



Technologie du vide

Mode d'emploi

Equipement spécial HP 40B

Attention: Observez les indications du supplément S.V.P.

2612089

Attention: Equipement spécial!

Date: 27.05.2009

Equipement (Produit): HP 40B - 230 V 50/60 Hz

Réf.: 2612089

Mode d'emploi du modèle standard: HP 40B / AX 65 / RZ 6



L'équipement spécial identifié ci-dessus est fabriqué sur la base d'un modèle standard spécialement modifié selon les demandes de l'utilisateur.

Pour cette raison, certaines caractéristiques et/ou fonctions de cet équipement spécial sont différents de ceux du modèle standard. En général, nous n'avons pas d'expériences suffisantes si les modifications répondent aux exigences du client. Il appartient à chaque utilisateur de vérifier l'applicabilité du produit pour le processus prévu *avant* la mise en marche.

Le mode d'emploi du modèle standard est inclus.

L'utilisateur de l'équipement spécial doit donc vérifier très soigneusement si les informations données dans le mode d'emploi du modèle standard sont également applicables à l'équipement spécial.

Il faut respecter particulièrement les modifications suivantes:

Groupe de pompage HP 40B avec pompe à palettes RZ 6.

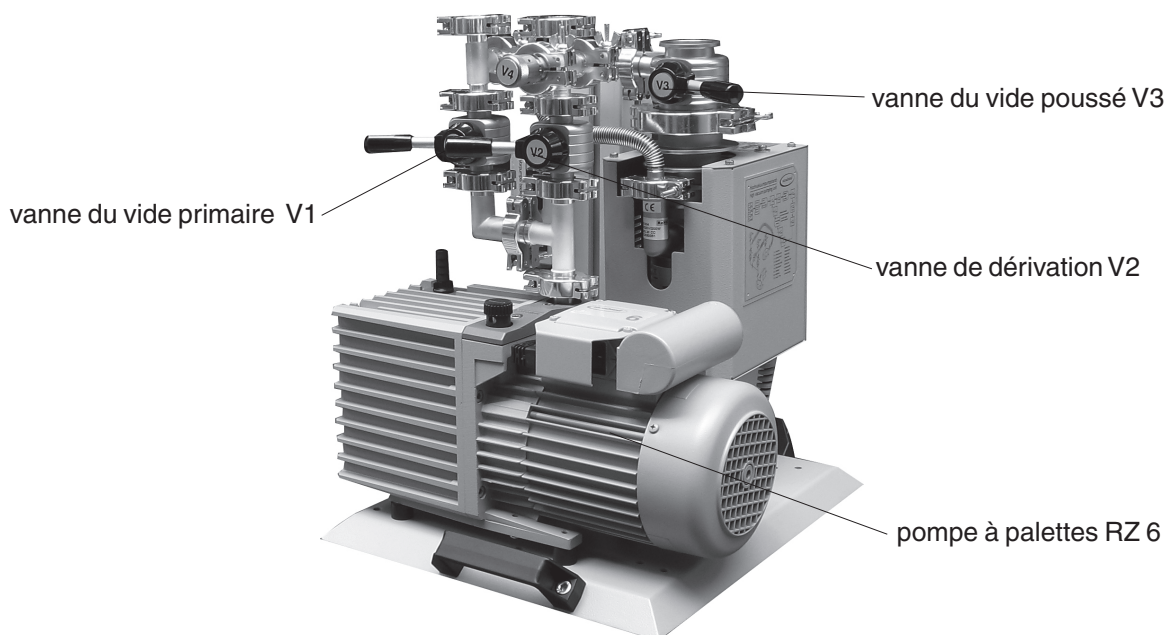
Un séparateur de brouillard d'huile pour l'assemblage au refoulement de la pompe à palettes est joint. Faites attention aux notes concernant l'assemblage du séparateur (cf „Accessories for rotary vane pumps“).

Lisez et observez les modes d'emploi du groupe de pompage, de la pompe à diffusion et de la pompe à palettes.

Courant nominal 50/60 Hz: 3.2 A

Puissance nominale (230V 50/60 Hz): 736 VA

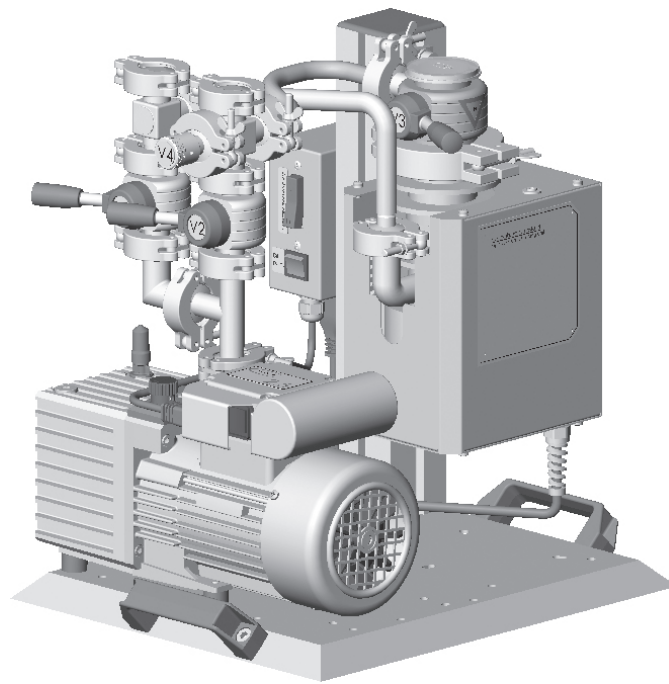
Poids: 30.9 kg





Technologie du Vide

Mode d'emploi



HP 40B2
HP 63B2

Groupes de pompage

Chères clientes, chers clients,

Votre groupe de pompage VACUUBRAND doit vous supporter longtemps sans des défauts et avec un très haut niveau de performance. Grâce à nos expériences étendues et pratiques nous avons gagnés beaucoup des informations comment vous pouvez contribuer à une application performante et assurer votre sécurité personnelle. Nous vous prions de bien vouloir lire ce mode d'emploi avant la mise en fonctionnement pour la première fois de votre pompe.

