

RENNER – Le spécialiste des compresseurs à vis

RS-D et RSF-D série MUST avec transmission directe

 Made in
Germany



**Version fixe
ou
vitesse variable!**

Puissance: 95 à 355 kW



Une entreprise fiable et dynamique !

Entreprise récente et de taille moyenne, RENNER GmbH est spécialisée depuis 1994 dans le développement et la production des compresseurs à vis afin de répondre aux besoins d'utilisateurs exigeants en air comprimé. Une équipe qualifiée travaille en permanence à l'extension et à l'optimisation de la large gamme de produits. Ainsi, les intérêts du client et les exigences du marché passent en priorité. Les détails, tels que la rentabilité, le rendement énergétique, la protection de l'environnement et la facilité d'entretien bénéficient de la plus haute priorité. Ceci s'applique également à la série Must RS-D et RSF-D.



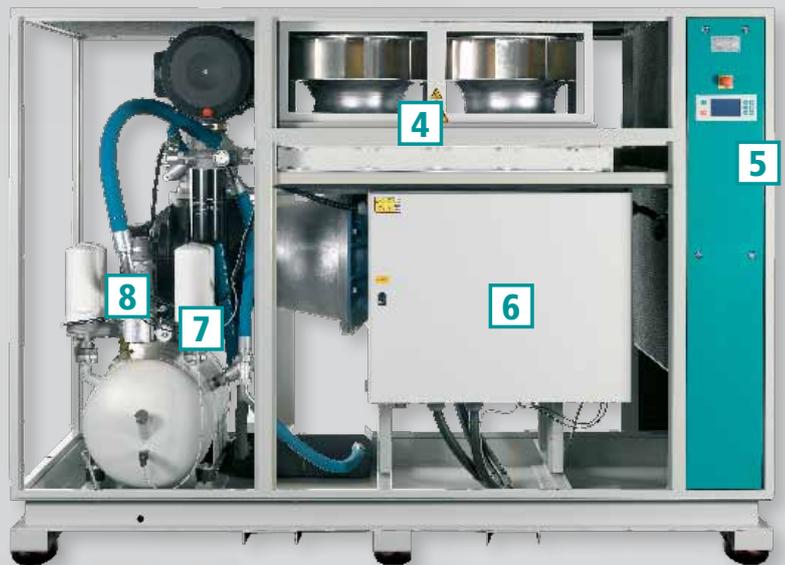
RENNER est extrêmement exigeant en matière de production économique et durable d'air comprimé. Des consultants, dotés de compétences nécessaires prennent en charge la planification de stations d'air comprimé conçues de manière optimisées, et adaptées individuellement aux exigences de chaque client. Pour toutes les réparations et pour toute demande de pièces de rechange, le produit de grande qualité et la réaction rapide du service après-vente RENNER garantissent le plus haut niveau de sécurité. À l'échelle mondiale !

Tout simplement, choisir RENNER parmi les compressoristes !



RENNER – Le spécialiste des compresseurs à vis.

Les portes escamotables permettent une excellente accessibilité à tous les composants importants pour le contrôle et l'entretien.



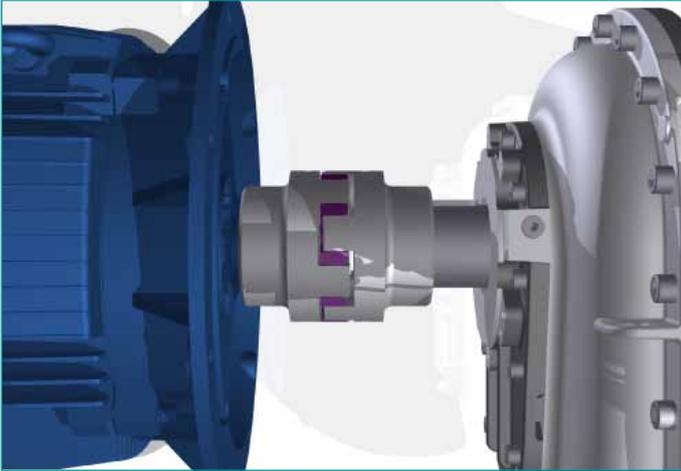
- 1** Entraînement direct : transmission de puissance en douceur, à haut rendement
- 2** Étage du compresseur – efficace avec un rendement extrêmement élevé
- 3** Moteur électrique : robuste et économique
- 4** Unité de refroidissement : axée sur le rendement, efficace et de grande dimensions
- 5** Commande : intelligent, convivial et fiable (deux variantes possibles avec RENNERtronic et RENNERtronic Plus)
- 6** Armoire électrique : en option avec variateur de fréquence intégré et énergiquement performant
- 7** Système de séparation : garantit la persistance d'une bonne qualité d'air comprimé
- 8** Circuit d'huile : fonctionne de manière efficace, avec des intervalles d'entretien éloignés

