

## Notice d'utilisation

# Centrale de vide VZ

### Remarque

La Notice d'utilisation a été rédigée en allemand, puis traduite en français. À conserver pour toute utilisation ultérieure. Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs ou de fautes d'impression.

### Éditeur

© J. Schmalz GmbH, 08/22

Cet ouvrage est protégé par la propriété intellectuelle. Tous les droits relatifs appartiennent à la société J. Schmalz GmbH. Toute reproduction de l'ouvrage, même partielle, n'est autorisée que dans les limites légales prévues par le droit de la propriété intellectuelle. Toute modification ou abréviation de l'ouvrage doit faire l'objet d'un accord écrit préalable de la société J. Schmalz GmbH.

# Sommaire

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Informations importantes</b>   | <b>4</b>  |
| 1.1 Remarque concernant l'utilisation du présent document                                 | 4         |
| 1.2 La documentation technique fait partie du produit                                     | 4         |
| 1.3 Avertissements dans le présent document   | 4         |
| 1.4 Documents valables  | 5         |
| 1.5 Symboles  | 5         |
| 1.6 Plaque signalétique   | 5         |
| <b>2 Consignes de sécurité fondamentales</b>  | <b>5</b>  |
| 2.1 Émissions sonores   | 5         |
| 2.2 Utilisation conforme  | 6         |
| 2.3 Consignes de sécurité   | 6         |
| 2.4 Modifications du produit  | 6         |
| 2.5 Qualification du personnel  | 6         |
| 2.6 Signalisation de zone dangereuse  | 7         |
| <b>3 Description du produit</b>   | <b>7</b>  |
| 3.1 Composition de la centrale de vide  | 7         |
| 3.2 Pompe à vide  | 8         |
| 3.3 Accessoires contacteur-disjoncteur / disjoncteur moteur avec régulateur de dépression | 8         |
| <b>4 Données techniques</b>   | <b>8</b>  |
| 4.1 Paramètres généraux   | 8         |
| 4.2 Dimensions  | 9         |
| <b>5 Contrôle de la livraison</b>   | <b>9</b>  |
| <b>6 Installation</b>   | <b>10</b> |
| 6.1 Consignes d'installation  | 10        |
| 6.2 Transport   | 10        |
| 6.3 Lieu d'installation   | 10        |
| 6.4 Procédure d'installation  | 10        |
| 6.5 Contrôle du niveau d'huile  | 11        |
| 6.6 Contrôle du sens de rotation  | 11        |
| 6.7 Dispositif de sécurité  | 11        |
| <b>7 Mise en service du dispositif</b>  | <b>12</b> |
| <b>8 Entretien et nettoyage</b>   | <b>12</b> |
| 8.1 Pompe à vide  | 12        |
| 8.2 Filtre  | 13        |
| 8.3 Réglage du disjoncteur moteur équipé de régulateur de dépression                      | 13        |
| <b>9 Élimination des erreurs</b>  | <b>14</b> |
| <b>10 Garantie</b>  | <b>14</b> |
| <b>11 Pièces de rechange et d'usure</b>   | <b>14</b> |
| <b>12 Élimination du produit</b>  | <b>15</b> |

**13 Déclaration de conformité UE..... 15**

**14 Conformité UKCA..... 16**

# 1 Informations importantes

## 1.1 Remarque concernant l'utilisation du présent document

La société J. Schmalz GmbH est généralement mentionnée sous le nom « Schmalz » dans le présent document.

Le document contient des consignes et des informations importantes au sujet des différentes phases de fonctionnement du produit :

- le transport, le stockage, la mise en service et la mise hors service
- le fonctionnement fiable, les travaux d'entretien requis, la réparation d'éventuels dysfonctionnements

Le document décrit le produit au moment de la livraison réalisée par Schmalz et s'adresse à :

- Installateurs formés à l'utilisation du produit et capables de l'installer et de l'utiliser.
- Personnel technique professionnel et spécialisé chargé des travaux d'entretien.
- Personnel professionnel et spécialisé chargé des travaux sur les équipements électriques.

## 1.2 La documentation technique fait partie du produit




1. Veuillez respecter les consignes mentionnées dans les documents afin de garantir la sécurité de l'installation et d'éviter tout dysfonctionnement.
2. Veuillez conserver la documentation technique à proximité du produit. Elle doit toujours être à la disposition du personnel.
3. Veuillez transmettre la documentation technique aux utilisateurs ultérieurs.  
⇒ Le non-respect des consignes indiquées dans cette Notice d'utilisation peut entraîner des blessures !  
⇒ Schmalz n'assume aucune responsabilité en cas de dommages et de pannes résultant du non-respect des consignes de la documentation.

