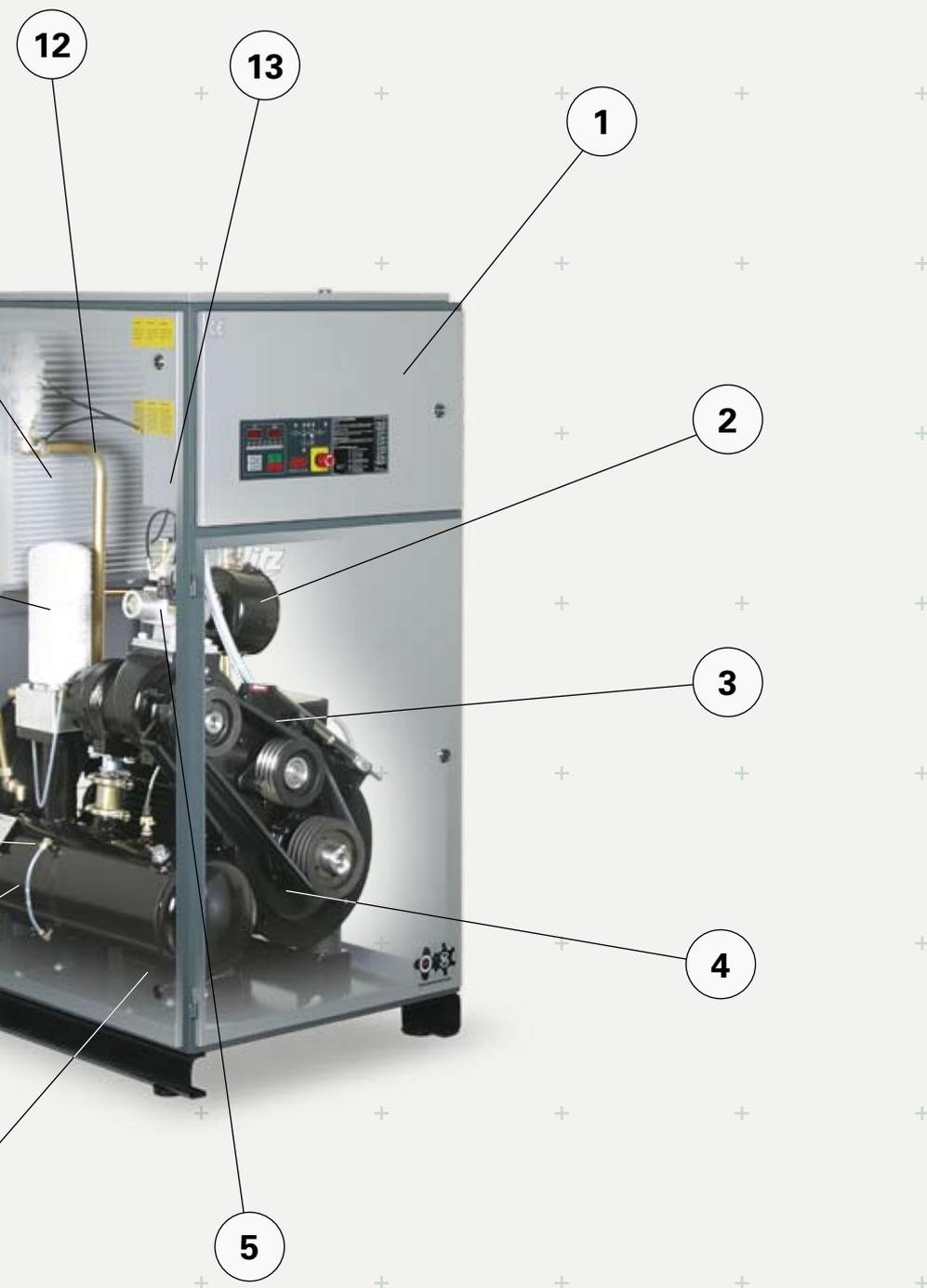


PROCON



Caractéristiques du produit

- **1. Silencieux:** un nombre important de détails relatifs à la technique des fluides permettent de minimiser le bruit de fonctionnement – en série.
- **2. Filtration par aspiration en deux étages:** la défense contre les corps étrangers est prise en charge par un séparateur cyclone suivi d'une filtration fine.
- **3. Equipé pour l'avenir:** Différentes pressions peuvent être atteintes grâce à la courroie flexible.
- **4. Entraînement avec réserves:** les compresseurs à vis MONSUN ECO et MONSUN sont d'une fabrication d'excellente qualité. L'emploi de moteurs électriques contrôlés IP55 en fait partie. Le bobinage ISO-F conçu selon ISO B offre des réserves de puissance pour les cas extrêmes.
- **5. Réglage de l'aspiration en continu:** l'emploi de surfaces de glissement anodisées selon le procédé d'ELOXAL garantit une excellente solidité et un réglage offrant de grandes possibilités. Il n'est pas nécessaire de régler les régulateurs d'aspiration BLITZ. Le régulateur proportionnel permet en outre d'obtenir une adaptation souple aux besoins en air comprimé. (MONSUN uniquement)
- **6. Carter de récupération d'huile intégré:** empêche en toute fiabilité l'écoulement involontaire d'huile usagée dans l'environnement. Un tuyau flexible faisant partie de la livraison accélère en outre l'indispensable vidange de l'huile. (MONSUN uniquement)
- **7. Séparation huile/air multi-étage:** le séparateur cyclone, la séparation par gravité et la filtration permettent d'obtenir une excellente qualité de l'air avec une teneur en huile résiduelle de 2 mg/m3 environ.
- **8. fffichage visuel de**



■ **1. Grand clapet** : le régulateur d'aspiration en tant qu'élément central de commande du besoin de puissance ■ **2. Fabrication sur mesure**: les compresseurs à vis MONSUN existent aussi en modèle spécial selon les exigences du client.

la jauge de niveau d'huile: souvent le contrôle régulier de l'huile est négligé car il est difficile à effectuer. Les compresseurs à vis MONSUN ECO et MONSUN permettent ici un regard profond. ● **9. Séparateur fin**: des cartouches de grandes dimensions permettent de réduire les pertes de pression internes intempestives. Le remplacement s'effectue rapidement, en quelques secondes. ● **10. Ouvert de tous les côtés**: toutes