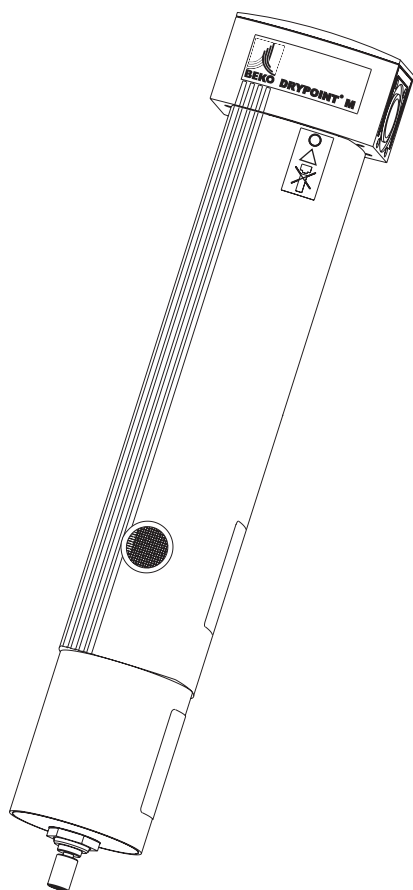


**Installations- und Betriebsanleitung**  
**Instructions for installation and operation**  
**Instructions de montage et de service**  
**Návod k instalaci a obsluze**

Membrantrockner mit integriertem Nanofilter | Membrane dryer with integrated nanofilter |  
Sécheur à membrane avec nanofiltre intégré | Membránová sušička s integrovaným nanofiltrem

**DRYPOINT® M PLUS**



- DM 10 - 34 C (A, B, C) - N
- DM 10 - 41 C (A, B, C) - N
- DM 10 - 47 C (A, B, C) - N
- DM 20 - 48 C (A, B, C) - N
- DM 20 - 53 C (A, B, C) - N
- DM 20 - 60 C (A, B, C) - N
- DM 20 - 67 C (A, B, C) - N
- DM 40 - 61 C (A, B, C) - N
- DM 40 - 75 C (A, B, C) - N
- DM 40 - 90 C (A, B, C) - N

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für **DRYPOINT® M PLUS** - Druckluft-Membrantrockner mit integriertem Nanofilter entschieden haben. Bitte lesen Sie vor Montage und Inbetriebnahme diese Installations- und Betriebsanleitung aufmerksam durch und befolgen Sie unsere Hinweise. Nur bei Beachtung der Vorschriften und Hinweise ist eine einwandfreie Funktion des **DRYPOINT® M PLUS** - Druckluft-Membrantrockners für eine hohe Druckluftqualität sichergestellt.

Dear Customer,

Thank you for deciding in favour of the **DRYPOINT® M PLUS** membrane dryer with integrated nano filter. Please read the present instructions carefully before installing the **DRYPOINT® M PLUS** unit and putting it into service. The perfect functioning of the **DRYPOINT® M PLUS** membrane dryer - and thus compressed-air quality of a high standard - can only be guaranteed if the instructions and conditions stated here are complied with.

Cher client,

Vous venez d'acquérir un **DRYPOINT® M PLUS** avec nanofiltre intégré et nous vous en félicitons. Nous vous recommandons de lire attentivement ces instructions avant le montage et la mise en service et de suivre nos conseils. Car, seul le respect des prescriptions et consignes données, peut garantir le parfait fonctionnement du sécheur à membrane **DRYPOINT® M PLUS** et de ce fait, une haute qualité d'air comprimé.

Vážený zákazníku,

děkujeme, že jste se rozhodl pro pneumatickou membránovou sušičku se zabudovaným nanofiltrem **DRYPOINT® M PLUS**. Ještě předtím, než ji nainstalujete a uvedete do provozu, přečtěte si pozorně tento návod k instalaci a obsluze a respektujte naše upozornění. Jen pokud budou dodržovány předpisy a upozornění, je zaručena bezchybná funkce pneumatické membránové sušičky **DRYPOINT® M PLUS** pro zajištění vysoké kvality stlačeného vzduchu.



## Inhalt

<b>1. Allgemeine Informationen</b>	<b>.....6</b>
1.1 Piktogramme und Symbole	.....6
1.2 Signalworte nach ANSI	.....6
1.3 Sachmängelhaftung	.....8
<b>2. Sicherheitshinweise</b>	<b>.....8</b>
<b>3. Produktbeschreibung</b>	<b>.....12</b>
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	12
3.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	.....12
3.3 Funktion	.....14
3.4 Maßzeichnung: Ausführung ohne Spülluftabspernung	.....16
3.5. Maßzeichnung: Ausführung mit Spülluftabspernung	.....16
3.6 Technische Daten	.....18
3.7 Typenschild	.....22
3.8 Lieferumfang	.....22
3.9 Lager und Transport	.....24
<b>4. Montage und Installation</b>	<b>.....26</b>
4.1 Voraussetzungen	.....26
4.2 Montagehinweise	.....26
4.3 Installation Spülluftabspernung	.....28
<b>5. Kontrolle und Wartung</b>	<b>.....30</b>
5.1 Reinigung / Dekontamination	.....30
5.2 Wechsel Filterelement	.....32
<b>6. Abbau und Entsorgung</b>	<b>.....32</b>
<b>7. Ersatzteile und Zubehör</b>	<b>.....32</b>
<b>8. Herstellererklärung</b>	<b>.....34</b>
<b>9. Konformitätserklärung</b>	<b>.....36</b>