Les pompes à vide VACUUBRAND sont le résultat des longues expériences dans les domaines de construction et de fonctionnement pratique de ces pompes en combinaison avec les connaissances actuelles des technologies de matériau et de production.

Notre principe de qualité est le "principe de défaut nul":

Chaque pompe qui quitte l'usine est soumise à un programme de test, un fonctionnement continu de 24 heures est inclu. Ainsi on peut reconnaître et éliminer des défauts qui apparaissent rarement. Après le fonctionnement continu chaque pompe est testée si elle atteint les spécifications.

Chaque pompe qui est livrée par VACUUBRAND atteint les spécifications. Nous nous sentons obligés de maintenir ce niveau de qualité haut.

Nous savons que la pompe ne doit pas recourir à votre temps et espérons que nous contribuons avec nos produits à une exécution effective et sans défauts de vos travaux.

VACUUBRAND GMBH + CO KG

**Service après-vente: Veuillez s. v. p. contacter votre distributeur local ou
appeler le +49 9342 808-111.**

Contenu

Notes importantes!	4
Données techniques	8
Utilisation et fonctionnement	10
Schéma de connexion du groupe de pompage	11
Causes de mauvais fonctionnement	12
Maintenance	12
Remarques concernant le renvoi à l'usine	13
Déclaration de sécurité	14

Notes importantes!



Lors du déballage, vérifiez qu'aucun dommage n'a été occasionné durant le transport et que la livraison est complète, puis enlevez les fixations de transport.

☞ Observez les modes d'emploi des appareils individuels.

Le groupe de pompage et tous les composants du système doivent être utilisés uniquement comme prévu par leur conception, notamment pour l'obtention de vide dans des installations construites à cet effet.

- ☞ Les composants individuels ne doivent être assemblés et/ou utilisés que comme prévu par leur conception.
- ☞ **Veillez à ce qu'aucune partie du corps humain ne puisse être exposée au vide.**
- ☞ Transport du groupe de pompage seulement à l'aide des poignées destinées à cet effet.

Respectez les **prescriptions et exigences de sécurité** nationales en vigueur à l'utilisation des équipements électriques.

Le commutateur principal se trouve au côté du panneau de raccordement. La pompe à diffusion ne peut être mise en marche qu'après la pompe à palettes.

- ☞ Connectez le dispositif à l'alimentation électrique uniquement sur une prise normalisée avec fiche de terre, conforme aux normes. En l'absence de mise à terre, vous risquez un choc électrique mortel.
- ☞ Vérifiez que la tension et la nature du courant sont compatibles avec celles de l'instrument (voir plaque signalétique).
- ☞ Assurez-vous que l'installation est conforme aux restrictions imposés par les classes de protection, voir chapitre "Données techniques".
- ☞ Si les appareils sont transportés d'un milieu froid dans le laboratoire, la variation de température peut provoquer de la condensation. Dans ce cas, laissez les appareils s'acclimater.



Respectez toute autre exigence de sécurité (par exemple les réglementations de prévention contre les accidents concernant les travaux en laboratoires, les normes, les directives de protection contre les explosions) et prenez les mesures de protection appropriées.

- ☞ Choisissez une surface plane, horizontale pour le groupe de pompage. Assurez la stabilité mécanique de votre installation et des raccords de tuyau. Attention: Des éléments souples (tuyaux, joints, ...) peuvent se contracter pendant l'utilisation!

En raison du taux de compression élevé des pompes, la pression au refoulement peut être plus élevée que la pression maximale admissible compatible avec la stabilité mécanique du système.

- ☞ Respectez les pressions et pressions différentielles maximales admises, voir chapitre "Données techniques".
- ☞ Empêchez le rejet de substances dangereuses, explosives, corrosives ou dangereuses pour l'environnement.
- ☞ Éliminez tout danger dû aux surfaces chaudes ou à la formation d'étincelles.
- ☞ Respectez les températures ambiantes maxi admissibles et veillez à une ventilation adéquate, particulièrement lorsque la pompe est installée dans un boîtier.



Faites attention au symbole "surfaces chaudes" sur la pompe (selon les recommandations de la norme IEC 1010).

Pendant le fonctionnement de la pompe à diffusion dans des conditions normales, il est possible que des températures élevées se produisent, surtout au raccord de vide.

- ☞ Ne touchez pas, risque de se brûler!

- ☞ Ne mettez pas en contact et ne couvrez pas avec des objets inflammables ou thermosensibles (par exemple le cordon d'alimentation).



La conception et la construction des appareils sont conformes aux exigences des directives EU et des normes harmonisées qui sont applicables à notre avis, particulièrement la norme IEC 1010. Cette norme spécifie les conditions d'environnement sous lesquelles les appareils peuvent être utilisés avec sécurité.

- ☞ Si les conditions d'environnement sont différentes, prenez des mesures adéquates, p.ex. si l'appareil est utilisé en extérieur à plus de 1000 m au-dessus du niveau de la mer, en cas de contamination ou en cas de rosée.



Évitez une augmentation de pression non contrôlée (par exemple ne raccordez pas le refoulement à un système de tuyaux bloqués ou comprenant une vanne d'arrêt fermée). Risque d'éclatement!

- ☞ Veillez à ce que les sorties ne soient pas obstruées.
- ☞ Si du gaz inerte est raccordé à la pompe, limitez la pression à une surpression maxi de 0,2 bar.