les parties latérales du compresseur à vis de la série MONSUN sont amovibles. Les travaux de maintenance deviennent ainsi ce que l'on appelle un jeu d'enfant et les temps d'arrêt sont minimisés. ● **11. Refroidisseur compact en aluminium**: la conception combinée associe refroidissement d'huile et refroidissement d'air en un groupe. L'emplacement propice à la maintenance facilite particulièrement le nettoyage. (MONSUN ECO équipé en plus d'une unité de ventilation) ● **12. Solidement raccordé** : (MONSUN uniquement): vous chercherez vainement la tuyauterie flexible présentant souvent des risques. La nouvelle tuyauterie FLEX garantit une fixation solide en toute situation. ● **13. Pression de fonctionnement jusqu'à 15 bars**: la configuration robuste et modulaire des compresseurs permet de réaliser des modèles MONSUN ECO et MONSUN de 7.5 à 15 bars.

Remarque: les équipements optionnels sont en partie spécifiques aux modèles.

Compresseurs à vis haute performance MONSUN ECO

Blocs d'alimentation

Les nouveaux compresseurs à vis MONSUN ECO sont d'abord spécifiques grâce à une fonctionnalité majeure – une puissance abondante. Les modèles sont disponibles jusqu'à 250 kW et 13 bars en série. Pour atteindre les impératifs des différents industriels, des modèles de compresseurs fonctionnant avec une courroie de distribution et des compresseurs de type D-FU sont disponibles – disposant d'une conduite directe et d'une commande en fréquence.



Illustration montre MONSUN ECO 90

Modèle	Puissance moteur kW	Pression max. bar	Débit d'air* m ³ /min	avec insonorisation			Son dB(A)	Poids kg	Alimentation en air comprimé G
				Dimension					
				L mm	H mm	I mm			

Compresseurs à vis de haute performance, série MONSUN ECO

Compresseur à vis avec conduite par courroie de distribution

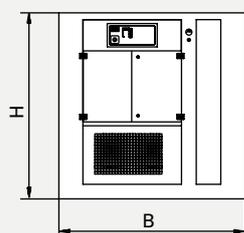
MONSUN ECO 90	90	7	15,8	1850	1360	1940	77	2100	2"
		10	13,6						
		13	12,0						
MONSUN ECO 110	110	7	18,2	2100	1500	1920	78	2440	2"
		10	15,8						
		13	14,2						
MONSUN ECO 132	132	7	23,3	1900	2410	1910	78	3480	DN 80
		10	19,5						
		13	16,2						
MONSUN ECO 160	160	7	27,8	1900	2510	1910	78	3520	DN 80
		10	23,6						
		13	19,7						
MONSUN ECO 200	200	7	34,9	3040	2350	2500	79	5140	DN 80
		10	28,6						
		13	23,6						
MONSUN ECO 250	250	7	43,8	3040	2350	2500	80	5840	DN 80
		10	36,7						
		13	30,4						

