

# Instructions de service et de montage

## Dietz Ventilateurs radiaux

DN ; GR ; GT ; HR ; HT ; DGN ; DG ; DV ; WN ; WR ; WT ; WGN ; WG ; WV

- Standard

**Lire et observer les instructions de service et de montage, les consignes de sécurité et la déclaration de montage CE avant la mise en service.**

Édition : 07/2016  
Remplace la version des instructions de service de : 01/2014

### 1. Emploi

Les présentes instructions de service contiennent des consignes d'utilisation élémentaires et spéciales valables également pour une utilisation dans les atmosphères explosives et qui doivent être observées lors de l'implantation, de l'exploitation, de la surveillance et de l'entretien. Lisez attentivement ces consignes de sécurité et avertissements avant de procéder à l'installation ou à la mise en service des ventilateurs DIETZ. Conservez les présentes instructions à portée de main. Vous devez garantir que toute personne devant effectuer des travaux sur les ventilateurs puisse consulter ces instructions à tout moment. En complément des présentes instructions, il faut également mettre à disposition les instructions de service dans le sens de la Loi relative à la protection sur le lieu de travail et du Règlement relatif à l'utilisation des équipements.

Le ventilateur, les propres instructions de service et les informations sur la plaque signalétique se rapportent au volume de livraison Dietz-motoren défini par notre confirmation de la commande. Les ventilateurs ATEX antidéflagrants sont munis d'une plaque signalétique spéciale. Pour ce ventilateur, l'indication de la catégorie et l'indication de la température s'appliquent.

Les symboles de sécurité suivants sont utilisés entre autres dans les textes ci-après.

# Bedienings- en montagehandleiding

## Dietz Radiaalventilatoren

DN; GR; GT; HR; HT; DGN; DG; DV; WN; WR; WT; WGN; WG; WV

- Standaard

**Vóór de inbedrijfname moeten de bedienings- en montagehandleiding, de veiligheidsinstructies en de EG-inbouwverklaring gelezen en gevolgd worden.**

Uitgavedatum: 07/2016  
Vervangt bedieningshandleiding van: 01/2014

### 1. Toepassing

Deze bedieningshandleiding bevat fundamentele en speciale aanwijzingen voor het gebruik, ook in explosiegevaarlijke zones, die bij de opstelling, werking, bewaking en het onderhoud in acht moeten worden genomen. Lees deze veiligheids- en waarschuwingsinstructies zorgvuldig door, voordat u met de installatie of de inbedrijfstelling van de DIETZ-ventilatoren begint. Deze handleiding moet toegankelijk worden bewaard. Er moet gewaarborgd zijn dat alle personen die werkzaamheden aan de ventilatoren moeten uitvoeren, deze handleiding op ieder gewenst moment moeten kunnen inzien. Aanvullend op deze handleiding moeten ook bedieningsinstructies ter beschikking worden gesteld m.b.t. de wet op de arbeidsbescherming en het gebruiksvoorschrift voor bedrijfsmiddelen.

De ventilator, de bedieningshandleiding zelf en de gegevens op het typeplaatje hebben betrekking op de in onze opdrachtbevestiging vastgelegde leveringsomvang van Dietz-motoren. Bij een ventilator met ATEX-beveiliging zijn op het ventilatorgedeelte enkele typeplaatjes aangebracht. Voor deze ventilator zijn de gegevens van de categorie en de temperatuur geldig.

In de navolgende teksten worden onder andere de volgende veiligheidssymbolen gebruikt.

## 1.1. Symboles utilisés

### Avertissement général

Ce symbole indique surtout les risques pour la vie et la santé des personnes. Qui plus est, des risques pour la machine, le matériel et l'environnement sont également possibles.

### Avertissement contre une haute tension dangereuse

Ce symbole indique surtout les risques pour la vie et la santé des personnes liés aux tensions électriques. Le non-respect de ces indications peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

### Avertissement contre des blessures aux mains

Ce symbole indique l'interdiction de toucher les surfaces chaudes ou les pièces en rotation. Il y a risque d'aspiration des vêtements ou de parties du corps dû à la dépression. Les conséquences peuvent en être des blessures graves voire mortelles.

### Protection contre les explosions

Indique les mesures de sécurité relatives à la protection contre les explosions.

### Attention

Notez également qu'un symbole de sécurité ne pourra jamais remplacer le texte d'une consigne de sécurité !

## 2. Sécurité et santé

Les ventilateurs DIETZ garantissent un niveau de sécurité opérationnelle élevé. Étant donné que ces ventilateurs représentent des machines très performantes, les consignes de sécurité suivantes doivent être strictement observées afin d'éviter des blessures, ainsi que des dégâts matériels et des dégâts sur la machine même.

Seul un personnel qualifié est habilité à installer, raccorder, mettre en service, maintenir et entretenir ce ventilateur DIETZ. L'exploitant est tenu de définir clairement les responsabilités, les compétences, ainsi que la surveillance du personnel.

**L'appareil fonctionne avec une tension électrique élevée et entraîne des pièces mécaniques en rotation représentant un danger. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dégâts matériels et des blessures graves voire mortelles.**

L'installation électrique du ventilateur et des composants est exclusivement réservée au personnel formé et qualifié en la matière, dans le respect des présentes instructions de service et des prescriptions en vigueur.

## 1.1. Gebruikte symbolen

### Algemene waarschuwing



Dit symbool geeft met name gevaren voor het leven en de gezondheid van personen aan. Daarnaast kunnen er ook gevaren voor de machine, materiële zaken en het milieu ontstaan.

### Waarschuwing voor gevaarlijke hoge spanning



Dit symbool geeft met name gevaren voor elektrische spanningen voor het leven en de gezondheid van personen aan. Worden deze aanwijzingen niet in acht genomen, kan dit tot zware verwondingen leiden en zelfs de dood tot gevolg hebben.

### Waarschuwing voor handletsel



Dit symbool geeft aan dat hete oppervlakken of roterende delen niet mogen worden aangeraakt. Door de onderdruk bestaat het gevaar dat kledingstukken of lichaamsdelen worden aangezogen. Dit kan tot zware verwondingen leiden en zelfs de dood tot gevolg hebben.

### Explosiebeveiliging



Aanwijzing op de veiligheidsmaatregelen m.b.t. de explosiebeveiliging.

### Let op

Een veiligheidssymbool kan nooit de tekst van een veiligheidsinstructie vervangen!

## 2. Veiligheid en gezondheid

DIETZ-ventilatoren onderscheiden zich door een zeer goede bedrijfsveiligheid. Aangezien het bij deze ventilatoren om zeer krachtige machines gaat, moeten ter voorkoming van verwondingen alsmede beschadigingen van materiële zaken en de machine zelf, de volgende veiligheidsinstructies strikt worden gevolgd.

Deze DIETZ-ventilator mag alleen door gekwalificeerd vakpersoneel geïnstalleerd en aangesloten worden, in werking worden gezet en in stand worden gehouden. De verantwoordelijkheid, competentie alsmede de controle van het personeel, moet door de exploitant eenduidig zijn geregeld.

**Het apparaat werkt op een hoge elektrische spanning en drijft gevaarlijke, draaiende, mechanische onderdelen aan. Het niet in acht nemen van deze aanwijzingen kan materiële schade, zware verwondingen of zelfs de dood tot gevolg hebben.**



De elektrische installatie van de ventilator en de componenten mag alleen door geschoold vakpersoneel met inachtneming van deze bedieningshandleiding en de geldende voorschriften worden uitgevoerd.