Les pompes ne sont pas conformes à une utilisation en atmosphère explosible ou le pompage des gaz classés « atmosphère explosible ».

Si des fluides des **différentes natures** sont pompés successivement, il est nécessaire de purger la pompe avec un gaz inerte pour évacuer tous les résidus et éviter ainsi une réaction entre les substances et/ou les matériaux ou l'huile de la pompe. Si nécessaire vidangez l'huile de la pompe. Veillez à ce que les substances soient compatibles les unes avec les autres ainsi qu'avec les matériaux exposés à ce milieu, voir chapitre "Données techniques".

Prenez en considération les interactions et les réactions chimiques des substances pompées.

Les pompes ne sont pas appropriées au pompage de substances formant des **dépôts**.

- ☞ En cas de **risque de dépôts ou de corrosion**, contrôler l'huile et le corps de la pompe (ainsi que l'aspiration et le refoulement de la pompe) régulièrement par le voyant dans le carter, et le cas échéant remplacez des pièces corrodées ou vidangez l'huile.



Les pompes **ne sont pas appropriées** au pompage de **substances instables** ou **pouvant exploser même sans air** en cas d'**impact** (solicitation mécanique) et/ou de **température élevée**.

Les pompes **ne sont pas appropriées** au pompage de **substances inflammables spontanément**, inflammables sans air et des **substances explosives**.

Les pompes **ne sont pas appropriées** pour le pompage de **poussières** et ne sont **pas conformes** à l'utilisation en milieu sous-terrain (par ex.: mines). Veillez à ce que les substances pompées soient compatibles les unes avec les autres ainsi qu'avec les matériaux exposés à ce milieu, voir chapitre "Données techniques".

- ☞ Évitez le rejet de substances dangereuses, explosives, corrosives ou dangereuses pour l'environnement.
- ☞ Prenez des mesures de sécurité (par exemple vêtements de protection et des lunettes de sécurité) pour éviter tout contact excessif avec la peau et toute possibilité d'inflammation de la peau (par exemple dermatites).
- ☞ Manipulez les produits chimiques selon les réglementations applicables. Prenez en considération toute contamination éventuelle causée par des substances pompées.
- ☞ Le cas échéant, raccordez du gaz inerte à la vanne de lest.



En raison du taux de fuite résiduelle, il peut y avoir un échange de gaz, ne serait-ce qu'extrêmement faible, entre l'environnement et le système à vide.

- ☞ Prenez des mesures appropriées pour prévenir toute contamination des substances pompées ou de l'environnement.

En cas de pressions d'aspiration élevées, le taux de compression élevé dans la pompe peut causer une pression excessive à la vanne de lest d'air.

- ☞ Si la vanne de lest est ouverte, le gaz pompé ou le condensat qui s'est formé peuvent échapper.
- ☞ Si du gaz inerte est utilisé, empêchez toute contamination de la conduite d'alimentation.



Une **protection thermique** arrête la pompe à palette en cas de surchauffe du moteur.

- ☞ Attention: Un réarmement manuel est nécessaire. Mettez la pompe hors circuit ou débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale. Attendez environ cinq minutes avant de remettre la pompe en marche.

Une **protection contre surchauffe** met la pompe à diffusion hors circuit au cas de température trop élevée.

- ☞ Attention: Après une période de refroidissement, le chauffage est remis en circuit automatiquement. Prenez des mesures de sécurité si cela constitue une source potentielle de danger.
- ☞ Veillez à ce qu'une éventuelle défaillance du groupe de pompage ou d'une pompe (par exemple en raison d'absence de courant) ne soit pas une source potentielle de danger.



Attention: Si les valeurs maxi admissibles pour la pression d'aspiration et pour le vide primaire au niveau de la pompe à diffusion sont dépassées, du fluide moteur pourrait entrer dans d'autres parties du système de vide. Prenez des mesures de sécurité appropriées (par exemple des précautions adaptées aux exigences de l'application respective), même pour le cas d'un mauvais fonctionnement du groupe de pompage

- ☞ En cas de fuites au niveau des raccords de tuyau du groupe de pompage ou des joints à lèvres de la pompe à palettes, les substances pompées pourraient s'écouler à l'extérieur ainsi que dans le bâti de la pompe ou du moteur.
- ☞ Observez les remarques concernant l'utilisation, le fonctionnement et la maintenance.



Les huiles pour les pompes et les lubrifiants ne sont pas toxiques et peuvent être utilisés sans danger dans des conditions normales. Certains risques sont toutefois associés à quelques-uns de ces produits.



En cas d'utilisation de fluides de pompe, de lubrifiants et de solvants, prenez des mesures de sécurité (p.ex. vêtements de protection et des lunettes de sécurité) pour éviter tout contact excessif avec la peau et toute possibilité d'inflammation de la peau (par exemple dermatites).

- ☞ Ne respirez et/ou aspirez pas et veillez à une hygiène appropriée.
- ☞ Assurez-vous que le local contenant les pompes est suffisamment ventilé et que l'effet toxique éventuel de certaines vapeurs peut être évité.
- ☞ Recueillez des gaz d'échappement et des vapeurs dans des collecteurs et des systèmes.

Employez des huiles non inflammables pour la pompe à palettes au cas où:

- ☞ La pompe fonctionne à proximité de sources d'inflammation.
- ☞ Une grande partie des gaz pompés est constituée d'oxygène ou d'autres gaz présentant un danger d'incendie.



Évitez de verser ou de laisser s'infiltrer de l'huile dans les canalisations d'écoulement ou autres eaux usagées.

- ☞ Une huile renversée signifie un danger de chute. Utilisez un moyen approprié pour la nettoyer.
- ☞ Respectez toutes les lois et règlements pour le stockage et l'élimination.