Compresseur à vis avec conduite directe et commande en fréquence

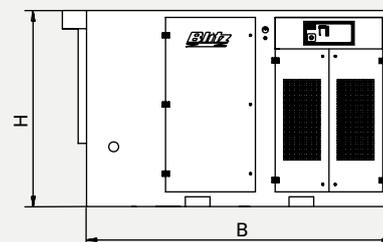
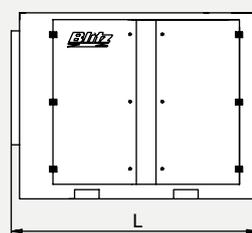
MONSUN ECO 90 D-FU	90	10	4,9-13,6	2390	1450	1750	77	2080	2"
		13	4,2-12,2						
MONSUN ECO 110 D-FU	110	10	6,0-17,1	2885	1500	2000	78	2800	2"
		13	5,1-14,2						
MONSUN ECO 132 D-FU	132	8	8,5-23,3	3185	1650	2000	78	3700	DN80
MONSUN ECO 160 D-FU	160	10	9,2-24,4	3185	1650	2000	78	3850	DN 80
MONSUN ECO 200 D-FU	200	10	10,6-31,0	4000	2100	2500	79	6140	DN 100
		13	7,8-25,6						
MONSUN ECO 250 D-FU	250	10	14,0-40,4	4000	2100	2500	80	6340	DN 100

* Selon ISO 1217

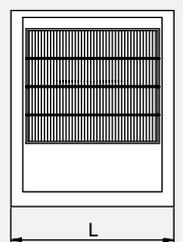
Autres tailles et pressions sur demande



MONSUN ECO



MONSUN ECO D-FU



MONSUN de vis compacte compres- seurs

La base de performance

Les applications des MONSUN compresseurs à vis sont presque illimitées et aussi individuelles que les déclarations livrables.

Déjà le petit MONSUN avec 4 kw puissance du moteur disposer le potentiel un géant. Les qualités et avantages constructifs s'égalisent un fil rouge, par tous les modeles MONSUN. Par exemple le carter récepteur pétrolier intégré, l'ouverture facilité de'entretien de tous côtés ou les control PROCON.

MONSUN 4/5,5/7,5



MONSUN 11/15



MONSUN 18,5



MONSUN 22



MONSUN 30/37



MONSUN 45/55/75



Maniement facile

La grande partie basse sans embase au sol permet le transport en toute facilité avec n'importe quel chariot élévateur. Ses dimensions compactes permettent au MONSUN de passer par toutes les portes coupe-feu ordinaires.

MONSUN 11 avec insonorisation supérieure



Modèle	Puissance moteur kW	Pression max. bar	Débit d'air* m³/min	avec insonorisation			Son dB(A)	Poids kg	avec insonorisation supérieure			Poids kg	Alimentation en air comprimé G
				Dimension					Dimension				
				L mm	H mm	I mm			L mm	H mm	I mm		

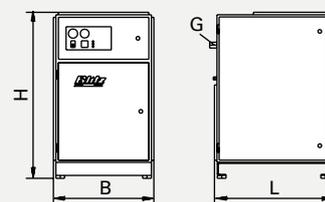
Compresseurs à vis compacts, série MONSUN

Compresseur à vis avec conduite par courroie de distribution

MONSUN 4	4	7,5	0,53	650	695	1060	68	264	900	695	1260	62	304	1/2"
		10	0,42											
		13	0,33											
MONSUN 5,5	5,5	7,5	0,78	650	695	1060	68	269	900	695	1260	63	309	1/2"
		10	0,66											
		13	0,52											
MONSUN 7,5	7,5	7,5	1,07	650	695	1060	69	270	900	695	1260	64	310	1/2"
		10	0,89											
		13	0,75											
MONSUN 11	11	7,5	1,75	805	695	1170	71	334	1055	695	1370	66	374	1"
		10	1,48											
		13	1,15											
MONSUN 15	15	10	2,08	805	695	1170	73	346	1055	695	1370	68	386	1"
		13	1,66											
		15	1,52											
MONSUN 18,5	18,5	7,5	3,05	900	740	1350	70	433	1150	740	1550	66	478	1"
		10	2,59											
		13	2,15											
MONSUN 22	22	7,5	3,45	900	740	1350	72	466	1150	740	1550	67	511	1"
		10	3,03											
		13	2,66											
MONSUN 30	30	7,5	4,65	1100	815	1600	75	690	1410	815	1900	67	725	1 1/4"
		10	4,12											
		13	3,58											
MONSUN 37	37	7,5	5,60	1110	815	1600	77	710	1410	815	1900	69	745	1 1/4"
		10	5,20											
		13	4,55											
MONSUN 45	45	7,5	7,51	1400	890	1700	77	890	1800	890	2050	68	1060	1 1/2"
		10	6,52											
		13	5,62											
MONSUN 55	55	7,5	8,82	1400	890	1700	79	955	1800	890	2050	72	1120	1 1/2"
		10	7,76											
		13	6,72											
MONSUN 75	75	7,5	11,10	1750	1000	1870	85	1360	2150	1000	2270	74	1580	1 1/2"
		10	10,24											
		13	9,05											