Si un fonctionnement en toute sécurité ne peut plus être garanti, l'appareil doit être mis hors tension et sécurisé contre toute utilisation involontaire.

Protégez la machine contre une remise en marche avant d'y effectuer des travaux. L'exploitant d'une installation ou d'une machine est tenu d'aménager son entreprise conformément à la Directive RL 1999/92/CE (ATEX 137) et au Règlement sur la sécurité d'exploitation en vigueur dans le pays d'utilisation, et de décrire les risques dans un document relatif à la protection contre les explosions. Si nécessaire, prenez des mesures de protection plus étendues.

Les ventilateurs sont prévus pour un montage dans les installations. Il faut éviter la pénétration d'objets dans les ventilateurs. Si aucune tuyauterie n'est raccordée du côté aspiration ou du côté pression, une grille de protection doit empêcher la pénétration d'objets, ou alors d'autres mesures doivent être prises à cet effet. (Minimum IP 20 conformément à DIN EN 60529)

### Comportement à la suite d'un allumage / d'une explosion ou d'une avarie quelconque

Si un incendie, une déflagration ou une explosion a eu lieu dans les environs ou à l'intérieur d'un appareil, il est interdit de continuer à utiliser l'appareil, indépendamment de la cause de l'explosion. Dans ce cas, comme dans le cas de toute autre avarie, le ventilateur Dietz-motoren doit être rendu accessible pour un examen approfondi ou expédié

## 3. Dangers

### 3.1 Température

Le carter du ventilateur adopte la température du fluide de transport pendant son fonctionnement. Si cette température est supérieure à +50°C, l'exploitant doit protéger le ventilateur contre un contact direct. (Risque de brûlures !)

Les appareils sont répartis en classes de températures de surface maximales admissibles. La température est indiquée sur la plaque signalétique des appareils. La température de surface maximale admissible indiquée concerne une utilisation conforme à l'emploi prévu.

### 3.2 Effet d'aspiration

Les ventilateurs génèrent un puissant effet d'aspiration. Les objets, les vêtements, voire les cheveux, peuvent être aspirés par la buse d'aspiration/le couvercle d'aspiration.

#### Risque de blessures !

Ne vous tenez pas près de l'ouverture d'aspiration pendant le fonctionnement. N'enlevez la grille de protection en option côté aspiration que si un tuyau ou un raccord tubulaire d'une longueur minimale de 1 m est raccordé à la place. Ne faites jamais tourner le ventilateur lorsque l'ouverture d'aspiration est ouverte.

**Risque de blessures** occasionnées par la roue !

### 3.3 Effet de soufflage

La tubulure de soufflage génère un flux d'air puissant. Les objets éventuellement aspirés peuvent être éjectés à une vitesse élevée.

#### Risque de blessures !



Als verwacht wordt dat een werking van het apparaat zonder gevaar niet meer mogelijk is, moet het apparaat buitenwerking worden gesteld en beveiligd worden tegen per ongeluk inschakelen.

Bij werkzaamheden aan de machine moet deze worden beveiligd tegen opnieuw inschakelen. De exploitant van een installatie of machine is verplicht zijn bedrijf conform RL 1999/92/EG (ATEX 137) en overeenkomstig het landspecifieke bedrijfsveiligheidsvoorschrift in te richten en de risico's in een explosie veiligheidsdocument te beschrijven. Eventueel moeten er uitgebreidere veiligheidsmaatregelen worden getroffen.

De ventilatoren zijn voor de inbouw in installaties bedoeld. Het binnendringen van voorwerpen moet worden voorkomen. Is op de aanzuig- of drukzijde geen buisleiding aangesloten, moet een veiligheidsrooster het binnendringen van voorwerpen verhinderen of moeten er andere geschikte maatregelen worden getroffen. (Minimaal IP 20 conform DIN EN 60529)

### Handelwijze na een plaatsgevonden ontsteking/explosie of andere schade

Als er in de omgeving van het apparaat of in het apparaat een brand, ontploffing of explosie heeft plaatsgevonden, mag het apparaat, ongeacht de oorzaak van de explosie, niet meer worden gebruikt. In dit geval of bij andere schade, moet de ventilator van DIETZ-motoren voor een grondig onderzoek toegankelijk worden gemaakt resp. worden opgestuurd.

## 3. Gevaren

### 3.1 Temperatuur

Het ventilatorhuis neemt tijdens de werking altijd de temperatuur van het te verpompen medium aan. Als de temperatuur hoger is dan +50°C, moet de ventilator door de exploitant worden beschermd tegen direct aanraken. (Verbrandingsgevaar!)

De apparaten zijn in klassen ingedeeld van maximale toegestane oppervlaktetemperaturen. De temperatuur staat op het typeplaatje van het apparaat aangegeven. De gegevens t.a.v. de maximale toegestane oppervlaktetemperatuur hebben betrekking op de werking van de machine bij correct gebruik.

### 3.2 Aanzuigwerking

Ventilatoren produceren een krachtige zuigwerking. Op de aanzuigmond/aanzuigdeksel kunnen voorwerpen, kledingstukken alsmede haren worden aangezogen.

#### Verwondingsgevaar!

Tijdens de werking niet in de buurt van de aanzuigopening komen. Het optionele veiligheidsrooster aan de aanzuigzijde mag alleen worden verwijderd als in plaats hiervan een slang of buisverbinding van minimaal 1 m wordt aangesloten. De ventilator nooit gebruiken bij een geopende aanzuigopening.

**Verwondingsgevaar** door waaier!

### 3.3 Uitblaaswerking

Bij het uitblaasdeel is een zeer sterke luchtstroming aanwezig. Mogelijke aangezogen voorwerpen kunnen met hoge snelheid eruit worden geslingerd.

#### Verwondingsgevaar!



Ne faites pas tourner le ventilateur avec la tubulure de soufflage ouverte et recouvrez-le d'une grille de protection en option (conformément à DIN EN ISO 13857).  
Évitez tout contact avec la tubulure de soufflage !

Dans la pratique en entreprise, il n'est possible d'assurer la sécurité que si toutes les mesures correspondantes sont prises. La planification de ces mesures et le contrôle de leur mise en œuvre relèvent de l'obligation de diligence de l'exploitant.

#### 4. Utilisation conforme à l'emploi prévu

L'exploitant doit veiller en particulier à ce que le ventilateur soit utilisé uniquement conformément à l'emploi prévu et dans un état impeccable et opérationnel. Il doit également s'assurer de vérifier régulièrement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.

Les transformations ou modifications arbitraires sont interdites. Les ventilateurs DIETZ standard ne sont pas autorisés dans les atmosphères agressives, toxiques, explosives ou très humides. La température maximale admissible du fluide de transport est de +80°C. Les ventilateurs équipés d'un dispositif de blocage de température sont conçus pour une température supérieure du fluide de transport. Consultez la société Dietz-motoren en ce qui concerne les valeurs limites admissibles. Les corps solides ou les impuretés contenus dans le liquide de transport doivent être filtrés avant leur admission dans le ventilateur.

La température ambiante maximale ne doit en aucun cas dépasser +40°C et la température ambiante minimale en aucun cas être inférieure à -20°C.

La pression ambiante située entre 0,8 et 1,1 bar ne doit en aucun cas être dépassée.

Le ventilateur standard ne convient pas pour une installation dans les atmosphères explosives.