Les compresseurs RENNER sont d'installation simple et d'un entretien peu onéreux.

RS 95 D à RS 355 D : Les composants à entraînement direct RENNER en détail

En dehors des caractéristiques de construction RENNER qui ont fait leurs preuves, qu'y a-t-il de nouveau dans cette série ? Un concept de base innovant et convivial orienté sur la puissance et la rentabilité.

1 Entraînement et système électrique



L'entraînement direct lie le bloc de compression 1:1 au moteur d'entraînement. La transmission de puissance, de haut rendement, garantit la fiabilité ainsi que la performance du fonctionnement du compresseur. La nécessité d'un entretien régulier, limite les graissages du moteur. Tous les composants électriques sont des produits de marque reconnues. L'armoire électrique est intégrée dans l'installation et se positionne dans le courant d'air de ventilation. Toutes les machines sont équipées en série d'une commande électronique RENNERtronic ou, en option, de la commande RENNERtronic Plus.

2 Bloc compresseur – Fiabilité de la pièce maîtresse



L'étage de compression constitue la pièce maîtresse du compresseur. Il a été conçu et fabriqué en Allemagne en utilisant des procédés de fabrication les plus modernes. L'étage adapté de manière optimale à chaque compresseur peut être utilisé par principe modulaire. Pour les installations avec variateur électronique de fréquence, il est également possible d'effectuer des adaptations au niveau du variateur de fréquence en cas de modification de la pression de service. Par conséquent, l'installation répond exactement à la demande d'air comprimé du besoin et l'énergie est utilisée de manière économique.

3 Moteur électrique



On utilise seulement les moteurs électriques fournis par des fabricants de renom appartenant à la classe de protection IP55. Les moteurs d'entraînement font l'objet d'une surveillance de série, aussi bien thermique (à l'aide de la thermistance du moteur) qu'électronique (Protection par le variateur de fréquence contre la surcharge). Grâce à l'entraînement direct lié à un accouplement d'arbre, de qualité supérieure, ne nécessitant pas d'entretien, et avec un dispositif d'accouplement moderne, la charge du moteur est réduite au démarrage, ainsi que pendant le fonctionnement. Les moteurs d'entraînement des compresseurs gérés par variateur de fréquence, sont équipés en série de roulements électriquement isolés.

4 Ventilation et radiateurs de refroidissement



Les compresseurs de la série Must RS 95 D à RS 160 D sont équipés de deux pâles soufflantes radiales fonctionnant en parallèle avec une pression résiduelle élevée. Par rapport au système de refroidissement classique, la soufflante radiale nécessite moins d'énergie pour son entraînement, et son fonctionnement est silencieux et puissant. Pour les puissances supérieures à 160 kW, les compresseurs RENNER sont équipés d'un ventilateur axial efficace. Pour cela, un variateur de fréquence est disponible en option. En matière de conception, nous travaillons en étroite collaboration avec les fabricants allemands de ventilateurs et, ainsi, nous parvenons à un flux d'air de refroidissement optimisé, et à un fonctionnement sans vibration. Pour des utilisations en environnements très poussiéreux, il est possible, en option, d'équiper les installations avec des nattes filtrantes à l'aspiration. Le radiateur huile et air, à larges dimensions, ainsi que l'intégration du régulateur de température d'huile, permettent aux installations de fonctionner également parfaitement, même à températures ambiantes élevées. Le fonctionnement portes ouvertes est possible sans surchauffe du compresseur.