Utilisez uniquement d'huile du type recommandé.

- ☞ L'utilisation d'autres huiles ou carburants peut constituer une source potentielle de danger et de dommage de la pompe!

Utilisez uniquement des **pièces de rechange et accessoires originaux**.

☞ L'utilisation de pièces d'autres fabricants peut induire des dysfonctionnement et des problèmes de sécurité. La compatibilité électromagnétique du produit ne pourra plus être garantie.

Le niveau de pression acoustique d'émission pondéré A de la pompe est inférieur 70 dB(A). Mesurage selon EN ISO 2151:2004 et EN ISO 3744:1995 avec silencieux standard ou tuyau d'échappement au refoulement.



Les interventions sur le produit ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié. Assurez que le technicien qui réalise la maintenance est au courant des exigences de sécurité concernant les substances pompées.

Avant de chaque **intervention**, il est impératif d'attendre **2 min.** après l'isolation des dispositifs du réseau afin de laisser décharger les condensateurs.

Attention: La pompe peut être contaminée avec les produits chimiques traités pendant l'utilisation. Assurez que la pompe est décontaminée avant que la maintenance soit commencée et prenez des mesure de précaution adéquates afin de protéger toute personne contre les effets des substances dangereuses en cas d'une contamination.

☞ Portez des vêtements de sécurité appropriés si vous entrez en contact avec des composants contaminés.

Avant de commencer les opérations de maintenance, remettez le groupe de pompage à pression atmosphérique le système, séparez la pompe de l'appareil et débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale de sorte que la pompe ne puisse pas démarrer par erreur. Laissez refroidir la pompe. Videz le condensat le cas échéant et enlevez les produits chimiques selon les réglementations applicables.

Comme stipulé dans les réglementations statutaires (réglementations relatives aux risques professionnels, à la santé et à la sécurité et réglementations concernant la protection de l'environnement), les composants qui sont retournés au fabricant ne peuvent être acceptés, traités ou réparés que sous certaines conditions (voir chapitre "**Remarques concernant le renvoi à l'usine**").

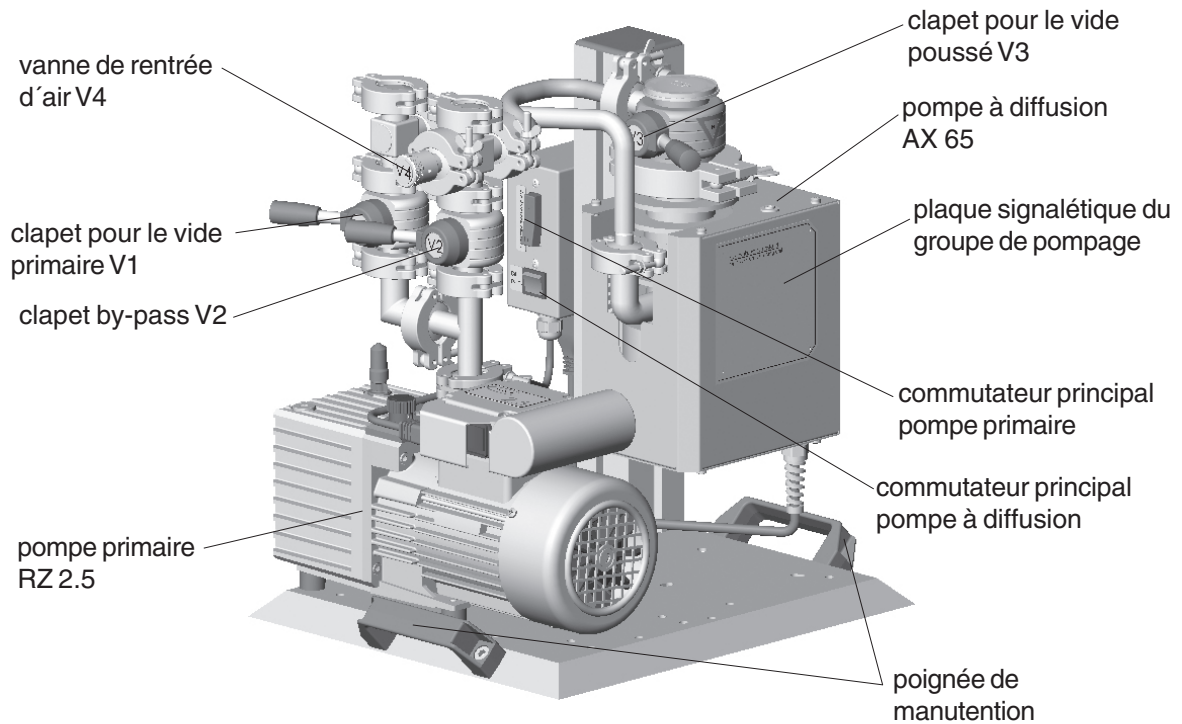
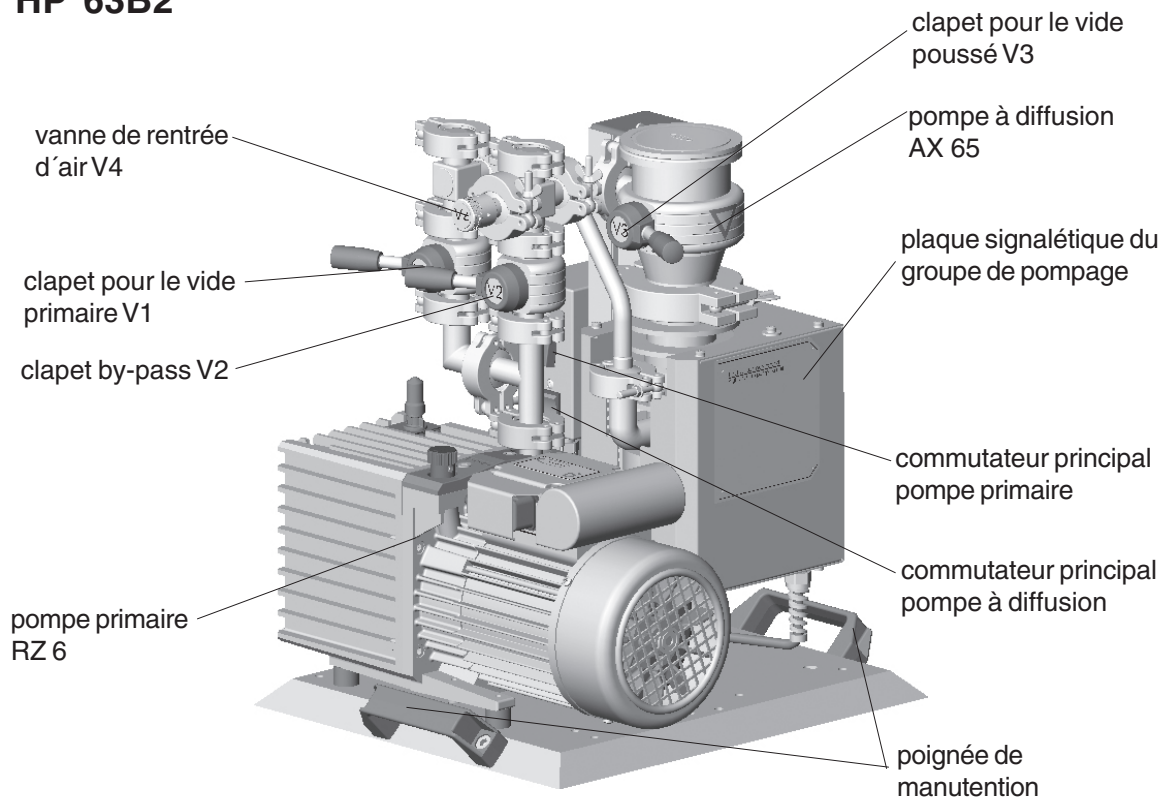
Données techniques