Les exécutions spéciales prévues pour une utilisation en dehors des champs d'application décrits plus haut doivent faire l'objet d'une demande séparée.

Les transformations ou modifications du ventilateur ne sont pas autorisées

Les appareils sont conformes à la catégorie, au mode de protection, à la température, etc. indiqués sur la plaque signalétique. La catégorie disponible auprès la société Dietz-motoren est indiquée ci-après.

##### Catégorie 3D

Conception permettant d'éviter les sources d'allumage en mode de fonctionnement normal avec risque d'explosion dû à la poussière (D).

##### Catégorie 3G

Conception permettant d'éviter les sources d'allumage en mode de fonctionnement normal avec risque d'explosion dû au gaz (G).

##### Catégorie 2D

Conception permettant d'éviter les sources d'allumage aussi en cas de dérangement de l'appareil avec risque d'explosion dû à la poussière (D).

##### Catégorie 2G

Conception permettant d'éviter les sources d'allumage aussi en cas de dérangement de l'appareil avec risque d'explosion dû au gaz (G).

De ventilator mag niet worden gebruikt als de uitblaasopening openstaat en moet met een optioneel veiligheidsrooster (conform DIN EN ISO 13857) worden afgedekt.  
Niet in de uitblaasopening grijpen!

De veiligheid kan in de dagelijkse praktijk alleen worden gerealiseerd, als alle hiervoor vereiste maatregelen zijn getroffen. Het valt onder de verantwoordelijkheid van de exploitant deze maatregelen te plannen en de uitvoering hiervan te controleren.

#### 4. Gebruik volgens de voorschriften

De exploitant moet er met name voor zorgen dat de ventilator alleen overeenkomstig de voorschriften en in onberispelijke staat wordt gebruikt en dat de veiligheidsvoorzieningen regelmatig op een correcte werking worden gecontroleerd.

Eigenmachtige modificaties of veranderingen zijn niet toegestaan. De standaard DIETZ-ventilatoren zijn niet ontworpen voor het gebruik met agressieve, giftige, explosieve of zeer vochtige media.

De maximale temperatuur van het te verpompen medium mag niet hoger zijn dan +80°C. Ventilatoren met temperatuurblokkering zijn gemaakt voor een hogere temperatuur van het te verpompen medium. Met betrekking tot de toegestane grenswaarden moet overleg worden gevoerd met Dietz-motoren. De vaste stoffen of verontreinigingen in het medium moeten vóór de invoer in de ventilator eruit worden gefilterd.

De maximale omgevingstemperatuur mag niet hoger zijn dan +40 °C en de minimale omgevingstemperatuur mag niet lager zijn dan -20 °C.

De omgevingsdruk van 0,8 tot 1,1 bar mag niet worden overschreden.

De standaardventilator is niet geschikt voor de plaatsing in een explosieve atmosfeer.

Speciale uitvoeringen voor het gebruik buiten de hierboven beschreven toepassingen moeten afzonderlijk worden aangevraagd.

Modificaties of veranderingen zijn niet toegestaan



De apparaten komen overeen met de gegevens op het typeplaatje van het apparaat, zoals de categorie, ontstekingsbeschermingsklasse, temperatuur, enz. Hieronder staan de door Dietz-motoren leverbare categorieën vermeld.

##### Categorie 3D

Constructieve vormgeving van het apparaat ter voorkoming van ontstekingsbronnen, bij een normale werking met explosiegevaar door stof (D).

##### Categorie 3G

Constructieve vormgeving van het apparaat ter voorkoming van ontstekingsbronnen, bij een normale werking met explosiegevaar door gas (G).

##### Categorie 2D

Constructieve vormgeving van het apparaat ter voorkoming van ontstekingsbronnen, ook bij storing van het apparaat met explosiegevaar door stof (D).

##### Categorie 2G

Constructieve vormgeving van het apparaat ter voorkoming van ontstekingsbronnen, ook bij storing van het apparaat met explosiegevaar door gas (G).

Les appareils peuvent convenir pour une utilisation conforme à l'emploi prévu dans les atmosphères suivantes (définition exacte dans EN 1127-1) conformément aux indications sur la plaque signalétique.

#### **Zone 2 / 22**

Les zones non susceptibles de générer une atmosphère explosive en raison de gaz, vapeurs, brouillard ou mélanges poussière/air en cas de fonctionnement normal. Si, toutefois, cette atmosphère venait à être générée, il s'agirait très probablement d'un cas isolé et de courte durée.

#### **Zone 1 / 21**

Les zones susceptibles de générer une atmosphère explosive en raison de gaz, vapeurs, brouillard ou mélanges poussière/air en cas de fonctionnement normal.

#### **Groupe d'explosion II**

Matériel électrique pour zones non exposées au risque de grisou (pas l'exploitation minière).

#### **Type de montage B ou C**

Ventilateur raccordé au maximum sur un côté, c.-à-d. côté pression **ou** aspiration (cf. DIN EN ISO 5801). La même atmosphère explosive règne tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

#### **Type de montage D**

Ventilateur raccordé côté aspiration et pression. Ce cas d'utilisation avec les appareils Dietz et le matériel non étanche présente une restriction, à savoir que la même atmosphère explosive règne aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du ventilateur.

#### **Sous-groupe d'inflammation IIA et IIB**

(cf. DIN EN 60079-0).

#### **La société Dietz-motoren ne livre pas d'IIC**

#### **L'utilisation conforme à l'emploi prévu inclut les points suivants :**

- L'appareil est dans une position verticale, c'est-à-dire que le ventilateur / la roue avec son disque porteur est vertical(e) au sol.
- Une implantation avec l'arbre vertical et la roue horizontale n'est autorisée que si un auvent est installé au-dessus du capot du ventilateur. Notez qu'un arbre monté à la verticale a pour effet de réduire la durée de vie des paliers, ce qui implique la nécessité de vérifier l'état des paliers à des intervalles rapprochés.
- La température des fluides de transport est située dans la plage des valeurs limites autorisées -20°C à +60°C
- La température ambiante est située dans la plage des valeurs limites autorisées -20°C à +40°C
- Les fluides de transport et l'environnement de l'appareil sont exempts de composants qui attaquent le matériau, comme les acides, les bases, les solvants, la rouille superficielle, les oxydes de fer, les gaz ou liquides agressifs ou abrasifs.
- Le fluide de transport est exempt de composants collants ou condensés.
- Pour des raisons de sécurité, le ventilateur ne doit en aucun cas être utilisé dans la zone gauche max. de la courbe caractéristique du ventilateur. Le risque en partie possible dans des conditions d'exploitation particulières et dû au pompage de la roue, doit être évité.



De apparaten kunnen overeenkomstig de gegevens op het typeplaatje in de volgende bereiken/zones worden gebruikt (nauwkeurige definitie in EN 1127-1).

#### **Zone 2 / 22**

Bereiken/zones waarbij tijdens de normale werking geen rekening hoeft te worden gehouden met de aanwezigheid van een explosieve atmosfeer door gassen, dampen, nevels of stof-/luchtmengsels. Als deze atmosfeer toch ontstaat, dan waarschijnlijk zelden en kortstondig.

#### **Zone 1 / 21**

Bereiken/zones waarbij tijdens de normale werking rekening moet worden gehouden met het ontstaan van een explosieve atmosfeer door gassen, dampen, nevels, stof-/luchtmengsels.