Si, après avoir lu la documentation technique, vous avez encore des questions, veuillez contacter le service de Schmalz à l'adresse suivante :

[www.schmalz.com/services](http://www.schmalz.com/services)

## 1.3 Avertissements dans le présent document

Les avertissements mettent en garde contre des dangers qui peuvent survenir lors de l'utilisation du produit. Le mot-clé indique le degré du danger.

| Mot-clé  | Signification   |
|--|---|
|  <b>DANGER</b>        | Signale un danger représentant un risque élevé qui, s'il n'est pas évité, entraîne la mort ou de graves blessures.                    |
|  <b>AVERTISSEMENT</b> | Signale un danger représentant un risque moyennement élevé qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou de graves blessures.  |
|  <b>PRUDENCE</b>      | Signale un danger représentant un risque faible qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures de faible ou moyenne gravité. |
| <b>REMARQUE</b>  | Signale un danger entraînant des dommages matériels.  |

## 1.4 Documents valables

Cette notice d'utilisation est uniquement valable en commun avec la notice d'utilisation de la pompe à vide correspondante conformément au tableau suivant :

| Centrale de vide | Notice d'utilisation de la pompe | Légende des pictogrammes |
|------------------|----------------------------------|--------------------------|
| VZ-TR-4 AC/AC3   | 30.30.01.00130                   | —                        |
| VZ-TR-8 AC/AC3   |                                  |                          |
| VZ-TR-8 DC       | 30.30.01.00855                   |                          |
| VZ-TR-10 AC/AC3  | 30.30.01.00556                   | 30.30.01.01255           |
| VZ-TR-16 AC/AC3  |                                  |                          |
| VZ-TR-25 AC/AC3  |                                  |                          |
| VZ-TR-40 AC/AC3  |                                  |                          |
| VZ-TR-80 AC/AC3  | 30.30.01.00770                   |                          |
| VZ-TR-250 AC/AC3 | 30.30.01.00400                   |                          |
| VZ-OG-63 AC/AC3  | 30.30.01.00002                   | —                        |
| VZ-OG-100 AC/AC3 |                                  |                          |
| VZ-OG-165 AC/AC3 | 30.30.01.00004                   |                          |

## 1.5 Symboles



Ce symbole indique des informations utiles et importantes.

- ✓ Ce symbole indique une condition devant être remplie avant toute manipulation.
- ▶ Ce symbole indique une manipulation à effectuer.
- ⇒ Ce symbole indique le résultat d'une manipulation.

Les manipulations qui comprennent plusieurs étapes sont numérotées :

1. Première manipulation à effectuer.
2. Seconde manipulation à effectuer.

## 1.6 Plaque signalétique

La plaque signalétique comporte des données importantes concernant la centrale de vide.

Celle-ci est fixée sur la face extérieure du dispositif. La plaque signalétique est raccordée à demeure à la centrale de vide et doit être toujours bien lisible.

Elle comporte les données suivantes :

- Désignation de vente de l'article / type
- Référence d'article
- Date de fabrication
- Numéro de série
- Tension de service
- Intensité du courant
- Marquage CE

En cas de commandes de pièces de rechange, de réclamations relevant de la garantie ou autres demandes, indiquer toutes les informations citées ci-dessus.

# 2 Consignes de sécurité fondamentales

## 2.1 Émissions sonores

Le niveau sonore permanent équivalent provenant du dispositif est inférieur à 80 dB(A). Il est ainsi inférieur à la valeur de 85 dB(A) définie par la directive européenne 2003/10/CE.



En cas de séjour prolongé à proximité de la centrale de vide, nous vous recommandons de porter tout de même une protection auditive.

## 2.2 Utilisation conforme

La centrale de vide a été fabriquée selon l'état actuel de la technique et se distingue par son excellente fiabilité.

La centrale de vide VZ de la marque Schmalz sert à générer et à maintenir un vide précis.

Des gaz neutres sont autorisés pour l'évacuation conformément à la norme EN 983. Les gaz neutres sont par exemple l'air, l'azote et les gaz rares (argon, xénon, néon, etc.).

Avant le transport d'un gaz, vérifier si le gaz en question peut être transporté sans danger dans un cas d'application concret.

Les dispositions de sécurité concernant les installations et les dispositifs fonctionnant à l'aide de la centrale de vide contribuent à éviter qu'une chute du vide puisse mettre en danger les êtres humains, les animaux ou les biens matériels.

Le produit est prévu pour une utilisation industrielle.

Respecter les données techniques ainsi que les indications de montage et de service mentionnées dans la présente notice fait partie de l'utilisation conforme.

## 2.3 Consignes de sécurité



### **AVERTISSEMENT**

#### **Un débit de vide élevé génère un effet de succion important**

Risque de blessure des yeux ou d'autres parties du corps

- ▶ Porter des lunettes de protection.
- ▶ Ne pas regarder ou introduire les doigts dans l'orifice de vide.
- ▶ Garder une distance de sécurité avec l'orifice de vide lorsque le générateur de vide est en marche.



### **AVERTISSEMENT**

#### **Aspiration de matériaux dangereux, de liquides ou de produits en vrac**

Dommages physiques ou matériels !

- ▶ N'aspirer aucun matériau dangereux pour la santé comme de la poussière, des vapeurs d'huile, d'autres vapeurs, des aérosols ou autres.
- ▶ N'aspirer aucun gaz ou produit agressif, par exemple des acides, des vapeurs d'acides, des bases, des biocides, des désinfectants et des détergents.
- ▶ N'aspirer ni du liquide, ni des produits en vrac tels que des granulés.

## 2.4 Modifications du produit

Schmalz décline toute responsabilité en cas de conséquences d'une modification dont elle n'a pas le contrôle :

1. Utiliser le produit uniquement dans l'état original dans lequel il vous a été livré.
2. Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine de Schmalz.
3. Utiliser le produit uniquement lorsqu'il est en parfait état.

## 2.5 Qualification du personnel

Un personnel non qualifié n'est pas en mesure de reconnaître les risques et est, de ce fait, exposé à de plus grands dangers !