☞ Voir aussi les modes d'emploi pour la pompe à palettes et la pompe à diffusion.

Type		HP 40B	HP 63B
Pompe primaire		RZ 2.5	RZ 6
Type d'huile recommandé pour la pompe primaire		huile VACUUBRAND B	huile VACUUBRAND B
Pompe à diffusion		AX 65	AX 150
Type de fluide moteur recommandé pour la pompe à diffusion		huile au silicone DC 704	huile au silicone DC 704
Pression limite* avec l'huile au silicone DC 704	mbar	$< 1 \times 10^{-6}$	$< 1 \times 10^{-6}$
Température ambiante maxi admissible de stockage	°C	-10 à +60	-10 à +60
fonctionnement	°C	+12 à +40	+12 à +40
Humidité de l'air ambiante maxi admissible (pas de condensation d'humidité)	%	30 - 85	30 - 85
Tension d'alimentation		230V~ +/-10% / 50/60Hz	230V~ +/-10% / 50/60Hz
Courant nominal 230 V~ 50/60 Hz	A	2,7 / 2,2	3,2 / 3,2
Puissance nominale 230 V~ 50/60 Hz	VA	621 / 506	736 / 736
Classe de protection IEC 529		IP 10B	IP 10B
Aspiration		DN 40 KF	DN 63 ISO K
Refoulement		embout DN 10	embout DN 10
Dimensions L x l x h	mm	env. 445 x 385 x 435	env. 445 x 365 x 460
Poids	kg	25,4	30,9

Sous réserve des modifications techniques!

* Si le groupe de pompage fonctionne avec de l'huile fraîche (l'huile a été remplacée ou de l'huile fraîche a été ajoutée), une période de fonctionnement jusqu'au deux jours peut être nécessaire pour atteindre le vide limite. Cet effet est dû au dégazage normale de l'huile.

HP 40B2**HP 63B2**

Utilisation et fonctionnement



Installation dans un système à vide:

- ☞ Evitez les pertes de charge en utilisant des tuyaux de raccordement aussi courts que possible et à large diamètre.
- ☞ Evitez la transmission de forces mécaniques provoquée par des raccords rigides. Séparez la pompe et les raccords rigides par des tuyaux souples ou des éléments.
Attention: Des éléments souples peuvent se contracter pendant la descente en vide.
- ☞ Il est recommandé d'installer une vanne à l'aspiration pour le préchauffage et pour faire fonctionner la pompe sur elle-même après le pompage.
- ☞ Prenez les mesures appropriées pour prévenir le retour de condensat de la conduite d'échappement vers la pompe. Posez les conduites d'échappement en les inclinant vers le bas.

Mise en service:

Il est impératif de suivre l'ordre indiqué ainsi que de respecter les indications de pression et de temps.



Mise en circuit du groupe de pompage (pompe et récipient sous pression atmosphérique):

- Ouvrez le clapet pour le vide primaire (V1), fermez le clapet by-pass (V2), le clapet pour le vide poussé (V3) et la vanne de rentrée d'air (V4).
- Mettez en circuit la pompe à vide primaire (pompe à palettes), mettez en circuit la pompe à diffusion.
- ☞ La pompe à diffusion ne peut être mise en circuit que si la pompe à vide primaire est en marche.
- Fermez le clapet pour le vide primaire (V1) après une période de démarrage (approx. 15 min.) et après obtention d'un vide primaire (M1) < 0,1 mbar.
- Ouvrez le clapet by-pass (V2).
- Fermez le clapet by-pass (V2) si la pression dans la chambre à vide est < 0,1 mbar.
- Ouvrez le clapet pour le vide primaire (V1).
- Ouvrez le clapet pour le vide poussé (V3).
- ☞ **Attention:** Si la pression dans la ligne de raccord au vacuomètre pour le vide primaire (M1) augmente > 0,1 mbar, fermez le clapet pour le vide poussé (V3) et évacuez avec la pompe primaire jusqu'à ce que la pression soit < 0,1 mbar.