5 Commande

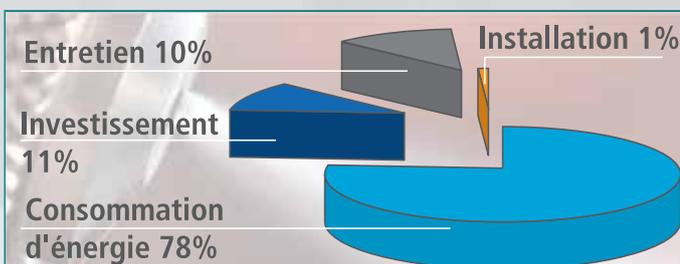


L'alimentation en air comprimé doit fonctionner de manière fiable et économique. Cela est garanti par une commande intelligente aussi bien pour les compresseurs individuels, que pour les stations d'air comprimé RENNER. Même d'autres marques peuvent être connectées à notre commande. Pour les indications détaillées relatives aux commandes, voir page 6.

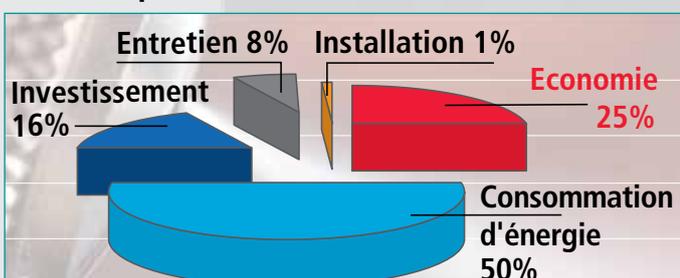
6 Variateur électronique de fréquence (en option)

Le variateur électronique de fréquence, réduit au minimum les temps morts et assure l'optimisation de l'alimentation en cas de variation de pression. On évite les pointes de démarrage et le débit du compresseur est régulé en continu : cela permet d'économiser les frais d'électricité ! Les coûts totaux de l'alimentation en air comprimé font l'objet d'une baisse sensible, et les coûts d'investissement sont rapidement amortis.

Compresseur conventionnel:



Economie après 5 ans:



7 Système de séparation d'huile



Les compresseurs jusqu'à 160 kW, sont équipés de séparateurs extérieurs qui peuvent être remplacés dans le simple processus d'ouverture et de fermeture par rotation. Les installations de plus grande taille possèdent une cartouche séparatrice intérieure. Grâce au degré de séparation performant de l'ensemble du système, les compresseurs disposent d'une plage de pression de 5,0 à 15,0 bar. Pressions spéciales sur demande.

8 Circuit d'huile



Les quantités d'huile disponibles dans les installations sont adaptées de façon à (en fonction des conditions ambiantes) limiter les intervalles de remplacement d'huile de manière significative. Un capteur de niveau d'huile est monté en série et exploité par la commande. Toutes les installations de cette série sont équipées d'un réservoir de séparation d'huile dans lequel se déroule le processus de séparation d'huile lorsque la vitesse d'écoulement de l'air comprimé est faible. La grande surface de l'huile dans un réservoir de séparation d'huile contribue de façon déterminante à éviter l'accumulation d'une grande quantité de mousse.

La commande de compresseur RENNER : pour plus de sécurité et des coûts limités



Caractéristiques de puissance de RENNERtronic (en série pour tous les types de compresseurs RS 95 D à RS 355 DW)

La commande RENNERtronic comporte un affichage sur deux lignes. La première indique la pression actuelle du réseau, ainsi que sur la température de l'huile du compresseur. La deuxième indique chaque état de service en textes descriptifs. La structure logique du menu facilite la manipulation, même pour les utilisateurs non expérimentés. Les ajustements individuels, par exemple les pressions d'enclenchement et de désenclenchement, peuvent ainsi être effectuées.