1. Seuls des électriciens qualifiés sont habilités à effectuer des travaux sur l'équipement électrique et les installations.
2. Seuls des spécialistes dans le domaine sont autorisés à procéder à des travaux de montage et de réglage.

Cette notice d'utilisation est destinée aux installateurs formés à l'utilisation du produit et capables de l'installer et de l'utiliser.

## 2.6 Signalisation de zone dangereuse

Les personnes qui séjournent dans la zone dangereuse de l'installation dans son intégralité encourent de graves blessures.

Nous entendons par zone dangereuse toute zone au sein ou autour d'une machine dans laquelle la présence de personnes expose celles-ci à un risque pour leur sécurité ou leur santé.

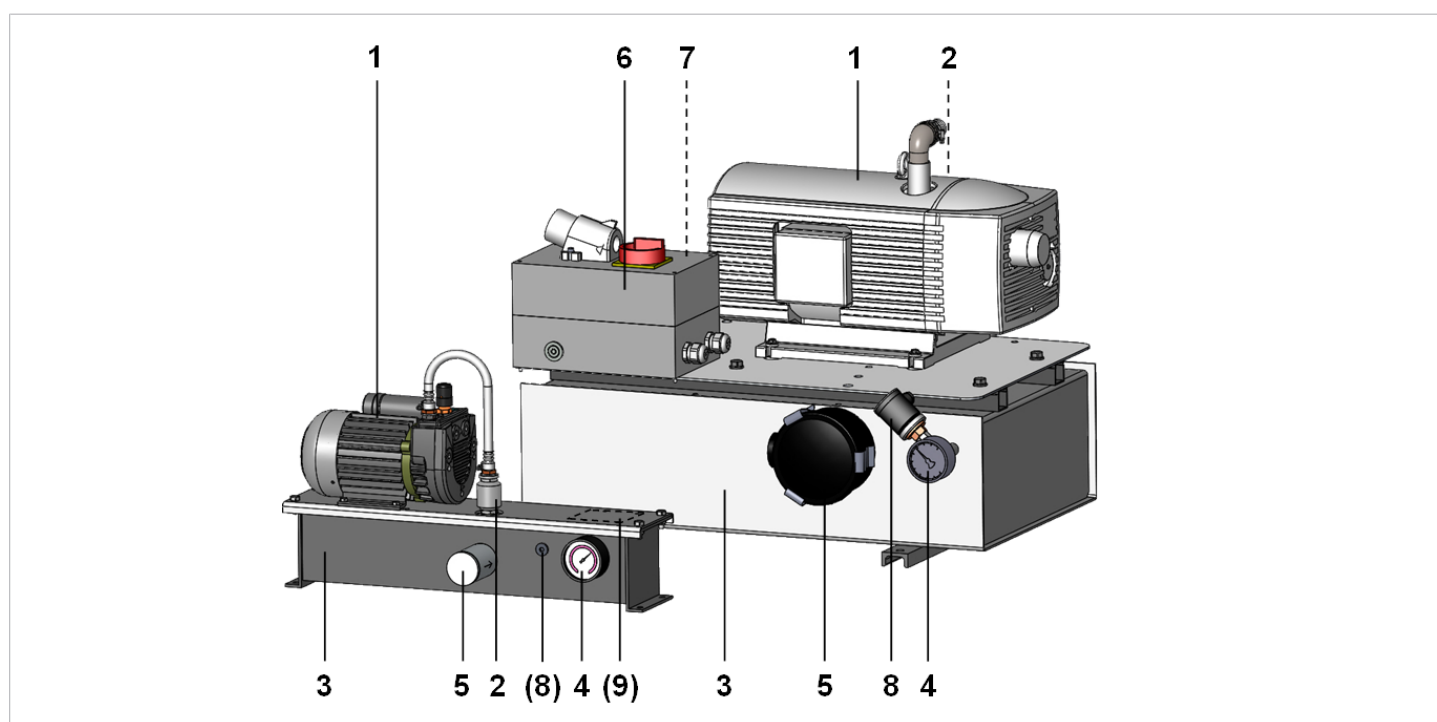
La centrale de vide alimente une ou plusieurs ventouse(s) à vide. Il existe donc en théorie un risque que la charge tombe lors du soulèvement ou du transport. La zone située directement en-dessous du préhenseur et de la charge est une zone dangereuse.

Nous attirons votre attention sur le fait que l'exploitant doit s'assurer des points suivants vis-à-vis de son personnel opérateur et d'entretien :

- Instructions quant aux dispositifs de sécurité de l'installation (p.ex. barrière de sécurité ou capteurs)
- Surveillance du respect des mesures de sécurité
- Faire en sorte que des personnes non autorisées (personnes autres que le personnel opérateur et d'entretien) ne puissent pas pénétrer dans la zone dangereuse définie de l'installation.

## 3 Description du produit

### 3.1 Composition de la centrale de vide



|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1 | Pompe à vide                                       | 2 | Clapet anti-retour (excepté VZ 63 – 165)  |
| 3 | Réservoir de vide                                  | 4 | Manomètre   |
| 5 | Filtre à vide                                      | 6 | Disjoncteur moteur équipé d'un régulateur de dépression avec connecteur de l'appareil (en option) |
| 7 | <b>Contacteur-disjoncteur</b>                      | 8 | Vacuostat (en option)   |
| 9 | Bornier de la régulation de dépression (en option) | — | —   |

Les positions **en gras** représentent les fonctions de sécurité.

