



Pour assurer un bon fonctionnement des produits ESK, les consignes de fonctionnement et de montage respectives doivent être lues attentivement et respectées.

Les composants ESK sont des réservoirs sous pression et sont exclusivement conçus pour être utilisés dans les climatisations. Ils sont conformes à la Directive des Equipements Sous Pression (DESP) 2014/68/UE. Une mise en service n'est autorisée qu'à la condition que le montage soit réalisé conformément aux prescriptions légales.

- Tous les composants et leurs accessoires sont conçus pour être manipulés, installés et utilisés par des fournisseurs d'équipement, des installateurs et des opérateurs professionnels et qualifiés. Ces derniers doivent posséder toutes les connaissances en matière de technique du froid, de fluides frigorigènes et d'huiles de climatiseurs. Toutes les interventions réalisées sur les composants ne doivent être réalisés que par du personnel formé et avisé.
- Une manipulation ou une utilisation incorrecte risque d'entraîner des dégâts ou des blessures.
- Le respect des règles d'installation et des limites d'application (pression, température, milieux) sont une condition préalable pour un fonctionnement en toute sécurité.
- Lors de l'utilisation d'huiles de climatiseurs très visqueuses > 46 cSt, le bon fonctionnement des composants doit être vérifié et contrôlé lors de mise en service. Le cas échéant, des mesures correctives doivent être prises.
- Avant de remplir la climatisation de fluide frigorigène, un test d'étanchéité du système, y compris des composants ESK intégrés doit être effectué. Pour le test de pression, l'oxygène pur ne peut être utilisé.
- Lors de la manipulation des fluides frigorigènes et des huiles de climatiseurs et lors d'intervention sur le cycle de réfrigération rempli, les dispositions de prévention des accidents en vigueur doivent être respectées.
- Lors de l'élimination de l'huile et du fluide frigorigène usagé(e), les dispositions légales doivent être respectées.
- Les interventions sur les produits ESK sont exclusivement autorisées à l'état décompressé et refroidi. Cela vaut en particulier pour l'ouverture des appareils et pour le démontage des pièces.
- En cas d'intervention, seules des pièces de rechange ESK doivent être utilisées.



En cours de fonctionnement, il y a des risques de blessures considérables dus aux températures en surface comprises entre -40 °C et +140 °C.



Les raccordements électriques ne doivent être réalisés que par des techniciens. Avant d'ouvrir l'appareil, il doit être mis hors tension. Les raccordements électriques doivent être protégés contre l'humidité.

Fonctionnement avec le fluide frigorigène R 744 / CO₂ (dioxyde de carbone)



ESK fabrique des composants conçus pour un fonctionnement sub et transcritique. Le fluide frigorigène est incolore et inodore et imperceptible lorsqu'il se dégage. L'inhalation de concentration plus élevée peut entraîner une perte de conscience et une suffocation. L'aération des salles des machines doit se faire conformément à la norme EN 378.



Le niveau de pression élevé de CO₂ présente un danger et doit être pris en compte. Dans les installations au repos, la pression augmente considérablement à température ambiante, ce qui entraîne un risque d'éclatement. Le point critique est de 31 °C et 74 bars. Les pièces de l'installation verrouillables doivent être équipées d'une vanne de sécurité (EN 378-2 et EN 13136).

Aucun tuyau ne doit être raccordé à la vanne de sécurité afin d'éviter un blocage par la formation de la glace sèche.

Fonctionnement avec des fluides frigorigènes inflammables



Il y a un risque accru de légère inflammabilité, d'effets toxiques et d'explosivité. Les exigences de base en matière de fabrication et d'utilisation de ces installations impliquent des connaissances spécifiques des fluides frigorigènes et le respect absolu des règles de sécurité appliquées aux fluides frigorigènes.

Seuls des composants conçus et approuvés par ESK peuvent être utilisés pour de telles applications.

Pour la fabrication, le fonctionnement et l'entretien des climatisations contenant des fluides frigorigènes inflammables, des dispositions spéciales s'appliquent. Il faut mettre en place des dispositions offrant une ventilation sans danger lors du dégagement de fluide frigorigène de manière à éviter tout mélange de gaz inflammable. Les normes suivantes décrivent, par exemple, les dispositions concernant la réalisation d'installations : EN 378, BGV D4

Retour de composants

Avant un retour, les appareils doivent être complètement vidés. Les appareils doivent être livrés sans huile et sans fluide frigorigène, dans un emballage approprié.