#### **Explosiegroep II**

Elektrische bedrijfsmiddelen voor niet-mijnegasgevaarlijke gebieden (niet mijnbouw).

#### **Inbouwtype B of C**

De ventilator is maximaal op één zijde aangesloten, d.w.z. druk- of aanzuigzijde (vergelijk DIN EN ISO 5801). Aan de binnen- en buitenkant is dezelfde explosieve atmosfeer aanwezig.

#### **Inbouwtype D**

De ventilator is zowel op de aanzuig- als drukzijde aangesloten. In dit geval zijn niet-afgedichte Dietz-apparaten en bedrijfsmiddelen zodanig begrensd, dat zowel aan de buiten- als aan de binnenkant van de ventilator dezelfde explosieve atmosfeer aanwezig is.

#### **Ontstekingssubgroep IIA en IIB**

(vergelijk DIN EN 60079-0).

#### **Dietz-motoren levert niet IIC**

#### **Bij het gebruik volgens de voorschriften is tevens inbegrepen dat:**

- het apparaat rechtop staat, d.w.z. de ventilator / de waaier met zijn draagschijf loodrecht ten opzichte van de bodem is opgesteld;
- een opstelling met loodrechte as en horizontaal geplaatste waaier alleen is toegestaan als boven de ventilatorkap een veiligheidsdak is aangebracht. Houd er rekening mee dat bij een loodrechte as de levensduur van het lager wordt gereduceerd en de toestand van het lager in kortere intervallen moet worden gecontroleerd;
- de temperatuur van het te verpompen medium zich binnen de toegestane grenswaarden van -20°C tot +60°C bevindt;
- de omgevingstemperatuur zich binnen de toegestane grenswaarden van -20°C tot +40°C bevindt;
- het te verpompen medium en de omgeving vrij zijn van bestanddelen die het materiaal kunnen aantasten, zoals bijv. zuren, logen, oplosmiddelen, roestlaagjes, ijzeroxiden, agressieve of schurende gassen of vloeistoffen;
- het te verpompen medium vrij is van klevende of uitgecondenseerde bestanddelen;
- de ventilator om veiligheidsredenen niet in het linker max. bereik van de ventilator karakteristiek gebruikt mag worden. Dat met name bedrijfstoestanden en deels mogelijke risico's door pompen van de waaier voorkomen moeten worden;

- Le ventilateur est conçu pour fonctionner dans une installation avec une traînée minimale définie.
- Le courant du moteur doit être limité au courant assigné au moyen du disjoncteur-protecteur du moteur, et surveillé. Valeurs selon la plaque signalétique du moteur.
- Le débit minimal doit s'élever à 30% minimum du débit assigné.
- Les ventilateurs Dietz ne doivent en aucun cas fonctionner à gauche de la valeur maximale de la courbe caractéristique correspondante, cela prévient un risque possible dû au pompage de la roue dans les états de fonctionnement particuliers.
- En fonction de l'application, les ventilateurs Dietz peuvent présenter des fuites en combinaison avec des gaz. Le taux de fuite dépend du type de gaz, de la différence de pression et de la température.
- Si des tubes, raccords de tuyaux ou brides sont susceptibles d'influencer l'intensité des oscillations, il est conseillé d'utiliser des compensateurs entre les raccords.
- de ventilator is ontworpen voor de werking in een installatie met een gedefinieerde minimale stromingsweerstand;
- de motor met een motorbeveiligingsschakelaar moet worden begrensd en bewaakt op de nominale stroom. Waarden overeenkomstig het typeplaatje op de motor;
- de minimale volumestroom minimaal 30% van de vastgestelde volumestroom moet bedragen.
- Dietz-ventilatoren niet links van het maximum van de betreffende toegewezen karakteristiek mogen worden gebruikt, omdat daardoor een mogelijk risico door pompen van de waaier in speciale bedrijfstoestanden wordt voorkomen.
- bij Dietz-ventilatoren, afhankelijk van het gebruik in combinatie met gassen, lekkages kunnen ontstaan. De leksnelheid is afhankelijk van het gassoort, het drukverschil en de temperatuur;
- er tussen de aansluitingen compensatoren worden gebruikt, als buizen, slangaansluitingen en flenzen de sterkte van de schommelingen kunnen beïnvloeden.

#### L'utilisation conforme à l'emploi prévu exclut les points suivants :

- Les conditions ambiantes particulières, comme la température ambiante sur le lieu de montage / d'utilisation supérieure à +40°C, les dépôts de poussière, les secousses sur le lieu de montage / d'utilisation du ventilateur.
- Utilisation en présence de flammes ou de gaz chauds. Il est interdit d'utiliser le ventilateur comme pare-inflammation ou pare-flammes.
- L'utilisation de fluides abrasifs n'est pas autorisée, une vérification régulière par l'utilisateur est impérative.
- Transport de corps étrangers.
- Compression adiabatique et ondes de choc, foudre, ondes électromagnétiques, rayonnement ionisant, ultrason.
- Exploitation avec des poussières qui ont tendance à s'auto-enflammer.
- Fonctionnement « auto-soufflant » sans résistance correspondante de l'installation, le débit volumétrique doit être limité conformément à la plaque signalétique.
- Le moteur ventilateur ne doit en aucun cas être installé et exploité dans une atmosphère de poussières combustibles !
- Dans le cas de moteurs avec mode de protection « nA » (non sparking) ou « tc » (protection par le boîtier), une exploitation sur le convertisseur de fréquence est en principe interdite !
- **L'utilisation de substances du groupe d'inflammation IIC n'est pas autorisée.**
- Veillez à ce que les corps étrangers ne pénètrent pas par les accessoires supplémentaires tels grille de protection, tubes, tuyaux, brides, compensateurs etc.
- Une inversion et un freinage par contre-courant sont interdits.
- **La surface du ventilateur et du moteur doit impérativement être exempte de couches de poussière !**
- **Les poussières de substances explosives ne nécessitant pas d'oxygène atmosphérique pour la combustion, et les substances pyrophoriques ne sont pas autorisées.**
- Des utilisations particulières peuvent accroître le potentiel de risque et doivent être signalées au préalable à la société Dietz-motoren et convenues avec celle-ci






#### Het gebruik volgens de voorschriften sluit uit:

- bijzondere omgevingsomstandigheden, zoals bijv. de omgevingstemperatuur op de montageplaats of de plaats van het gebruik van meer dan +40° C, stofafzettingen, trillingen op de montageplaats of de plaats van het gebruik van de ventilator.
- het gebruik bij of met vlammen of hete gassen; de ventilator mag niet worden gebruikt als ontstekings- of vlamblokkering.
- schurende media, regelmatige controles door de gebruiker zijn noodzakelijk.
- Transport van vreemde voorwerpen;
- adiabatische compressie en drukgolven, blikseminslag, elektromagnetische golven, ioniserende straling, ultrasoon geluid.
- de werking met stoffen, die tot zelfontbranding neigen.
- de werking "vrij blazend" zonder adequate weerstand van de installatie, de volumestroom moet overeenkomstig het typeplaatje worden begrensd.
- dat de ventilator niet in een ontbrandbare of stoffige, brandbare stofatmosfeer opgesteld en gebruikt mag worden!
- dat motoren met ontstekingsbeschermingsklasse 'nA' (non sparking) of motoren met ontstekingsbeschermingsklasse 'tc' (bescherming door de behuizing) niet bij de frequentieomvormer gebruikt mogen worden.
- **het gebruik van stoffen van ontstekingsgroep IIC is niet toegestaan.**
- door aanvullende modificaties, zoals veiligheidsroosters, buizen, slangen, flenzen, compensatoren enz. mogen er geen vreemde voorwerpen binnendringen.
- omkering of tegenstroomafremming is niet toegestaan.
- **op het oppervlak van de ventilator en de motor zijn stofflagen niet toegestaan.**
- **niet toegestaan is stof van explosieve substanties, dat geen zuurstof in de atmosfeer nodig heeft om te ontbranden. Pyrofore stoffen zijn eveneens niet toegestaan.**
- bijzondere toepassingen kunnen het gevarenpotentieel verhogen en moeten vooraf aan de firma Dietz-motoren worden medegedeeld en met hun worden besproken.