## 3.2 Pompe à vide



### REMARQUE

#### Débit du courant trop élevé

Destruction du moteur de la pompe due à une surcharge

- ▶ Installer un contacteur-disjoncteur en amont.

La pompe à vide génère le vide requis par la centrale de vide. Le moteur de la pompe doit être protégé contre la surcharge à l'aide d'un contacteur-disjoncteur placé en amont !

Le courant nominal du moteur est réglé en usine dans le cas de centrales de vide équipées d'un contacteur-disjoncteur ou d'un disjoncteur moteur à régulation de dépression.

### 3.3 Accessoires contacteur-disjoncteur / disjoncteur moteur avec régulateur de dépression

Le contacteur-disjoncteur est utilisé pour protéger le moteur de la pompe contre toute surcharge et comme commutateur secteur ; il est réglé en usine sur courant nominal en fonction de la tension de service.

La commande de dépression met automatiquement la pompe à vide sous tension à l'aide d'un vacuostat et hors tension dès qu'elle atteint la puissance de vide maximale. Le moteur et la pompe ne fonctionnent ainsi pas en continu.

## 4 Données techniques

### 4.1 Paramètres généraux

| Type                                       | Rotor sec       |                 |                             |                    |                    |                       |
|--|-----------------|-----------------|-----------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|
|  | VZ-TR-4<br>AC-5 | VZ-TR-8<br>AC-5 | VZ-TR-8<br>24V-DC 15<br>GMS | VZ-TR-10<br>AC3-15 | VZ-TR-16<br>AC3-50 | VZ-TR-25<br>AC/AC3-50 |
| Capacité en l [litres]                     | 5               |                 | 15                          |                    | 50                 |                       |
| Type de pompes                             | EVE-TR 4        | EVE-TR 8        |                             | EVE-TR 10          | EVE-TR 16          | EVE-TR 25             |
| Capacité d'aspiration en m <sup>3</sup> /h | 4               | 8               |                             | 10                 | 16                 | 25                    |
| Tension en V                               | 230             |                 | 24                          | 400                |                    | 230/400               |
| Fréquence du réseau en Hz                  | 50              |                 |                             |                    |                    |                       |
| Puissance du moteur en kW                  | 0,2             | 0,35            | 0,5                         | 0,37               | 0,55               | 0,80/0,75             |
| Niveau de pression sonore en dB            | 55              | 75              | 61                          | 60                 | 61                 | 63                    |

| Type                                       | Rotor sec          |                     |                         |                        |                          |
|--|--------------------|---------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|
|  | VZ-TR-40<br>AC3-50 | VZ-TR-80<br>AC3-100 | VZ-TR-80<br>AC3-100 GMS | VZ-TR-80<br>AC3-100 MS | VZ-TR-250<br>AC3-200 GMS |
| Capacité en l [litres]                     | 50                 | 100                 |                         |                        | 200                      |
| Type de pompes                             | EVE-TR 40          | EVE-TR 80           |                         |                        | EVE-TR 250               |
| Capacité d'aspiration en m <sup>3</sup> /h | 40                 | 80                  |                         |                        | 250                      |
| Tension en V                               | 400                |                     |                         |                        |                          |
| Fréquence du réseau en Hz                  | 50                 |                     |                         |                        |                          |
| Puissance du moteur en kW                  | 1,5                | 3                   |                         |                        | 5,5                      |
| Niveau de pression sonore en dB            | 67                 | 72                  |                         |                        | 77                       |

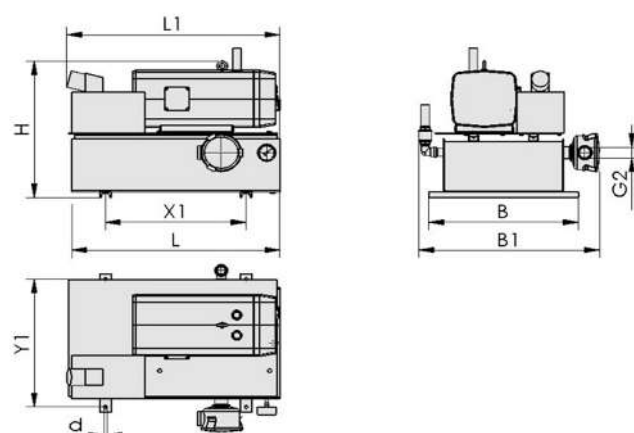
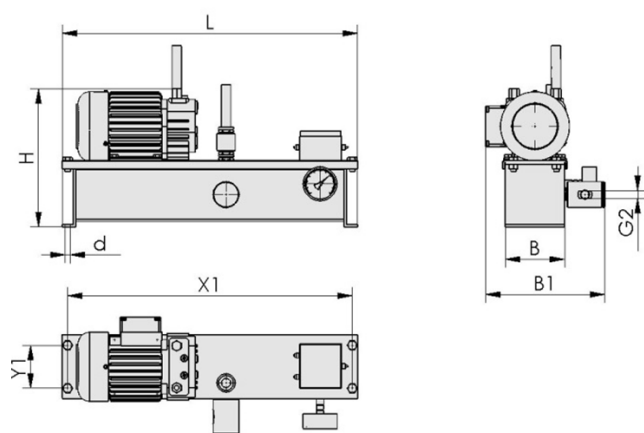


| Type                                       | Pompes lubrifiées   |                      |                      |
|--|---------------------|----------------------|----------------------|
|  | VZ-OG-63<br>AC3-100 | VZ-OG-100<br>AC3-100 | VZ-OG-165<br>AC3-200 |
| Capacité en l [litres]                     | 100                 |                      | 200                  |
| Type de pompes                             | EVE-OG 63           | EVE-OG 100           | EVE-OG 165           |
| Capacité d'aspiration en m <sup>3</sup> /h | 63                  | 100                  | 165                  |
| Tension en V                               | 400                 |                      |                      |
| Fréquence du réseau en Hz                  | 50                  |                      |                      |
| Puissance du moteur en kW                  | 1,5                 | 2,2                  | 4,0                  |
| Niveau de pression sonore en dB            | 65                  | 67                   | 70                   |

