

Certificat de conformité UE relatif à la Directive 2014/34/UE (ATEX)

Fabricant	DST Dauermagnet-SystemTechnik GmbH Hönnestraße 45 D-58809 Neuenrade
Description du produit	Accouplements magnétiques permanents Type DST 27 à 200

Ce certificat est délivré sous la seule responsabilité du fabricant.

Les accouplements à aimants permanents des types DST 27 à DST 200 sont destinés à être installés dans des machines telles que pompes, agitateurs etc.

Les accouplements à aimants permanents sont essentiellement constitués des éléments suivants:

1. Rotor externe
2. Cloche
3. Rotor interne

Les consignes de sécurité et les conditions d'installation de ce composant dans les équipements et systèmes de protection sont précisées dans la notice d'utilisation, et doivent être respectées afin de garantir le respect des exigences essentielles relatives à la santé et la sécurité applicables aux équipements et systèmes de protection assemblés, et ce conformément à l'annexe II de la Directive 2014/34/UE.

DST Dauermagnet-SystemTechnik GmbH confirme que les produits susmentionnés satisfont aux exigences fondamentales de sécurité et de santé en ce qui concerne la fabrication de produits utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives, comme spécifié à l'annexe II de la Directive 2014/34/UE du Parlement et du Conseil européens du 26.02.2014.

Le marquage du composant accouplements magnétiques permanents comporte selon le certificat d'examen de type IBEEx-U04ATEXBO20 U, Rév. 3 les informations suivantes:

II 2G Ex h IIC T6 .. T1 Gb X
-40 °C ≤ T_E ≤ +350 °C

Les normes suivantes ont été appliquées pour la conformité des produits mentionnés ci-dessus avec les dispositions de cette Directive UE.

DIN EN ISO 80079-36:2016-12
DIN EN ISO 80079-37:2016-12

Le marquage des produits se termine par un « X » et indique les conditions spéciales pour une utilisation sûre dans la zone de protection contre les explosions, qui sont indiquées dans les instructions d'utilisation et de montage. Un « U » après l'attestation d'examen de type indique que cette attestation ne doit pas être confondue avec une attestation d'appareil ou de système de protection. Ce certificat partiel ne peut être utilisé que comme base pour la certification d'un appareil ou d'un système de protection.

Il est expressément fait référence aux informations essentielles suivantes :

Etant donné que l'accouplement magnétique est conçu comme un composant à monter dans des équipements (machines), le fabricant de la machine doit soit transmettre les instructions d'utilisation et de montage des accouplements magnétiques à l'opérateur, soit inclure ces informations, conformément aux exigences de sécurité à respecter par l'opérateur, dans les instructions d'utilisation à rédiger pour l'ensemble de l'équipement (machine).

Les accouplements magnétiques ne peuvent être utilisés que si leurs matériaux sont résistants aux influences mécaniques et/ou chimiques ou à la corrosion dans les conditions de fonctionnement respectives de manière à ce que la protection contre les explosions ne soit pas annulée.

Les accouplements magnétiques avec cloches en métal, en fibre de carbone (CFRP) avec doublage PTFE ou en PEEK ne doivent être utilisés que dans des atmosphères explosibles avec contrôle de la température, qui arrête automatiquement l'entraînement lorsqu'une certaine température de coupure est atteinte. **Cependant, pour les accouplements magnétiques permanents avec des cloches en céramique, l'exigence d'un fonctionnement avec contrôle de la température ne s'applique pas.**

La conception du système de contrôle de température doit répondre aux exigences de la Directive 2014/34/UE. Les informations concernant la coupure automatique de l'élément menant par un système de contrôle des limites de température sont mentionnées dans la notice d'utilisation et de montage.

L'accouplement magnétique doit être refroidi par une circulation partielle du fluide pompé, ou par un équipement de refroidissement externe.

Le montage ne doit se faire qu'avec les vis spécifiées par le fabricant. Lors du vissage, le couple de serrage spécifié par le fabricant doit être respecté. Les vis doivent être protégées contre tout desserrage intempestif, sauf si des vis autobloquantes sont utilisées.

Pour les accouplements magnétiques, le jeu radial (entrefer) entre le rotor interne et la cloche, ainsi qu'entre le rotor externe et la cloche, ne doit pas être supérieur de 30 % à la plus petite valeur de l'entrefer indiqué sur le plan de l'accouplement magnétique.

Les accouplements magnétiques doivent être équipés par l'utilisateur de capots fixes qui les protègent du point de vue de la protection contre les explosions, en particulier contre l'impact des chutes d'objets. Le capot doit être électriquement conducteur et raccordé à la liaison équipotentielle, et localisé à au moins 5 mm des éléments tournants. Le retrait du capot n'est autorisé que lorsque la machine est à l'arrêt.

Il est confirmé que la documentation suivant l'annexe VIII de la Directive 2014/34/UE pour le composant non électrique susmentionné, conformément aux dispositions de la Directive 2014/34/UE, Article 13 (1) b) ii), est déposée auprès de l'organisme notifié IBEU (numéro d'identification UE 0637) sous le n°: IB-22-2-0020, IB-21-2-0097, IB-20-2-0162, IB-18-2-0146, IB-16-4-006, IB-04-4-033 et IB-04-4-013.

Neuenrade, 30.06.22

signé par

i.V. Neel Sheth, Directeur Technique