#### 4.1 Marquage

Les moteurs ATEX antidéflagrants sont marqués comme suit (exemple) :

 II 3G Ex nA IIB T3 Gc (gaz)  
 II 3D Ex tc IIB T125°C Dc IP54 (poussières non conductrices)

CE = Marquage CE  
 = L'appareil peut être utilisé dans un environnement ATEX  
II = Groupe de l'appareil  
3/- = Catégorie de l'appareil (à l'intérieur / l'extérieur)  
G = Atmosphère ATEX du fait des gaz  
D = Atmosphère ATEX du fait des poussières  
Ex = Matériel antidéflagrant  
nA = Mode de protection n (appareils ne produisant pas d'étincelles)  
IIB = Groupe d'explosion (pour gaz)  
T3 = Classe de température  
Gc, Dc = Niveau de protection EPL  
tc = Protection par le boîtier  
IIB = Groupe d'explosion (pour poussières)  
Par ex. T125°C = température de surface maximale occasionnée par des pièces du ventilateur



#### 4.1 Kenmerk

De explosieveilige ATEX-motoren worden als volgt gekenmerkt (voorbeeld):

 II 3G Ex nA IIB T3 Gc (Gas)  
 II 3D Ex tc IIB T125°C Dc IP54 (niet-geleidende stoffen)

CE = CE-kenmerk  
 = Apparaat kan in de ATEX-beveiliging worden gebruikt  
II = Apparaatgroep  
3 = Apparaatcategorie (binnen/buiten)  
G = ATEX-atmosfeer op basis van gassen  
D = ATEX-atmosfeer op basis van stoffen  
Ex = Explosieveilige bedrijfsmiddelen  
nA = Ontstekingsbeschermingsklasse n (niet-vonkende apparaten)  
IIB = Explosiegroep (voor gas)  
T3 = Temperatuurklasse  
Gc, Dc = Beschermingsniveau EPL  
tc = Bescherming door de behuizing  
IIB = Explosiegroep (voor stof)  
bijv. T125°C = maximale oppervlaktetemperatuur veroorzaakt door delen van de ventilator

#### 5. Transport

Vérifiez immédiatement l'intégralité et l'intégrité de la livraison en présence du livreur.

N'entreposez pas le ventilateur sans protection en plein air. Protégez-le de l'humidité.

Placez l'engin de levage avec prudence. Utilisez uniquement des engins de levage et des moyens de réception de charge présentant une capacité de charge suffisante.



Dans le cas de moteurs ou d'agrégats équipés de capteurs de chocs, il est conseillé d'en vérifier l'état avant l'implantation. Si le capteur de chocs est déclenché, le moteur doit être retourné au fabricant à des fins de vérification.



#### 5. Transport

Controleer de levering a.u.b. onmiddellijk en in het bijzijn van degene die de goederen heeft geleverd op volledigheid en schade.

Sla de ventilator niet onbeschermd buiten op. Bescherm de ventilator tegen vocht.

Breng het hefwerktuig veilig aan. Gebruik alleen hef- en hijswerktuigen met voldoende draagcapaciteit.



De toestand van schoksensoren bij motoren en aggregaten, indien aanwezig, moet vóór de plaatsing worden gecontroleerd. Als de schoksensor is geactiveerd, moet de motor ter controle naar de fabrikant worden teruggestuurd.

#### 6. Installation / Montage mécanique

Seuls des techniciens sont habilités à effectuer le montage dans le respect des présentes instructions de service et des prescriptions en vigueur. Remontez, directement après le montage (et avant le raccordement électrique), les dispositifs de protection qui ont été démontés pour les travaux de montage.

Lors de la fixation, éviter une surdétermination par plusieurs points de fixation.

L'exploitant doit veiller à l'utilisation d'un disjoncteur-protecteur du moteur approprié. Observez les conditions ATEX.



#### 6. Mechanische installatie / montage

De montage mag alleen door vakkrachten worden uitgevoerd met inachtneming van deze bedieningshandleiding en de geldende voorschriften. Breng de veiligheidsvoorzieningen, die vóór de montagewerkzaamheden zijn gedemonteerd, onmiddellijk na de montage (en vóór de elektrische aansluiting) weer aan.

Voorkomen bij het bevestigen dat meerdere bevestigingspunten overeenkomen.

De exploitant moet erop toezien dat een geschikte motorbeveiligingsschakelaar is gebruikt. Neem de ATEX-voorwaarden in acht.

Il faut éviter que le ventilateur soit exposé à des impacts et des vibrations excessivement élevés.

Les tubulures d'aspiration ou de soufflage ouvertes doivent être recouvertes à l'aide de grilles de protection conformément à DIN EN ISO 13857. Veillez à une ventilation suffisante du moteur. Distance minimale entre un mur et le capot du ventilateur réfrigérant : 20 mm.



Stel de ventilator niet bloot aan niet-toegestane hoge trillings- of stootbelastingen.

Dek open aanzuig- of uitblaaskanalen af met veiligheidsroosters conform DIN EN ISO 13857. Zorg voor een toereikende motorventilatie. Minimale afstand van de muur tot de koelventilatorkap: 20 mm.

## 6.1 Mise en service

Observez les points ci-après lors du montage et de la mise en service du ventilateur :

- Le bon état de l'appareil doit être soigneusement vérifié avant la première et avant toute nouvelle mise en service.
- L'exploitation d'appareils présentant des avaries par exemple à la livraison ou lors de l'installation est interdite.
- Veillez à une protection fiable contre la pénétration de corps étrangers, de rouille, de rouille superficielle et d'autres oxydes de fer.
- Seul un personnel qualifié régulièrement formé est habilité à installer, monter, exploiter et entretenir les appareils.
- Une exploitation après un défaut de montage ou d'entretien entraîne une utilisation non conforme à l'emploi prévu.
- Effectuez l'installation électrique conformément à DIN EN 60204. Veillez à une compensation de potentiel complète, c'est-à-dire une mise à la terre suffisante et adéquate de toutes les pièces électroconductrices. Raccordez un conducteur de protection à la borne correspondante située à l'extérieur du carter du moteur.
- Garantissez l'accès pour un entretien régulier de l'appareil.
- Lors de la mise en service d'un ventilateur, veillez à l'absence absolue de corps étrangers dans la zone en contact avec le fluide.
- Dans le cas de moteurs présentant des modes de protection ATEX différents, observez les instructions de service des fabricants desdits moteurs.