- ☞ **Si la protection de surchauffage met la pompe à palettes hors circuit, il est impératif de fermer le clapet pour le vide poussé (V3) et de mettre la pompe à diffusion hors circuit!**

Aération du récipient

- Fermez le clapet pour le vide poussé (V3).
- Fermez le clapet by-pass (V2) (si le clapet est ouvert).
- Ouvrez la vanne de rentrée d'air (V4).

Evacuer de nouveau

- Fermez la vanne de rentrée d'air (V4).
- Fermez le clapet pour le vide primaire (V1).
- Ouvrez le clapet by-pass (V2).
- Fermez le clapet by-pass (V2) si la pression dans la chambre à vide est < 0,1 mbar.
- Ouvrez le clapet pour le vide primaire (V1).
- Ouvrez le clapet pour le vide poussé (V3).
- ☞ **Attention:** Si la pression dans la ligne de raccord au vacuomètre pour le vide primaire (M1) augmente > 0,1 mbar, fermez le clapet pour le vide poussé (V3) et évacuez avec la pompe primaire jusqu'à ce que la pression soit < 0,1 mbar.



- ☞ Si la protection de surchauffage met la pompe à palettes hors circuit, il est impératif de fermer le clapet pour le vide poussé (V3) et de mettre la pompe à diffusion hors circuit!



Durant le fonctionnement:

Température ambiante maximale: 40 °C

- ☞ Veillez à une ventilation adéquate, lorsque la pompe est installée dans un bâti ou lorsque la température ambiante est élevée. Laissez un écart de sécurité minimal de 20 cm entre le ventilateur et des pièces voisines.
- ☞ Si la pompe est installée à plus de 1000 m au-dessus du niveau de la mer, vérifiez la compatibilité avec les exigences de sécurité (refroidissement insuffisant).
- ☞ Contrôlez le niveau d'huile de la pompe à palettes et le niveau de fluide moteur de la pompe à diffusion régulièrement.



Mise hors circuit:

Terminaison de l'évacuation et aération de l'appareillage:

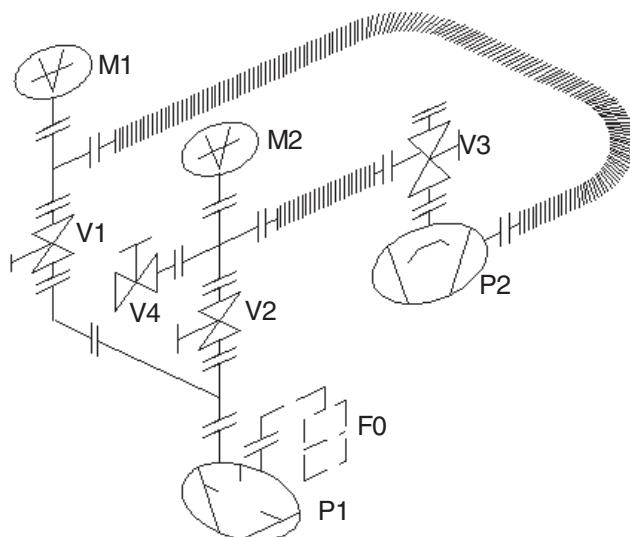
- Fermez le clapet pour le vide poussé (V3). Aérez l'appareillage (clapet V 4) le cas échéant.
- Mettez hors circuit la pompe à diffusion.
- Laissez continuer à fonctionner la pompe primaire pendant approx. 30 – 45 min.
- Fermez le clapet pour le vide primaire (V1).
- Mettez hors circuit la pompe primaire.
- ☞ **Attention:** Ne mettez jamais hors circuit la pompe primaire en même temps que la pompe à diffusion!

Si l'appareillage est mis hors circuit dans l'ordre indiqué, on assure que la pompe à diffusion reste sous vide de sorte que le fluide moteur n'absorbe pas d'air.

A cause d'une éventuelle formation de condensats dans le bâti de la pompe, il est recommandé de laisser la pompe, respectivement le système de pompage, sous vide, même s'il est hors circuit.

Si la vanne de lest est ouverte, une absence du courant peut causer une aération non intentionnelle du groupe de pompage. Si cela constitue une source potentielle de danger, prenez des mesures de sécurité appropriées (p.ex. installez une vanne de lest électromagnétique).

Schéma de connexion du groupe de pompage



- P1 pompe primaire
- P2 pompe à diffusion
- V1 clapet pour le vide primaire
- V2 clapet by-pass
- V3 clapet pour le vide poussé
- V4 vanne de rentrée d'air
- M1 point de mesure 1
- M2 point de mesure 2
- F0 séparateur de brouillard

Causes de mauvais fonctionnement

☞ Voir modes d'emploi pour la pompe à palettes et la pompe à diffusion.

Maintenance

☞ Voir modes d'emploi pour la pompe à palettes et la pompe à diffusion.

Remarques concernant le remplissage du fluide moteur dans la pompe à diffusion

Le fluide moteur peut aussi être rempli dans le raccord d'aspiration de la pompe à diffusion à travers du clapet.

➔ Ouvrez la lame du clapet et remplissez le fluide moteur entre capot froid et bâti de la pompe.