## 4.2 Dimensions

VZ-TR-4-AC-5 ... VZ-TR-8-AC-5

VZ...10... – VZ...250...



| Type             | B   | B1    | d  | G2       | H   | L    | L1   | X1  | Y1  |
|------------------|-----|-------|----|----------|-----|------|------|-----|-----|
| VZ-TR 4-5        | 120 | 224   | 9  | F 3/8"   | 272 | 550  | —    | 530 | 80  |
| VZ-TR 8-5        | 120 | 224   | 9  | F 3/8"   | 272 | 550  | —    | 530 | 80  |
| VZ-TR 10-15      | 400 | 490   | 11 | F 3/4"   | 440 | 430  | 430  | 280 | 360 |
| VZ-TR 16-50      | 510 | 624   | 11 | F 1 1/4" | 512 | 710  | 725  | 480 | 470 |
| VZ-TR 25-50      | 510 | 630   | 11 | F 1 1/4" | 560 | 710  | 730  | 480 | 470 |
| VZ-TR 40-50      | 510 | 630   | 11 | F 1 1/4" | 560 | 710  | 770  | 480 | 470 |
| VZ-TR 80-...     | 610 | 720   | 11 | F 1 1/4" | 690 | 710  | 715  | 480 | 570 |
| VZ-TR 80-...GMS  | 610 | 720   | 11 | F 1 1/4" | 690 | 710  | 715  | 480 | 570 |
| VZ-TR 80-...MS   | 610 | 720   | 11 | F 1 1/4" | 690 | 710  | 715  | 480 | 570 |
| VZ-TR 250-...GMS | 710 | 1 020 | 11 | F 2 1/2" | 964 | 1200 | —    | 592 | 670 |
| VZ-OG-63-100     | 610 | 740   | 11 | F 1 1/4" | 695 | 710  | 750  | 480 | 570 |
| VZ-OG-100-100    | 610 | 740   | 11 | F 1 1/4" | 695 | 710  | 780  | 480 | 570 |
| VZ-OG-165-200    | 710 | 1010  | 11 | F 2 1/2" | 930 | 910  | 1000 | 592 | 670 |

## 5 Contrôle de la livraison

La liste de livraison se trouve dans la confirmation de la commande. Les poids et dimensions sont listés sur les documents de livraison.

1. Vérifier que la livraison est complète à l'aide des documents de livraison joints.
2. Tout dommage dû à un conditionnement de mauvaise qualité ou au transport doit être immédiatement signalé à votre expéditeur et à J. Schmalz GmbH.

## 6 Installation

### 6.1 Consignes d'installation



#### **PRUDENCE**

##### **Installation ou entretien non conforme**

Dommmages corporels ou matériels

- ▶ Avant d'installer le dispositif et d'effectuer toute tâche d'entretien, mettre le produit hors tension et hors pression (le ventiler vers l'atmosphère) et le sécuriser contre toute remise en marche non souhaitée !

Pour garantir une installation en toute sécurité, veuillez respecter les consignes suivantes :

1. Utilisez uniquement les possibilités de raccordement, les alésages de fixation et les accessoires de fixation prévus.
2. Le montage et le démontage du système doivent uniquement être réalisés hors tension et sans pression.
3. Les conduites pneumatiques et les câbles électriques doivent être branchés à la Centrale de vide de façon permanente et vous devez vous assurer de leur bonne fixation.

### 6.2 Transport

La centrale de vide (VZ 10 – 165) peut être transportée et mise en place à l'aide d'une grue de levage et d'élingues adaptés (respectez la charge maximale de l'appareil de levage).

### 6.3 Lieu d'installation



#### **DANGER**

##### **Risque d'incendie et d'explosion dû à des composant non sécurisés contre les explosions**

Blessures graves ou danger de mort !

- ▶ Ne pas utiliser le produit dans un environnement présentant un risque d'explosion !

Le Centrale de vide ne doit pas être exploité dans des locaux présentant un risque d'explosions.

La température ambiante doit se situer entre +5 °C et +40 °C. (En cas de températures hors de cette plage, veuillez consulter le fabricant au préalable).

Des directives internes et des contrôles réguliers doivent assurer que l'environnement du poste de travail est toujours propre et organisé de façon claire.

### 6.4 Procédure d'installation

- ▶ Fixez la centrale de vide avec des vis de fixation sur le lieu d'installation. Utilisez pour cela le socle de fixation (ou ses perçages) monté sur le réservoir.

Connexion des câbles d'alimentation électrique :

- Référez-vous aux indications concernant la puissance et la consommation électrique figurant sur la plaque signalétique du moteur de la pompe.
- Pour les dispositifs équipés d'un contacteur-disjoncteur, la connexion électrique est réalisée au moyen des bornes d'entrée du contacteur-disjoncteur, lequel est réglé en usine sur le courant nominal.