## 6.1 Inbedrijfstelling

Bij de montage en inbedrijfstelling van de ventilator moet het volgende in acht worden genomen:

- Het apparaat moet vóór de eerste en voor iedere nieuwe inbedrijfstelling zorgvuldig op een correcte toestand worden gecontroleerd.
- Apparaten die bijvoorbeeld bij de levering of de installatie beschadigingen vertonen, mogen niet worden gebruikt.
- De exploitant moet ervoor zorgen dat een betrouwbare bescherming aanwezig is tegen het binnendringen van vreemde voorwerpen, roest, roestlaagjes en overige ijzeroxiden.
- Alleen geschoold vakpersoneel mag de apparaten plaatsen, monteren, bedienen en onderhouden.
- De werking na een verkeerde montage of onjuist onderhoud, leidt tot een gebruik dat niet volgens de voorschriften is.
- De elektrische installatie wordt conform DIN EN 60204 uitgevoerd. Er moet voor een volledige potentiaalvereffening worden gezorgd: d.w.z. een correcte en toereikende aarding van alle elektrisch geleidende delen. Op de aardklem, die aan de buitenkant van het motorhuis is aangebracht, moet een aardleiding worden aangesloten.
- Waarborg voor de toegankelijkheid voor regelmatig uit te voeren onderhoud aan het apparaat.
- Bij de inbedrijfstelling van een ventilator mogen geen vreemde voorwerpen in het bereik van het medium aanwezig zijn.
- Bij motoren met een afwijkende ATEX-ontstekingsbeschermingsklasse, moeten de bedieningshandleidingen van de motorfabrikant in acht worden genomen.

## 7. Lieu d'implantation

Le type, la structure, la température ambiante et le milieu ambiant du lieu d'implantation doivent être adaptés au ventilateur concerné.



## 7. Opstellingsplaats

De opstellingsplaats moet qua type, eigenschap, omgevingstemperatuur en omgevingsmedium voor de desbetreffende ventilator geschikt zijn.

## 8. Raccordement électrique

**Le raccordement électrique doit être effectué conformément aux présentes instructions de service pour les moteurs triphasés et aux présentes consignes de sécurité.**

Pour l'installation électrique, observez les consignes d'installation. Le raccordement du conducteur de protection est situé dans la boîte à bornes.

Effectuez le raccordement du moteur conformément au schéma de raccordement fourni.

Dans le cas de moteurs équipés d'un convertisseur de fréquence, observez les instructions de service du fabricant du convertisseur de fréquence.



## 8. Elektrische aansluiting

**De elektrische aansluiting moet overeenkomstig de bijgevoegde bedieningshandleiding van driefasenmotoren en veiligheidsinstructies worden uitgevoerd.**

Bij de elektrische installatie moeten de algemene installatievoorschriften in acht worden genomen. De aansluiting voor de beschermingsleiding is in de aansluitdoos aanwezig.

De motoraansluiting moet overeenkomstig het bijgevoegde aansluitschema worden uitgevoerd.

Bij motoren met een opgebouwde frequentieomvormer moet de bedieningshandleiding van de fabrikant van de frequentieomvormer in acht worden genomen.



### 8.1 Vérification du sens de rotation

Allumez le ventilateur. Le sens de rotation du moteur doit être à droite ou à gauche conformément au modèle. Si le sens de rotation est erroné, permutez L1 et L2.

## 9. Fonctionnement

Si, pendant le fonctionnement, le courant assigné du moteur d'entraînement est dépassé, vérifiez si la tension de réseau et la fréquence de réseau correspondent aux données du ventilateur. Voir la plaque signalétique.

Pour les ventilateurs qui ne peuvent pas être utilisés sur toute la courbe caractéristique, le moteur peut subir une surcharge dans le cas d'une résistance trop faible de l'installation (courant absorbé trop élevé)  
Dans ce cas, limitez le débit volumétrique au moyen d'une vanne papillon montée côté pression ou côté aspiration.

Il faut éviter que le ventilateur soit exposé à des impacts et des vibrations excessivement élevés.

## 10. Entretien

### Avis !

**Les prescriptions d'entretien du fabricant, ainsi que les indications sur les appareils de commutation et de commande doivent être observées.**

**Seul le fabricant est habilité à effectuer les travaux de réparation. Nous déclinons toute responsabilité pour les réparations effectuées par des tiers.**

En cas de transport d'air pollué, la roue doit être nettoyée à des intervalles appropriés afin d'éviter les dépôts.

Vérifiez régulièrement la présence d'oscillations mécaniques sur le ventilateur, au minimum tous les six mois. La vitesse d'oscillation maximale dans le sens radial sur les paliers ou la flasque de palier du moteur est de 4,5mm/s. L'encrassement de la roue peut provoquer un balourd et des dégâts.

En ce qui concerne la catégorie 2D (zone 21), une surveillance permanente des oscillations est impérative.



S'il faut s'attendre à de l'usure ou un encrassement du carter (corrosion, abrasion, dépôts de matériau) en raison du type de fluide de transport, il est impératif de procéder à des inspections et des nettoyages réguliers. Les intervalles sont fonction des conditions d'exploitation respectives et doivent être fixés par l'exploitant. Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression ni de nettoyeur vapeur pour le nettoyage du ventilateur !

Les roulements à billes sont par défaut lubrifiés avec une graisse haute performance résistante au vieillissement et ne nécessitent aucun entretien dans les conditions d'exploitation normales.

### 8.1 Controle draairichting

Schakel de ventilator in. De draairichting van de motor moet overeenkomstig de bouwvorm rechts of links zijn aangesloten. Bij een verkeerde draairichting moet L1 en L3 worden verwisseld.

## 9. Werking

Wordt tijdens de werking de nominale stroom van de aandrijfmotor overschreden, moet worden gecontroleerd of de netspanning en -frequentie met de gegevens van de ventilator overeenkomen.  
Zie typeplaatje.

Bij ventilatoren, die niet over de hele karakteristiek inzetbaar zijn, kan de motor bij een te lage installatieweerstand worden overbelast (te hoge stroomopname).  
Verminder in dit geval de volumestroom met een op de druk- of aanzuigzijde ingebouwde smookklep.

De ventilator mag niet worden blootgesteld aan niet-toegestane hoge trillingen -of stootbelastingen.

## 10. Onderhoud

### Aanwijzing!

**De onderhoudsvoorschriften van de fabrikant alsmede de gegevens van de schakelapparaten en regeleenheden moeten in acht worden genomen.**

**Reparaties mogen alleen door de fabrikant worden uitgevoerd. Bij reparaties die door derden zijn uitgevoerd, wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.**

Bij het transport van vervuilde lucht moet de waaier in adequate afstanden worden gereinigd, om aanzettingen te voorkomen.




De ventilator moet regelmatig, minimaal 1 keer per half jaar, op mechanische trillingen worden gecontroleerd. De maximale trillingssnelheid in radiale richting bij de lagers resp. op het lagerschild van de motor bedraagt 4,5 mm/s. Een vervuiling van de waaier kan onbalans en beschadigingen veroorzaken.

Bij categorie 2D (Zone 21) is een permanente trillingscontrole vereist.

Als er slijtage of vervuiling van de behuizing kan worden verwacht vanwege het soort medium (corrosie, afslijting, materiaalaanzettingen), moeten er op regelmatige basis inspecties en reinigingen worden uitgevoerd. De intervallen zijn afgestemd op de desbetreffende bedrijfsomstandigheden en moeten door de exploitant worden vastgelegd. Voor het reinigen van de ventilator mag geen hogedrukreiniger of stoomreiniger worden gebruikt!