En dehors des fonctions de base permettant de contrôler les compresseurs, la commande présente les caractéristiques suivantes :

- Régulation de pression pilotée à l'aide d'un capteur de pression par deux bandes de pression réglables individuellement
- Protection des commandes par différents niveaux de code
- Saisie des heures de fonctionnement et des heures en charge
- Affichage du temps de fonctionnement restant jusqu'au prochain entretien
- Affichage d'un message en texte clair indiquant les prochaines périodes d'entretien (100 heures de service avant l'échéance). Différents intervalles peuvent être enregistrés pour divers composants.
- Mémoire des 10 derniers événements, avec indication des heures de fonctionnement respectives
- Arrêt immédiat en cas de défaut (par ex., la surintensité), arrêt en douceur en cas de défaut négligeable pour le compresseur (par ex., gel du sécheur par réfrigération)
- 3 entrées numériques programmables avec 26 fonctions sélectionnables
- 2 contacts programmables exempts de potentiel avec 15 fonctions sélectionnables
- 1 entrée analogique libre pour le contrôle facultatif de la pression disponible dans le système
- Redémarrage automatique intégré (non activé en usine)
- Fonction de régulation de vitesse intégrée pour le variateur de fréquence
- Fonction de permutation de la charge de base intégrée pour la commande de 4 compresseurs supplémentaires au maximum
- Interface RS485 pour :
 - Raccordement facultatif d'un module GLW pour la commande de 4 compresseurs
 - Raccordement d'un module des E/S comportant 8 entrées numériques supplémentaires et 4 sorties supplémentaires libres de potentiel
 - En option, raccordement d'un module DP profibus
 - Raccordement direct à la commande combinée RENNER ou en tant qu'esclave à la commande RENNERtronic Plus
 - Raccordement de l'outil de mise à jour pour l'actualisation du logiciel système
- Envoi de messages d'erreur et d'entretien par SMS via 4 numéros de téléphone portable pouvant être enregistrés (en option)

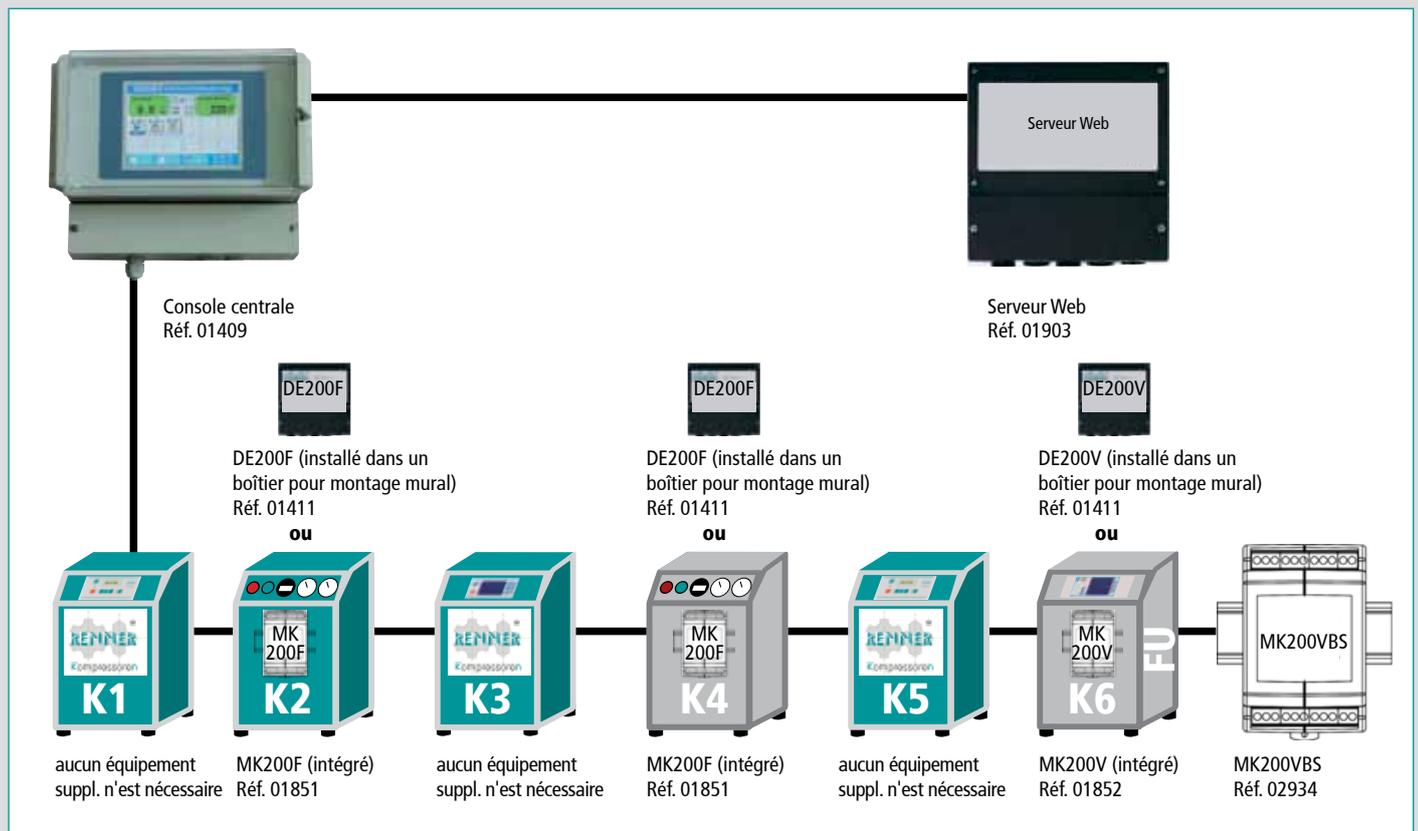
La commande RENNERtronic Plus (disponible en option pour tous les types de compresseur RS 95 D à RS 355 DW) offre d'autres avantages