- ✓ Pour les dispositifs sans contacteur-disjoncteur et sans régulation de dépression, assurez-vous que la pompe est protégée par un disjoncteur installé en amont et réglé sur le courant nominal.
- ✓ Pour les dispositifs avec moteur triphasé et disjoncteur moteur à régulation de dépression, la connexion électrique a lieu via un connecteur 16A-CEKON.
- ▶ Appareils avec moteur triphasé : raccordez les câbles conformément aux consignes VDE (association des électrotechniciens allemands) à l'alimentation électrique de la centrale de vide. **Ce travail doit être réalisé exclusivement par un électricien qualifié !**
- ▶ Appareils avec moteur à courant alternatif : branchez la fiche secteur à une prise électrique.

## 6.5 Contrôle du niveau d'huile

En cas de pompes lubrifiées, le niveau d'huile doit être contrôlé à l'aide du regard avant la mise en service (voir la notice d'utilisation de la pompe).

## 6.6 Contrôle du sens de rotation



### **⚠ DANGER**

#### **Risque d'électrocution due à des composants électriques sous tension**

Blessures graves ou danger de mort !

- ▶ Avant de procéder à des travaux d'installation et d'entretien et avant un dépannage, s'assurer que les composants électriques ne sont pas sous tension.
- ▶ Mettre l'interrupteur secteur hors tension et le sécuriser contre toute remise sous tension non autorisée.



### **REMARQUE**

#### **Le moteur électrique tourne dans le mauvais sens**

Détérioration du moteur

- ▶ Corriger le sens de rotation en inversant les pôles de branchement du câble d'alimentation.

En présence de moteurs triphasés, contrôlez comme suit le sens de rotation du moteur :

1. Mettre la pompe à vide en marche.
2. Observer l'ailette du ventilateur du moteur. Elle doit tourner dans le sens de la flèche qui se trouve sur le carter du moteur.
3. Le dispositif est livré en « rotation à droite ». En cas de rotation en sens inverse, arrêter immédiatement le moteur et inverser les pôles de raccordement de l'alimentation.
4. Vérifier à nouveau le sens de rotation.



En cas de détérioration ou de destruction du moteur dues au fonctionnement dans le mauvais sens de rotation, toute réclamation de garantie est exclue.

## 6.7 Dispositif de sécurité

Le dispositif de sécurité de la centrale de vide est un manomètre avec signalisation de zone dangereuse en rouge.



Contrôlez les dispositifs de sécurité au début de chaque cycle de travail (en cas de fonctionnement discontinu) ou une fois par semaine (en cas de fonctionnement en continu).

## Contrôle de la centrale de vide

1. Mettez la pompe à vide sous tension, puis attendez jusqu'à ce que la dépression soit générée.
2. Mettez la centrale de vide hors tension et observez le manomètre. La dépression ne doit pas chuter de plus de 100 mbars dans une période de 20 minutes.



Résoudre les défauts avant la mise en service du dispositif. Si vous constatez des défauts pendant le fonctionnement, stoppez le dispositif et éliminez-les.

## 7 Mise en service du dispositif

Il convient de respecter les consignes de sécurité locales en vigueur !

L'exploitant de la centrale de vide doit s'assurer par des mesures internes :

- que les utilisateurs du dispositif ont été instruits,
- qu'ils ont lu et compris la notice d'utilisation et
- qu'ils ont accès à tout moment à cette dernière.

Les compétences du personnel doivent être déterminées clairement et respectées en ce qui concerne les différents travaux à effectuer sur le dispositif. L'organisation du travail ne doit présenter aucune ambiguïté.

La remarque suivante complète les consignes de sécurité locales en vigueur :

1. Contrôler régulièrement le manomètre.  
⇒ Si l'aiguille du manomètre atteint la zone rouge inférieure à -0,6 bar, il existe un risque que les ventouses alimentées par la centrale de vide ne parviennent plus à maintenir la charge soulevée en toute sécurité.
2. Contrôler l'étanchéité du dispositif.

Le contacteur-disjoncteur de certains dispositifs sert simultanément de commutateur secteur pour la mise sous et hors tension.

Les dispositifs équipés de disjoncteur moteur avec régulateur de dépression sont munis d'un interrupteur général sur l'unité de commande. Lorsque l'interrupteur général est activé, un vacuostat met automatiquement le générateur de vide sous tension et hors tension dès que la puissance de vide maximale est atteinte.



### **DANGER**

#### **Chute d'objets en raison d'une alimentation en vide insuffisante de l'installation**

Blessures graves ou danger de mort étant donné que la charge soulevée ne peut plus être maintenue en toute sécurité.

- ▶ Séjourner sous la charge soulevée est interdit !
- ▶ Terminer l'étape de travail de la façon la plus contrôlée possible
- ▶ Débrancher l'installation de l'alimentation
- ▶ Contrôler l'étanchéité du dispositif

## 8 Entretien et nettoyage

### 8.1 Pompe à vide

Se référer à la notice d'utilisation de la pompe à vide

## 8.2 Filtre



### REMARQUE

**De la poussière s'infiltré dans les conduites lors du retrait de la cartouche filtrante.**

Endommagement du générateur de vide

- ▶ Lors de l'extraction de la cartouche filtrante, s'assurer que la poussière ne s'infiltré pas dans les conduites.
- ▶ Ne pas nettoyer la cartouche filtrante en la tapotant.