De kogellagers moeten regelmatig met een krachtig, verouderingsbestendig vet worden gesmeerd en zijn onder normale bedrijfsomstandigheden onderhoudsvrij.

## 10.1 Nettoyage, maintenance et réparation

- Mesure : sécurisez électriquement l'entraînement contre une remise en marche. Attention : la roue du ventilateur peut continuer à tourner pendant quelque temps !! 
- Pendant l'entretien, le nettoyage, la maintenance ou la réparation, assurez-vous qu'il n'y a aucun risque d'explosion.
- Pour des raisons de sécurité, seul un personnel de maintenance qualifié et formé de la société Dietz-motoren ou d'entreprises autorisées par la société Dietz-motoren est habilité à remplacer les composants au sein de la société DIETZ-motoren et à réparer les ventilateurs DIETZ conçus pour les atmosphères explosives. Toute démarche contraire entraîne la perte de garantie et de responsabilité de la part de la société Dietz-motoren. 
- Afin de préserver la sécurité de fonctionnement et la garantie convenue, utilisez exclusivement les pièces de rechange d'origine du fabricant. Les listes de pièces de rechange des appareils standard ne s'appliquent pas pour les appareils ATEX. 
- Les produits de nettoyage ou adjuvants à base de solvants pouvant entraîner une charge électrostatique ou présenter tout autre risque pour la sécurité ne sont pas autorisés pour le nettoyage.
- L'encrassement de la roue, comme des dépôts de poussière, peut provoquer un balourd et des dégâts.
- Pour prévenir ces risques, observez les intervalles d'inspection et de nettoyage appropriés pour chaque application.
- Les intervalles de nettoyage doivent être respectés une fois par mois minimum.
- L'exploitant a le droit de raccourcir les intervalles en fonction des conditions d'exploitation.
- Nous recommandons un aspirateur antidéflagrant pour le nettoyage. Veillez à ce que le nettoyage n'endommage pas l'appareil. L'état d'équilibrage de la roue ne doit en aucun cas se détériorer.
- Contrôle visuel, surtout des pièces du ventilateur mobiles comme la roue, le boîtier du ventilateur, le couvercle d'aspiration, au vu des dommages possibles, traces de frottement, usures, fissures, cassures, déformations, état correct des mises à la terre, joints d'arbre radiaux etc.
- Contrôle de l'interstice entre la roue et le couvercle d'aspiration.
- Types de ventilateur : DN ; DG/DV, DGN ; GR/GT ; HR/HT 063-140, interstice 2 mm minimum.
- Types de ventilateur : GR/GT ; HR/HT 160-180 interstice 2,5 mm minimum.
- Contrôle de l'état des paliers, joints d'arbre radiaux et composants étanches au moins à chaque entretien. L'état doit être impeccable.
- Durée de vie des paliers : des paliers de précision conçus pour une durée de vie nominale (L10h conformément à DIN ISO 281) de 30 000 heures de service sont utilisés. Après écoulement de la durée d'utilisation de la graisse (30 000 h dans les conditions ambiantes standard), un remplacement des paliers s'impose.

Attention : utilisez uniquement les paliers autorisés par le fabricant. Avis : les informations relatives aux heures de service s'appliquent dans le cas d'une vitesse de rotation nominale et d'une utilisation conforme à l'emploi prévu ; toutefois pas en cas de fréquence de commutation p. ex. En fonction des conditions ambiantes, les paliers et les joints d'arbre radiaux doivent être remplacés plus tôt si nécessaire.

## 10.1 Reiniging, in stand houden en reparatie

- Maatregel: Beveilig de elektrische aandrijving tegen opnieuw inschakelen. Let op: Waaier kan enige tijd nalopen!!
- Tijdens het onderhoud, de reiniging, instandhouding of reparatie mag er geen explosiegevaar zijn of kunnen ontstaan.
- Om veiligheidsredenen mogen uitsluitend speciaal geschoolde servicemonteurs van de firma DIETZ-motoren of door DIETZ-motoren geautoriseerde bedrijven, onderdelen bij de firma DIETZ vervangen alsmede DIETZ-ventilatoren voor explosiegevaarlijke zones repareren. Hiervan afwijkende handelwijzen leiden tot het verlies van de garantie en de aansprakelijkheid van de firma DIETZ-motoren.
- Om de werking en garantie te waarborgen, mogen uitsluitend originele reserveonderdelen van de fabrikant worden gebruikt. De reserveonderdelenlijsten van standaardapparaten zijn bij ATEX-apparaten niet-geldig en niet-toepasbaar.
- Bij het reinigen mogen geen oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen of hulpmiddelen worden gebruikt die tot een elektrostatische oplading kunnen leiden of een ander veiligheidsrisico kunnen betekenen.
- Een vervuiling van de waaier, zoals bijv. stofafzettingen, kan onbalans en beschadigingen veroorzaken.
- Om deze gevaren te voorkomen, moeten afhankelijk van het gebruik geschikte inspectie- en reinigingsintervallen worden aangehouden.
- De reinigingsintervallen moeten minimaal 1 keer per maand worden uitgevoerd.
- Het verkorten van de intervallen door de exploitant is op basis van bedrijfsomstandigheden toegestaan.
- Voor het reinigen wordt een explosieveilige stofzuiger aanbevolen. De reiniging mag niet tot beschadigingen van het apparaat leiden. De balans van de waaier mag niet slechter worden.
- Visuele controle van vooral de beweeglijke delen van de ventilator, zoals de waaier, het ventilatorhuis, de aanzuigdeksel, met het oog op mogelijke beschadigingen, slijpsporen, slijtage, scheuren, breuken, vervormingen, correcte toestand van de aardingspunten, radiale asafdichtringen, enz.
- Controle van de spleet tussen de waaier en de aanzuigdeksel.
- Type ventilatoren: DN; DG/DV, DGN; GR/GT; HR/HT 063-140, spleet tenminste 2 mm.
- Type ventilatoren: GR/GT; HR/HT 160-180 spleet tenminste 2,5 mm.
- Controle van de toestand van het lager, de radiale asafdichtringen en afdichtende bestanddelen minimaal bij ieder onderhoud. De toestand moet onberispelijk zijn.
- Levensduur lager: Er worden precisielagers gebruikt die voor een nominale levensduur (L10h conform DIN ISO 281) van 30.000 bedrijfsuren zijn ontworpen. Na het einde van de vetlevensduur (bij standaard omgevingsomstandigheden 30.000 u), moet het lager worden vervangen.

Let op: Er mogen alleen lagers worden gebruikt die door de fabrikant zijn goedgekeurd. Aanwijzing: de gegevens over de bedrijfsuren zijn van toepassing bij een nominaal toerental en een gebruik volgens de voorschriften; echter niet bij bijv. een hoge schakelfrequentie. Afhankelijk van de omgevingsomstandigheden moeten het lager en de radiale asafdichtringen, indien nodig, eerder worden vervangen.

La liaison équipotentielle doit être vérifiée à chaque entretien et, si nécessaire, être remise dans un état impeccable. Les travaux effectués doivent être documentés de manière chronologique et intégralement conformément à la section 3, et avec mention de la personne qui a effectué les travaux. Il faut, en particulier, documenter les mesures exécutées, ainsi que le respect de toutes les prescriptions en vigueur et des informations du fabricant. Il est conseillé de protéger la documentation et de la conserver pour un accès rapide.