* Selon ISO 1217

Autres tailles et pressions sur demande



MONSUN

Les stations d'air comprimé MONSUN

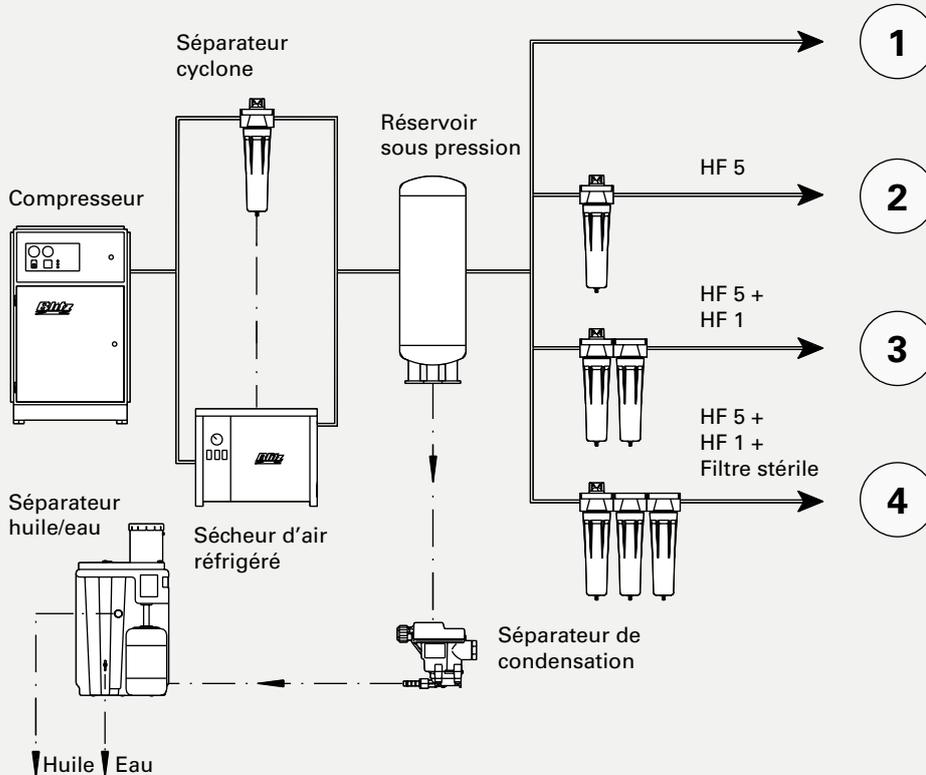
La solution économique complète

Les stations d'air comprimé MONSUN se distinguent par une livraison complète. Outre le réservoir sous pression et le sécheur d'air réfrigéré, la livraison comprend, avec le séparateur huile/eau, les dispositifs d'évacuation de la condensation etc., tous les composants nécessaires à l'alimentation en air comprimé munis de tous les tuyaux et prêts au raccordement. Les coûts élevés d'installation disparaissent. En outre, l'ajustage parfait de tous les composants, réalisé à l'usine, garantit à tout moment une qualité élevée de l'air comprimé.

Pour cette raison, les stations d'air comprimé de la série MONSUN constituent une solution décentralisée parfaitement adaptée aux ateliers et à l'industrie.

Compression de l'air

Le sécheur d'air réfrigéré, le séparateur huile/eau et le séparateur de condensat constituent la base d'un air comprimé « propre ». Les filtres à air comprimé de BLITZ permettent de continuer à optimiser la qualité.



1

● 1ère variante

Qualité de l'air: point de condensation sous pression 3° C, filtration de toutes les particules solides, 3 microns absolus, classe d'air comprimé: 3.4.4.