Contrôler le filtre au moins une fois par semaine selon la teneur en poussière de l'air ambiant ; purger la cartouche filtrante (de l'intérieur vers l'extérieur) si nécessaire.

Remplacez la cartouche filtrante en cas d'un fort encrassement.

## 8.3 Réglage du disjoncteur moteur équipé de régulateur de dépression

La régulation est assurée par un vacuostat qui provoque la mise hors tension du moteur dès que la puissance de vide maximale est atteinte. Le moteur de la pompe est remis sous tension dès que le vide du réservoir chute d'environ 100-150 mbars.



### AVERTISSEMENT

**Risque d'électrocution en cas de contact avec des composants sous tension**

Électrocution, graves blessures

- ▶ Seuls des experts sont autorisés à régler le vacuostat.
- ▶ Avant tous travaux sur le vacuostat, s'assurer que celui-ci est hors tension, hors pression et qu'il a refroidi.

#### Remarque importante :

La centrale de vide est ajustée à une certaine pression par le vacuostat dans l'usine du fabricant conformément au chiffre indicateur estampillé (= pression de commutation supérieure) avec des jeux de ressorts configurés. Les réclamations de garantie sont annulées en cas de réajustement par l'utilisateur.



### REMARQUE

**Vis de réglage trop vissée ou trop dévissée !**

Détérioration du vacuostat

- ▶ Contacter le service Schmalz en cas de dysfonctionnements.
- ▶ Ne pas dérégler la vis de réglage.

En cas de dysfonctionnements du vacuostat, contacter le service Schmalz.

## 9 Élimination des erreurs

Seul un personnel qualifié est autorisé à installer et à entretenir le dispositif. Contrôlez les dispositifs de sécurité après tous travaux de réparation ou d'entretien.

| Panne   | Cause possible   | Solution  |
|---|--|---|
| La pompe à vide ne fonctionne pas.                                      | Raccord électrique incorrect ou défectueux                                       | ▶ Contrôler et corriger le raccord électrique.  |
|   | Versions avec contacteur-disjoncteur : le contacteur-disjoncteur s'est déclenché | 1. Vérifier si le moteur est en surcharge ou défectueux.<br>2. Nettoyer le filtre à poussière<br>3. Laisser refroidir le moteur<br>4. Si nécessaire, corriger le courant du contacteur-disjoncteur<br>5. Mettre en marche le contacteur-disjoncteur |
|   | Versions avec moteur triphasé : tension sur deux phases seulement                | ▶ Vérifier le branchement et les fusibles.  |
|   | Vérifier le branchement et les fusibles.   | ▶ Vérifier l'alimentation secteur.  |
| La pompe fonctionne, mais la dépression de -0,6 bar n'est pas atteinte. | Versions avec moteur triphasé : Le sens de rotation du moteur est inversé        | ▶ Inverser les pôles du câble de raccordement.  |
|   | Couvercle du filtre non étanche  | ▶ Contrôler l'étanchéité du couvercle du filtre.  |
|   | Obturbateur du réservoir non étanche   | ▶ Resserrer l'obturbateur, remplacer la bague d'étanchéité.   |
|   | Raccords filetés non étanches  | ▶ Contrôler les raccords filetés, resserrer et remplacer les bagues d'étanchéité si nécessaire.   |
| La régulation ne fonctionne pas comme prévu                             | Vacuostat défectueux   | ▶ Contacter le service Schmalz  |
|   | Point de commutation mal réglé   | ▶ Contacter le service Schmalz  |

## 10 Garantie

Nous assurons la garantie de ce système conformément à nos conditions générales de vente et de livraison. La même règle s'applique aux pièces de rechange dès lors qu'il s'agit de pièces originales livrées par notre entreprise.

Nous déclinons toute responsabilité pour des dommages résultant de l'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires n'étant pas d'origine.

L'utilisation exclusive de pièces de rechange originales est une condition nécessaire au fonctionnement parfait du système et à la garantie.

Toutes les pièces d'usure sont exclues de la garantie.

## 11 Pièces de rechange et d'usure

| Désignation                      | VZ-TR-4-...    | VZ-TR-8-...    | VZ-TR-10...    | VZ-TR-16-...   | VZ-TR-25-...   |
|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Pièces de rechange</b>        |                |                |                |                |                |
| Clapet anti-retour RSV           | 10.05.05.00002 |                | 10.05.05.00003 |                | 10.05.05.00004 |
| Vacuostat                        |                |                | 10.06.02.00269 |                |                |
| Vacuomètre VAM                   |                |                | 10.07.02.00003 |                |                |
| <b>Pièces d'usure</b>            |                |                |                |                |                |
| Kit de pièces d'usure pour pompe | 10.03.01.00108 | 10.03.01.00109 | 10.03.01.00132 | 10.03.01.00133 | 10.03.01.00134 |

| Désignation                           | VZ-TR-4-...    | VZ-TR-8-... | VZ-TR-10...    | VZ-TR-16-... | VZ-TR-25-...   |
|---------------------------------------|----------------|-------------|----------------|--------------|----------------|
| (7x palettes, 1x cartouche filtrante) |                |             |                |              |                |
| Cartouche filtrante de rechange       | 10.07.01.00014 |             | 10.07.01.00017 |              | 10.07.01.00018 |