- Un aperçu des informations amélioré grâce à un grand écran graphique comportant un affichage du débit et de la consommation énergétique
- Nombreuses analyses statistiques avec représentation graphique
- Horloge en temps réel intégré, avec 7 canaux de minuterie
- Surveillance de la pression dans le système, en série
- Lors de l'utilisation de la fonction de permutation de la charge de base, il est possible de relier jusqu'à 4 commandes RENNERtronic ou RENNERtronic Plus, via l'interface RS485
- Interface Modbus intégrée (nécessite une mise à jour facultative du logiciel)
 - 9 entrées numériques programmables avec 39 fonctions sélectionnables
 - 4 contacts programmables exempts de potentiels avec 28 fonctions sélectionnables

Système d'interconnexion RENNER

Utilisez votre station d'air comprimé de manière économique ! Le système d'interconnexion RENNER est une commande intelligente de niveau supérieur, destiné à une gestion et à un contrôle optimal de votre station d'air comprimé.

Le système d'interconnexion RENNER permet un fonctionnement fiable et économique des compresseurs. Grâce à une activation intelligente et en fonction de la consommation, vous exploitez non seulement un énorme potentiel d'économie d'énergie, mais également votre machine bénéficie d'une sécurité de fonctionnement renforcée. L'afficheur dispose d'un écran tactile facile d'utilisation. Toutes les informations sont présentées sous forme d'un texte descriptif.



Caractéristiques de puissance/particularités du système d'interconnexion RENNER :

1) En fonction du type de machine, il permet de piloter jusqu'à 12 compresseurs :

- Compresseur RENNER
- Autres marques
- Compresseurs standard avec réglage de fonctionnement en charge/marche à vide
- Compresseurs fixes ou à vitesse régulée
- Compresseurs à vis ou à piston

2) Tous les compresseurs fonctionnent dans une plage de pression étroite et commune. Ceci signifie :

- Point d'ouverture/de fermeture unique pour tous les compresseurs
- La plage de pression peut être réduite au minimum
- Économie considérable d'énergie, étant donné la chute de pression maximale
- Même les stations de compression les plus anciennes deviennent plus économiques en un clin d'œil

Modèle	Description	Référence
Commande combinée	L'unité de commande pour douze compresseurs, au maximum, y compris le capteur de pression	
MK 200 F	Module supplémentaire destiné au montage de l'armoire électrique pour les autres marques de compresseurs ainsi que pour les compresseurs RENNER standard	01851
MK 200 V	Module supplémentaire destiné au montage de l'armoire électrique des autres marques de compresseurs à vitesse régulée	01852
DE 200 F	Module supplémentaire dans un boîtier pour montage mural, pour des compresseurs dépourvus de réglage ainsi que des compresseurs RENNER standard	01411
DE 200 V	Module supplémentaire dans un boîtier pour montage mural, pour des autres marques de compresseurs à vitesse régulée	01410
MK 200 VBS	Entrées et sorties supplémentaires du système d'interconnexion	02934