Les indications relatives aux heures de service ne s'appliquent pas aux ventilateurs radiaux à haute pression de la série **HR**. Afin d'éviter l'endommagement des paliers, il faut réduire considérablement les intervalles d'entretien comme la durée d'utilisation de graisse est largement inférieure à celle observée dans le cas d'un fonctionnement normal.

## 10.2 Mesures additionnelles dans le cas des ventilateurs prévus pour une utilisation en zone 21

### Avis !

Depuis mai 2007, la norme DIN EN 14986 prescrit une surveillance des oscillations lors de l'exploitation de ventilateurs en zone 21.

Les ventilateurs accompagnés des appareils correspondants sont disponibles auprès de la société Dietz-motoren. Dans ce cas, vous recevrez le ventilateur équipé d'un oscillomètre et, si nécessaire, d'un outil d'analyse non monté.

L'outil d'analyse doit être monté en dehors de la zone Ex. Voir à ce sujet les instructions de service correspondantes.

Si vous préférez une solution personnalisée, observez les points suivants :

- Utilisez exclusivement un oscillomètre autorisé pour la zone 21.
- Montez, de préférence, l'oscillomètre sur les cames prévues à cet effet sur le boîtier du ventilateur côté pression.
  - Le signal normalisé du capteur doit être conduit, en dehors de la zone ATEX, vers une commande ou un outil d'analyse qui met le ventilateur hors tension lorsque des valeurs d'oscillation critiques sont atteintes.

### Valeurs limites d'oscillation

Valeurs limites conformément à ISO 14694	Fixation rigide mm/s	Fixation flexible mm/s
Valeur initiale	4,5	6,3
Limite d'alarme	7,1	11,8
Valeur de coupure	9,0	12,5

Ces valeurs s'appliquent pour les ventilateurs industriels.

## 11. Pièces de rechange

Seules les pièces de rechange d'origine Dietz-motoren sont autorisées. La société Dietz-motoren décline toute responsabilité pour les dommages résultant de l'utilisation de pièces d'autres marques !



De potentiaalvereffening moet bij ieder onderhoud gecontroleerd en indien nodig in een onberispelijke toestand worden gebracht. De uitgevoerde werkzaamheden moeten door de uitvoerende, overeenkomstig paragraaf 3, chronologisch en volledig worden gedocumenteerd. Met name moeten de uitgevoerde maatregelen alsmede de inachtneming van alle geldende voorschriften en de gegevens van de fabrikant worden gedocumenteerd. De documentatie dient veilig bewaard te worden en snel toegankelijk te zijn.

Bij radiale hogedrukventilatoren van de serie **HR** zijn de gegevens over de bedrijfsuren niet van toepassing. Om schade aan het lager te voorkomen, moeten de intervallen van het onderhoud duidelijk worden verkort, omdat de vetlevensduur veruit minder is dan bij een normale werking.

## 10.2 Aanvullende maatregelen bij ventilatoren voor het gebruik in zone 21

### Aanwijzing!

Sinds mei 2007 is conform DIN EN 14986 bij het gebruik van ventilatoren in zone 21 een trillingscontrole voorgeschreven.

Ventilatoren met de geschikte apparaten zijn verkrijgbaar bij de firma Dietz-motoren.

In dit geval ontvangt u de ventilator met een opgebouwde trillingssensor en een, indien nodig, los bijgeleverd analyseapparaat.

Het analyseapparaat moet buiten het explosieve bereik wordt gemonteerd. Zie hiervoor ook de desbetreffende bedieningshandleidingen.

Wordt de voorkeur gegeven aan een eigen oplossing, moet op de volgende punten worden gelet:

- er moet uitsluitend een trillingssensor worden gebruikt die voor zone 21 is toegelaten.
- De trillingssensor dient bij voorkeur aan de drukzijde van het ventilatorhuis op de desbetreffende nok te worden gemonteerd.
  - Het normsignaal van de sensor moet buiten het ATEX-bereik naar een besturing of een analyseapparaat voeren, dat bij het bereiken van kritieke trillingswaarden de ventilator buiten werking stelt.

### Trillingsgrenswaarden

Grenswaarden conform ISO 14694	Starre bevestiging mm/s	Flexibele bevestiging mm/s
Beginwaarde	4,5	6,3
Alarmsgrens	7,1	11,8
Uitschakelwaarde	9,0	12,5

Deze waarden gelden voor ventilatoren voor industrieel gebruik.

## 11. Reserveonderdelen

Er mogen alleen originele reserveonderdelen van Dietz-motoren worden gebruikt. Voor schade door gebruik van vreemde onderdelen aanvaardt Dietz-motoren geen aansprakelijkheid!

## 12. Responsabilité

La responsabilité pour une utilisation conforme à l'emploi prévu incombe à l'exploitant. La société décline toute responsabilité pour une utilisation non conforme à l'emploi prévu de ses appareils et composants. Cela vaut aussi, en particulier, pour une utilisation et des conditions d'utilisation spéciales qui n'ont pas été expressément convenues avec la société Dietz-motoren. Les transformations arbitraires et non autorisées annulent immédiatement la garantie du fabricant. La société Dietz-motoren décline toute responsabilité pour les dommages et dysfonctionnements imputables au non-respect des instructions de service.

## 13. Caractéristiques techniques des ventilateurs ATEX antidéflagrants

Sont disponibles sur le site Internet de la société Dietz-motoren : [www.dietz-motoren.de](http://www.dietz-motoren.de)  
Tolérances conformément à DIN 24166  
classe de précision 3

## 14. Normes

Références des normes harmonisées, entre autres :

EN 1127-1  
EN 13463-1  
EN 13463-5  
EN 14986

## 15. Mise au rebut

La réutilisation de ventilateurs défectueux et / ou de leurs composants, p. ex. roues, roulements à rouleaux etc. peut entraîner des dommages matériels et corporels et une dégradation de l'environnement.

Tous les composants du ventilateur doivent être éliminés conformément aux législations et prescriptions nationales et internationales.

## 12. Aansprakelijkheid

De verantwoordelijkheid voor het gebruik volgens de voorschriften ligt bij de exploitant. De firma Dietz-motoren kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het gebruik van haar apparaten en componenten dat niet volgens de voorschriften is. Dit is met name van toepassing voor bijzonder gebruik en bijzondere gebruiksomstandigheden die niet uitdrukkelijk met de firma Dietz-motoren zijn afgestemd. Bij eigenmachtige en niet-toegestane modificaties aan het geleverde apparaat vervalt de garantie van de fabrikant onmiddellijk. Voor schade en bedrijfsstoringen die ontstaan zijn door het niet naleven van de bedieningshandleiding, aanvaardt de firma Dietz-motoren geen aansprakelijkheid.

## 13. Technische gegevens voor explosiebeveiligde ATEX-ventilatoren

Staan vermeld op de homepage van Dietz-motoren: [www.dietz-motoren.de](http://www.dietz-motoren.de)  
Grensafwijkingen conform DIN 24166 nauwkeurigheidsklasse 3

## 14. Normen

Referenties voor geharmoniseerde normen, onder andere:

EN 1127-1  
EN 13463-1  
EN 13463-5  
EN 14986

## 15. Afdanking

Het verder gebruik van defecte ventilatoren en/of componenten hiervan, zoals bijvoorbeeld waaiers, rollagers enz., kan tot materiële en persoonlijke schade leiden alsmede schade aan het milieu veroorzaken.

Alle componenten van de ventilator moeten overeenkomstig de landelijke en internationale wetten en voorschriften deskundig worden afgedankt.