| Désignation  | VZ-TR-40-...   | VZ-TR-80-...   | VZ-TR-250-...  |
|--|----------------|----------------|----------------|
| <b>Pièces de rechange</b>  |                |                |                |
| Clapet anti-retour RSV   | 10.05.05.00004 | 10.05.05.00006 | 10.05.05.00008 |
| Vacuostat  |                | 10.06.02.00269 |                |
| Vacuomètre VAM   |                | 10.07.02.00003 |                |
| <b>Pièces d'usure</b>  |                |                |                |
| Kit de pièces d'usure pour pompe (7x palettes, 1x cartouche filtrante) | 10.03.01.00135 | 22.09.01.00031 | 22.09.01.00163 |
| Cartouche filtrante de rechange de la pompe EVE                        |                | —              | 10.03.01.00188 |
| Cartouche filtrante de rechange du filtre à poussière STF              |                | 10.07.01.00018 | 10.07.01.00020 |

| Désignation   | VZ-OG-63-... | VZ-OG-100-...  | VZ-OG-165-...  |
|---|--------------|----------------|----------------|
| <b>Pièces de rechange</b>                                 |              |                |                |
| Vacuomètre VAM  |              | 10.07.02.00003 |                |
| Vacuostat   |              | 10.06.02.00269 |                |
| <b>Pièces d'usure</b>                                     |              |                |                |
| Cartouche filtrante de rechange (filtre à huile)          |              | 10.03.02.00009 | 10.03.02.00011 |
| Cartouche filtrante de rechange (filtre à air)            |              | 10.03.02.00012 | 10.03.02.00013 |
| Cartouche filtrante de rechange du filtre à poussière STF |              | 10.07.01.00018 | 10.07.01.00020 |

## 12 Élimination du produit

Si aucun accord spécifique de reprise et de mise au rebut n'a été convenu, restituez les composants démontés dans un centre de recyclage des déchets.

1. Vous êtes tenu d'éliminer le produit de manière conforme après un remplacement ou la mise hors service définitive.
2. Respecter les directives nationales et les obligations légales en vigueur relatives à la réduction et au recyclage des déchets.

## 13 Déclaration de conformité UE

### Déclaration de conformité UE

Le fabricant Schmalz confirme que le produit décrit dans la présente notice d'utilisation, la centrale de vide VZ, répond aux directives de l'Union européenne en vigueur suivantes :

|            |                                 |
|------------|---------------------------------|
| 2006/42/CE | Directive sur les machines      |
| 2014/30/CE | Compatibilité électromagnétique |
| 2011/65/CE | Directive RoHS                  |

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

|                    |  |
|--------------------|--|
| EN ISO 12100       | Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Évaluation et diminution des risques  |
| EN ISO 2151        | Acoustique – Norme de mesure du bruit pour compresseurs et pompes à vide – Méthode d’expertise de la classe de précision 2   |
| EN 60204-1+A1+AC   | Sécurité des machines – Équipement électrique des machines – partie 1 : exigences générales  |
| EN 60204-1, 32     | Sécurité des machines - Équipement électrique des machines   |
| EN 61000-6-2+AC    | Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 6-2 : normes génériques – Résistance aux interférences pour les environnements industriels  |
| EN 61000-6-3+A1+AC | Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 6-3 : normes génériques – Émission parasite pour le domicile, les zones professionnelles et commerciales et les petites entreprises |
| EN CEI 63000       | Documentation technique pour l’évaluation de dispositifs électriques et électroniques en ce qui concerne la restriction de substances dangereuses                                  |



La déclaration de conformité UE valable au moment de la livraison du produit est fournie avec le produit ou mise à disposition en ligne. Les normes et directives citées ici reflètent le statut au moment de la publication de la notice d’assemblage et de la notice d’utilisation.

## 14 Conformité UKCA

### Déclaration de conformité (UKCA)

Le fabricant Schmalz confirme que le produit décrit dans la présente notice d’utilisation répond aux réglementations légales britanniques en vigueur suivantes :

|      |   |
|------|---|
| 2008 | Supply of Machinery (Safety) Regulations  |
| 2016 | Electromagnetic Compatibility Regulations |
| 2016 | Electrical Equipment (Safety) Regulations |

Les normes désignées suivantes ont été appliquées :

|                    |  |
|--------------------|--|
| EN ISO 12100       | Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Évaluation et diminution des risques  |
| EN ISO 2151        | Acoustique – Norme de mesure du bruit pour compresseurs et pompes à vide – Méthode d’expertise de la classe de précision 2   |
| EN 60204-1+A1+AC   | Sécurité des machines – Équipement électrique des machines – partie 1 : exigences générales  |
| EN 60204-1, 32     | Sécurité des machines - Équipement électrique des machines   |
| EN 61000-6-2+AC    | Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 6-2 : normes génériques – Résistance aux interférences pour les environnements industriels  |
| EN 61000-6-3+A1+AC | Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 6-3 : normes génériques – Émission parasite pour le domicile, les zones professionnelles et commerciales et les petites entreprises |
| EN CEI 63000       | Documentation technique pour l’évaluation de dispositifs électriques et électroniques en ce qui concerne la restriction de substances dangereuses                                  |



La déclaration de conformité (UKCA) valable au moment de la livraison du produit est fournie avec le produit ou mise à disposition en ligne. Les normes et directives citées ici reflètent le statut au moment de la publication de la notice d’assemblage et de la notice d’utilisation.