► Compresseurs RENNER à transmission directe

RS 95-315 D / RS 355 DW / RSF 110-315 D / RSF 355 DW

Haute pression 15 bar (ü), systématiquement avec commande électronique RENNERtronic



RS 95 - 315 D; RS 355 DW; RSF 110 - 315 D; RSF 355 DW

Modèle	Débit ¹ m ³ /min				Puissance nominale		Sortie d'air comprimé pouces	Dimensions L x l x h in mm	Poids kg
	7,5 bar	10 bar	13 bar	15 bar	kW	CV			
RS 95 D	16,64	14,52	12,24	10,86	95,0	127,5	2"	2830 x 1460 x 2225	2750
RS 110 D	19,10	16,60	14,39	12,17	110,0	147,5	2"	2830 x 1460 x 2225	2800
RS 132 D	23,61	20,43	16,15	15,10	132,0	177,0	2½"	2830 x 1460 x 2225	3150
RS 160 D	27,95	25,04	19,52	18,82	160,0	214,5	2½"	2830 x 1460 x 2225	3180
RS 185 D	31,70	27,67	22,89	20,21	185,0	248,0	DN100	3500 x 2100 x 2270	4700
RS 200 D	35,75	31,33	---	---	200,0	268,0	DN100	3500 x 2100 x 2270	4900
RS 220 D	---	---	27,04	23,03	220,0	295,0	DN100	3500 x 2100 x 2270	4930
RS 250 D	44,42	35,80	30,14	26,32	250,0	335,0	DN100	3500 x 2100 x 2270	5100
RS 280 D	49,22	44,35	34,06	29,91	280,0	375,5	DN150	3500 x 2100 x 2270	5500
RS 315 D	50,70	44,55	38,90	33,77	315,0	422,5	DN150	3500 x 2100 x 2270	5600
RS 355 DW	---	50,10	43,56	38,53	355,0	476,0	DN150	3500 x 2100 x 2270	6200
RSF 110 D	5,73-19,1	4,98-16,6	4,06-13,84	3,61-12,96	110,0	147,5	2"	2830 x 1460 x 2225	2950
RSF 132 D	7,08-23,61	6,13-20,43	4,85-16,15	4,2-15,5	132,0	177,0	2½"	2830 x 1460 x 2225	3210
RSF 160 D	8,39-27,95	9,59-25,04	9,59-20,01	5,90-19,60	160,0	214,5	2½"	2830 x 1460 x 2225	3650
RSF 200 D	14,5-35,7	15,2-31,3	8,37-24,3	6,47-21,76	200,0	268,0	DN100	3500 x 2100 x 2270	5120
RSF 250 D	18,0-45,0	18,0-37,87	8,37-31,05	8,37-27,93	250,0	335,0	DN100	3500 x 2100 x 2270	5530
RSF 315 D	22,1-55,4	18,8-46,95	18,8-40,5	18,8-35,99	315,0	422,5	DN150	3500 x 2100 x 2270	5700
RSF 355 DW	---	18,8-52,2	18,8-44,3	18,8-39,6	355,0	476,0	DN150	3500 x 2100 x 2270	6320

RS 355 DW et RSF 355 DW refroidissement par eau

Sous réserve d'erreurs d'impression et de modifications techniques.

¹ ISO 1217

² selon la norme CAGI PNEUROP PN 8 NTC 2

Nous proposons également des accessoires adaptés pour diverses applications. Nous vous apportons des conseils en ce qui concerne les éléments suivants : réservoir d'air comprimé, séparateur cyclonique, filtration, sécheur par réfrigération, sécheur à adsorption, purgeur de condensat et séparateur huile/eau.

En outre sont disponible en option :

Echangeur de chaleur interne ou externe

RENNERtronic Plus

antidéflagrant

Tensions spéciales

modèles spéciaux



Innovants et économes en énergie : La récupération de chaleur

En dehors du principal produit désiré, qu'est l'air comprimé, il se dégage une grande quantité de chaleur lors du fonctionnement des compresseurs à vis. Grâce au dispositif de récupération de chaleur RENNER, vous pouvez récupérer, sous forme d'air chaud, d'eau à usage industriel, ou d'eau de chauffage, jusqu'à 85 % de l'énergie que vous avez déjà utilisée. C'est utile du point de vue écologique et en outre, cela permet d'économiser beaucoup d'argent !