Proposition d'application: Air de l'atelier

2

● 2ème variante

Qualité de l'air: point de condensation sous pression, efficacité de filtration 99,999 %, pour matériaux solides 0,01 microns, teneur en huile résiduelle 0,01 ppm, classe d'air comprimé*: 1.4.2.

Proposition d'application: outils à air comprimé, pneumatique, technique de peinture au pistolet, appareils de commande et instruments, technique de traitement de surface, revêtement par poudre, techniques d'emballage.

3

● 3ème variante

Qualité de l'air: point de condensation 3° C, sans aérosols d'huile, odeur d'huile et goût huileux, matériaux solides 0,01 microns absolu, teneur en huile résiduelle 0,003 ppm classe d'air comprimé: 1.4.1.

Proposition d'application: produits alimentaires et produits de consommation, industrie chimique et pharmaceutique, air respirable, air véhiculé, laboratoire photographique.

4

● 4ème variante

Qualité de l'air: filtre stérile + 100 %, classe d'air comprimé*: 1.4.1

Proposition d'application: voir ci-dessus + besoin d'air stérile

* selon DIN ISO 8573-1 : 1995

Modèle	Puissance moteur kW	Pression max. bar	Débit d'air* m³/min	Contenance avec insonorisation					avec insonorisation supérieure					Alimentation en air comprimé G	
				du reser- voir pres. l	Dimensions			Son dB(A)	Poids kg	Dimensions			Son dB(A)		Poids kg
					L mm	H mm	I mm			L mm	H mm	I mm			

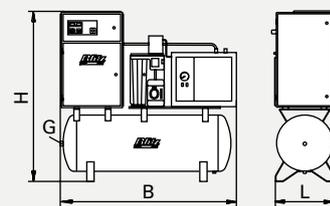
Stations d'air comprimé, série MONSUN S

Compresseur à vis sur réservoir d'air comprimé horizontal avec sécheur d'air par refroidissement et séparateurs hydrauliques.

MONSUN 4 S	4	7,5	0,53	500	750	1900	1790	68	550	1050	1900	1990	62	590	1"
		10	0,42	500											
		13	0,33	500											
MONSUN 5,5 S	5,5	7,5	0,78	500	750	1900	1790	68	555	1050	1900	1990	63	595	1"
		10	0,66	500											
		13	0,52	500											
MONSUN 7,5 S	7,5	7,5	1,07	500	750	1900	1790	69	555	1050	1900	1990	64	595	1"
		10	0,89	500											
		13	0,75	500											
MONSUN 11 S	11	7,5	1,75	500	850	1900	1790	71	675	1150	1900	1900	66	715	1"
		10	1,48	500											
		13	1,15	500											
MONSUN 15 S	15	10	2,08	500	850	1900	1790	73	690	1150	1900	1990	68	740	1"
		13	1,66	500											
		15	1,52	500											

* Selon ISO 1217

Autres tailles et pressions sur demande



MONSUN S

MONSUN S

Une technique moderne depuis le début avec un sécheur d'air réfrigéré, un séparateur huile/eau et un dispositif de séparation du condensat.



La technique en détail, schéma des fonctions des compresseurs à vis MONSUN

Deux circuits fermés – un objectif

L'air de l'atmosphère est aspiré par le ● 1. filtre. L'air purifié arrive par la ● 2. valve d'aspiration à réglage continu dans ● 3. l'étage compresseur. L'huile continuellement injectée dans la chambre de compression prend en charge les fonctions refroidissement, étanchéification et lubrification. Le mélange huile/air s'écoule par la ● 4. conduite de pression dans le ● 6. réservoir d'air comprimé/d'huile. Les particules d'huile sont séparées les unes des autres à 99% au moyen du ● 5. séparateur cyclone et du séparateur à gravité (5). Après être passé dans la ● 7. cartouche du séparateur d'huile fin, l'air comprimé est disponible avec une teneur en huile résiduelle de 2mg/m³. Par la ● 8. soupape de pression minimale, l'air comprimé arrive dans les ● 9. radiateurs secondaires d'air comprimé. L'huile séparée dans le ● 6. réservoir d'huile/d'air est refroidie dans le ● 10. refroidisseur d'huile et injectée dans l'étage compresseur. Dans le ● 12. filtre d'huile, l'huile est purifiée et réintroduite dans le circuit d'huile. Le ● 11. régulateur de température assure le positionnement en permanence dans la plage optimale de température de l'huile présente dans le circuit. ● 13. Radiateur ventilateur, ● 14. Jauge de niveau