Remarques concernant le renvoi à l'usine

Réparation - renvoi - étalonnage DKD



Par égard pour la santé et la sécurité de nos employés et comme requis par l'ordonnance relative aux matériaux dangereux, les réglementations concernant la sécurité sur le lieu de travail ainsi que les réglementations régissant l'enlèvement des déchets et des huiles usagés, il est absolument essentiel de remplir le formulaire "**Déclaration de sécurité**" pour toutes les pompes et tous les autres produits qui nous sont retournés. Renvoyez-nous à l'avance une copie complétée de ce formulaire par télécopie ou par la poste, afin que l'information soit disponible **avant** que la pompe/les composants arrivent. Si nécessaire, en avisez aussi le transporteur.

Aucune acceptation, traitement, réparation ou étalonnage DKD ne sont possibles sans l'envoi du formulaire complété. La réparation / l'étalonnage DKD seront inévitablement prolongés de façon considérable, si une information fait défaut ou si cette procédure n'est pas respectée.



Si le dispositif est entré en contact avec des produits chimiques, des substances radioactives ou d'autres substances dangereuses pour la santé ou l'environnement, le dispositif doit être décontaminé avant son **renvoi à l'usine**.

- ☞ Retournez-nous le dispositif, **démonté et nettoyé**, et accompagné d'un certificat prouvant la décontamination ou
- ☞ Contactez directement une société de **décontamination** ou
- ☞ Autorisez-nous à envoyer la pompe ou le composant à une installation de nettoyage industrielle **à vos frais**.



Pour assurer une réparation rapide et économique, prière de joindre aussi une description détaillée du problème et des conditions de fonctionnement du dispositif, avec chaque dispositif qui doit être retourné pour réparation.

Nous ne faisons de **devis** que sur demande et toujours au frais du client. Si une commande nous parvient, les coûts occasionnés sont défacturés des coûts de réparation ou du prix d'achat d'une nouvelle pièce.

- ☞ **Si vous ne souhaitez pas une réparation sur base de notre devis estimatif, l'équipement sera vous retourné démonté et à vos frais.**

Souvent les **composants doivent être nettoyés en usine** avant qu'une réparation soit possible.

Nous effectuons ce nettoyage de façon non-polluante sur un principe à base d'eau. Malheureusement, l'attaque combinée de la température élevée, du détergent, de l'ultrason et du traitement mécanique (l'eau à haute pression) peut endommager la peinture. Veuillez donc indiquer dans la "Déclaration de sécurité" si vous souhaitez un **relaquage à vos frais** en cas de dommage.

Sur demande, nous remplaçons des pièces d'utilité esthétique à vos frais.

Avant de nous **retourner** le dispositif, assurez-vous que le cas échéant:



- ☞ L'huile a été vidangée, et une quantité adéquate d'huile neuve a été versée en guise de protection contre la corrosion.
- ☞ Le dispositif a été nettoyé et/ou décontaminé.
- ☞ Les ports d'aspiration et de refoulement ont été obturés.
- ☞ Le dispositif a été correctement emballé et marqué, le cas échéant, commandez l'emballage original (les coûts vous seront facturés). Assurez-vous que la "Déclaration de sécurité" a été jointe.

Nous sollicitons votre compréhension pour les mesures qui ne sont pas de notre ressort et vous prions de nous aider à accélérer le processus.

Mise à la ferraille et mise au rebut des déchets:



En raison de la prise de conscience accrue de l'environnement et des réglementations toujours plus stricts, il est impératif de mettre en oeuvre les bonnes procédures, en ce qui concerne la mise à la ferraille et la mise au rebut des déchets provenant des pompes à vide ou de leurs composants qui ne sont plus réparables.

- ☞ Vous pouvez nous donner l'autorisation de rebuter correctement le dispositif **à vos frais**.

Déclaration de sécurité

Déclaration relative à la sécurité, au caractère inoffensif et à l'élimination des déchets et des huiles usagées.

La sécurité et la santé de nos collaborateurs, les règlements sur les produits dangereux, les règlements sur la sécurité du travail et les règlements sur l'élimination des déchets et des huiles usagées imposent impérativement le retour de ce formulaire dûment rempli, pour toutes les pompes et autres produits qui nous sont retournés. En l'absence de ce formulaire entièrement rempli une acceptation, traitement, réparation ou étalonnage DKD ne sont pas possibles.

- a) Envoyez-nous tout d'abord une copie dûment remplie de ce formulaire par télécopie (+49 9342 / 59880) ou par lettre, de sorte que les informations soient déjà disponibles avant l'arrivée du produit. Joignez une autre copie à la pièce. Il faut éventuellement informer également le transporteur (**GGVE, GGVS, RID, ADR**).
- b) Des données incomplètes ou l'inobservation de ces formalités conduisent obligatoirement à un retard important du traitement. Nous sollicitons votre compréhension pour ces mesures qui se situent en dehors de nos possibilités d'influence et vous prions de nous aider à accélérer le processus.
- c) **Veillez absolument remplir complètement!**