Le dispositif de récupération de chaleur avec échangeur de chaleur à plaque

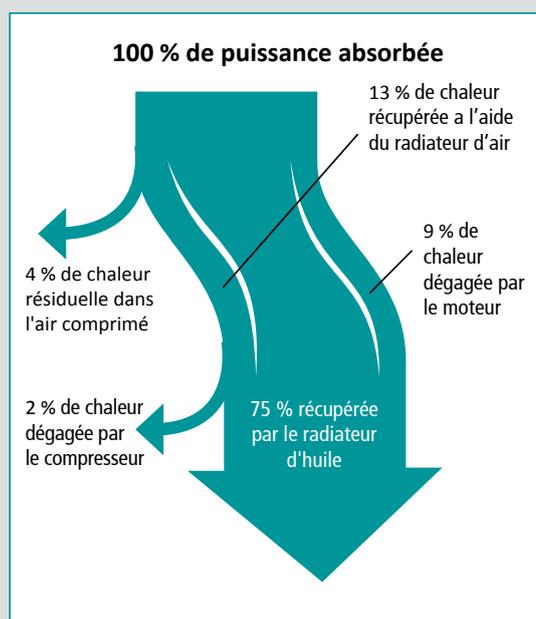
- pour les compresseurs RENNER 18,5 kW à 355 kW
- Standard : temp. entrée 15 °C, sortie 65 °C (eau à usage industriel) ou temp. entrée 35 °C, sortie 65 °C (Chauffage)
- autres plages de températures sur demande

L'échangeur de chaleur à plaques intégré est disponible pour tous les compresseurs.



Echangeur thermique externe

L'échangeur thermique externe surprend par sa très grande facilité d'installation ; Un monteur électricien assure l'intégration au circuit d'eau existant. Il n'est pas nécessaire de disposer de l'énergie externe !



De même, pour tous les compresseurs, nous vous proposons la boîte externe réadaptable pour échangeur de chaleur.

RENNER – VOTRE SPÉCIALISTE EN MATIÈRE DE COMPRESSEURS



Dans l'entreprise familiale fondée en 1994, une équipe à succès et motivée s'occupe exclusivement du développement concernant la production d'installations d'air comprimé économiques. La structure et la taille de l'entreprise sont les garanties de décisions flexibles, de réalisation rapide, et constituent ainsi une orientation optimale de nouveaux développements adaptés aux besoins du marché.

LE PROGRAMME DE FABRICATION ET DE LIVRAISON RENNER :

Vous trouverez chez nous le compresseur approprié pour chaque application, c'est garanti !

COMPRESSEURS À VIS :

- de 3,0 à 355,0 kW, y compris pour l'air comprimé sans huile de qualité respiratoire
- Compresseurs à vis à injection d'eau de 18,5 à 85,0 kW 
- jusqu'à 40 bars, par exemple, pour la fabrication des bouteilles PET
- en installations compactes avec réservoir d'air comprimé, sécheur par réfrigération et variateurs électroniques de fréquences
- en équipement spécial avec échangeur de chaleur à plaque – économiser l'énergie et l'argent!
- en version spéciale, mobile/transportable, comme bloc intégrable, selon les souhaits du client
- pour les applications spéciales: compression de gaz, fonctionnement des outillages, véhicules sur rails ou spéciaux

COMPRESSEURS SCROLL:

- exempt l'huile de 1,5 à 22,0 kW



COMPRESSEURS À PISTON:

- de 1,5 à 11,0 kW
- stationnaire ou mobile ainsi que disposant ou non d'une insonorisation

ACCESSOIRES D'AIR COMPRIMÉ:

- Filtres à air comprimé, sécheur par réfrigération, sécheur à adsorption, évacuation et élimination de la condensation, systèmes de séparation huile/eau

Offert par votre distributeur agréé RENNER:

RENNER GmbH · Kompressoren

Emil-Weber-Strasse 32
D-74363 Gueglingen

Telefon +49 (0) 71 35 / 93 193-0
Fax +49 (0) 71 35 / 93 193-50

info@renner-kompressoren.de
www.renner-kompressoren.de