<p>1. Pièce (Type):</p> <p>2. Numéro de série:</p> <p>3. Désignation chimique des substances en contact avec le produit, respectivement des substances qui pouvaient se former éventuellement pendant le processus:</p> <p>3.1 Nom, description chimique, éventuellement formule chimique:</p> <p>a)</p> <p>b)</p> <p>c)</p> <p>d)</p> <p>3.2 Informations importantes et mesures de précaution, par exemple degré de danger:</p> <p>a)</p> <p>b)</p> <p>c)</p> <p>d)</p> <p>4. Déclaration sur la classification des substances (cochez les réponses correspondantes):</p> <p><input type="checkbox"/> 4.1 pour substances non dangereuses:</p> <p>Pour la pièce citée ci-dessus, nous certifions</p> <ul style="list-style-type: none"> - qu'aucune contamination toxique, corrosive, microbiologique, explosive, radioactive ou autrement dangereuse était causée par le fonctionnement. - que le produit est exempt de substances dangereuses. - que l'huile ou d'éventuels restes de substances pompées ont été vidangés. <p><input type="checkbox"/> 4.2 pour substances dangereuses:</p> <p>Pour la pièce citée ci-dessus, nous certifions</p> <ul style="list-style-type: none"> - que toutes les substances toxiques, corrosives, microbiologiques, explosives, radioactives ou autrement dangereuses, qui ont été pompées avec la pièce citée ci-dessus ou étaient en contact avec elle, sont énumérées complètement sous le point 3.1. - que le produit a été <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> nettoyé <input type="checkbox"/> décontaminé <input type="checkbox"/> stérilisé selon les réglementations. 	<p>5. Mode de transport / transporteur:</p> <p>.....</p> <p>Jour de l'expédition à VACUUBRAND:</p> <p>.....</p> <p>Si la peinture est endommagée, nous souhaitons que les composants soient repeints ou que les pièces esthétiques soient remplacées à nos frais (voyez "Réparation en usine - Etalonnage DKD"):</p> <p><input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p> <p>Nous déclarons avoir pris les mesures suivantes, si applicable:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'huile de la pompe a été vidangée. Attention: Respectez les directives sur l'élimination des huiles usagées! - L'intérieur du produit a été nettoyé. - Les ouvertures d'aspiration et de refoulement du produit ont été obturées. - Le produit a été correctement emballé (le cas échéant, commandez l'emballage original; les coûts vous seront facturés) et correctement identifié. - Le transporteur a été informé (si nécessaire) du danger de l'envoi. <p>Nous certifions que nous prenons la responsabilité vis à vis de VACUUBRAND pour tout dommage résultant de données incomplètes ou inexacts et que nous dégageons VACUUBRAND de toute réparation de dommages éventuellement causés aux tiers.</p> <p>Nous avons connaissance du fait que nous sommes directement responsables vis à vis de tiers - tout particulièrement vis à vis des collaborateurs de VACUUBRAND chargés de la manipulation / réparation de la pièce - selon § 823 du BGB (code civil allemand).</p> <p>Signature:</p> <p>Nom (en caractères):</p> <p>Position (en caractères):</p> <p>Cachet de l'entreprise:</p> <p>Date:</p>
--	---

VACUUBRAND GMBH + CO KG

-Technologie pour Systèmes de Vide-
© 2003 VACUUBRAND GMBH + CO KG Printed in Germany

Alfred-Zippe-Str. 4 - 97877 Wertheim
Tel.: +49 9342 808-0 - Fax: +49 9342 808-450
E-Mail: info@vacuubrand.de
Web: www.vacuubrand.com

vacuubrand



**Konformitätserklärung
Declaration of conformity
Déclaration de conformité**

Pumpstand / Pumping unit / Groupe de pompage

HP 40B (230V; 699029)

HP 63B (230V; 699037)

Hiermit erklären wir, dass das oben bezeichnete Gerät in Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Anforderungen der zutreffenden, aufgeführten EU-Richtlinien entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung an dem Gerät verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

We herewith declare that the product designated above is in compliance with the basic requirements of the applicable EC-directives stated below with regard to design, type and model sold by us. This certificate ceases to be valid if the product is modified without the agreement of the manufacturer.

Par la présente, nous déclarons que le dispositif désigné ci-dessus est conforme aux prescriptions de base des directives EU applicables et indiqués en ci que concerne conception, dessin et modèle vendu par nous-mêmes. Cette déclaration cesse d'être valable si des modifications sont apportées au dispositif sans notre autorisation préalable.

Maschinenrichtlinie (mit Änderungen) / Machine directive (with supplements) / Directive Machines (avec des suppléments)

2006/42/EG

Niederspannungsrichtlinie / Low-Voltage Directive / Directive Basse Tension

2006/95/EG

Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit / Electromagnetic Compatibility Directive / Directive Compatibilité Electromagnétique

2004/108/EG

Angewandte Harmonisierte Normen / Harmonized Standards applied / Normes Harmonisées utilisées

DIN EN 12100-2, DIN EN 61010-1, DIN EN 1012-2, DIN EN 61326-1

Managementsysteme / Management systems / Systèmes de Management

EN ISO 9001, EN ISO 14001 (1997-2006)

Wertheim, 16.12.2009

.....
Ort, Datum / place, date / lieu, date

.....
(Dr. F. Gitmans)

Geschäftsführer / Managing Director / Gérant

ppa.

.....
(Dr. J. Dirscherl)

Technischer Leiter / Technical Director / Directeur technique

VACUUBRAND GMBH + CO KG

-Vakuumtechnik im System-
-Technology for Vacuum Systems-
-Technologie pour système à vide-

Alfred-Zippe-Str. 4 - 97877 Wertheim

Tel.: +49 9342 808-0 - Fax: +49 9342 808-450

E-Mail: info@vacuubrand.de

Web: www.vacuubrand.com

Au travers de cette documentation, nous souhaitons informer et conseiller nos clients. Chaque application étant spécifique, nous ne pouvons garantir la transposition exacte des valeurs mesurées dans des conditions de tests. Aussi nous vous prions de comprendre qu'aucune réclamation ne pourra être acceptée sur la base de ces informations.

Il appartient donc à chaque utilisateur de vérifier soigneusement si les données peuvent être transposées à son application.

VACUUBRAND GMBH + CO KG
-Technologie du vide-

© 2009 VACUUBRAND GMBH + CO KG Printed in Germany

Alfred-Zippe-Str. 4 - 97877 Wertheim
Tel.: +49 9342 808-0 - Fax: +49 9342 808-450
E-Mail: info@vacuubrand.de
Web: www.vacuubrand.com