**Content**

<b>1. General information .....</b>	<b>7</b>
1.1 Pictograms and symbols .....	7
1.2 Signal words in accordance with ANSI 7	
1.3 Liability for defects.....	9
<b>2. Safety instructions .....</b>	<b>9</b>
<b>3. Product description.....</b>	<b>13</b>
3.1 Proper use.....	13
3.2 Improper use .....	13
3.3 Function.....	15
3.4 Dimension drawing: version without a purge-air shutoff .....	17
3.5. Dimension drawing: version with a purge-air shutoff .....	17
3.6 Technical Data .....	19
3.7 Type plate .....	23
3.8 Scope of delivery .....	23
3.9 Storage and transport.....	25
<b>4. Installation.....</b>	<b>27</b>
4.1 Requirements .....	27
4.2 Instructions for mounting .....	27
4.3 Installation purge-air shutoff .....	29
<b>5. Check and maintenance .....</b>	<b>31</b>
5.1 Cleaning/decontamination .....	31
5.2 Replacement filter element.....	33
<b>6. Dismantling and disposal .....</b>	<b>33</b>
<b>7. Spare parts and accessories</b>	<b>33</b>
<b>8. Manufacturer's Declaration</b>	<b>35</b>
<b>9. Declaration of Conformity ...</b>	<b>37</b>

**Sommaire**













<b>1. Informations générales .....</b>	<b>7</b>
1.1 Pictogrammes et symboles .....	7
1.2 Mises en garde de sécurité selon ANSI .....	7
1.3 Responsabilité du fait des produits défectueux.....	9
<b>2. Consignes de sécurité .....</b>	<b>9</b>
<b>3. Description du produit.....</b>	<b>13</b>
3.1 Utilisation conforme à l'usage prévu	13
3.2 Utilisation non conforme à l'usage prévu.....	13
3.3 Fonctionnement.....	15
3.4 Dessin coté : Exécution sans coupure de l'air de balayage	
3.5 Dessin coté : Exécution avec coupure de l'air de balayage .....	17
3.6 Caractéristiques techniques .....	19
3.7 Plaque signalétique .....	23
3.8 Matériel livré .....	23
3.9 Stockage et transport .....	25
<b>4. Montage und Installation .....</b>	<b>27</b>
4.1 Conditions à remplir.....	27
4.2 Consignes de montage.....	27
4.3 Installation Coupure de l'air de balayage.....	29
<b>5. Contrôle et maintenance.....</b>	<b>31</b>
5.1 Nettoyage / décontamination.....	31
5.2 Remplacement Élément filtrant .....	33
<b>6. Dépose et élimination .....</b>	<b>33</b>
<b>7. Pièces de rechange et accessoires .....</b>	<b>33</b>
<b>8. Déclaration du fabricant .....</b>	<b>35</b>
<b>9. Déclaration de Conformité...37</b>	

**Obsah**

<b>1. Všeobecné informace .....</b>	<b>6</b>
1.1 Piktogramy a symboly .....	6
1.2 Signální slova podle ANSI .....	6
1.3 Ručení za vady materiálu .....	8
<b>2. Bezpečnostní pokyny.....</b>	<b>8</b>
<b>3. Popis výrobku.....</b>	<b>12</b>
3.1 Použití v souladu s určeným účelem..	12
3.2 Použití v rozporu s určeným účelem	12
3.3 Funkce.....	14
3.4 Rozměrový výkres: verze bez blokace profukovacího vzduchu.....	16
3.5. Rozměrový výkres: verze s blokáci profukovacího vzduchu.....	16
3.6 Technické údaje.....	18
3.7 Typový štítek.....	22
3.8 Rozsah dodávky .....	22
3.9 Skladování a přeprava.....	24
<b>4. Montáž a instalace.....</b>	<b>26</b>
4.1 Předpoklady.....	26
4.2 Montážní pokyny .....	26
4.3 Instalace blokace profukovacího vzduchu.....	28
<b>5. Kontrola a údržba .....</b>	<b>30</b>
5.1 Čištění/dekontaminace .....	30
5.2 Výměna filtrační vložky.....	32
<b>6. Demontáž a likvidace .....</b>	<b>32</b>
<b>7. Náhradní díly a příslušenství</b>	<b>32</b>
<b>8. Prohlášení výrobce .....</b>	<b>34</b>
<b>9. Prohlášení o shodě .....</b>	<b>36</b>

# 1. Allgemeine Informationen

## 1.1 Piktogramme und Symbole

-  Allgemeines Gefahrensymbol (Gefahr, Warnung, Vorsicht)
-  Installations- und Betriebsanleitung beachten!
-  Hinweis
-  Augenschutz tragen
-  Gehörschutz tragen
-  Handschutz tragen
-  Atemschutz tragen
-  Installations- und Betriebsanleitung beachten! (auf Typenschild)
-  Das Gerät ist wartungsfrei.
-  Gerät nicht öffnen!
-   Wartungsinformation Nanofilter: Angabe des nächsten erforderlichen Filterwechsels.

## 1.2 Signalworte nach ANSI

- |                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Gefahr</b>   | Unmittelbar drohende Gefährdung<br>Folge bei Nichtbeachtung: schwere Personenschäden oder Tod                              |
| <b>Warnung</b>  | Mögliche Gefährdung<br>Folge bei Nichtbeachtung: mögliche schwere Personenschäden oder Tod                                 |
| <b>Vorsicht</b> | Unmittelbar drohende Gefährdung<br>Folge bei Nichtbeachtung: mögliche Personen- oder Sachschäden                           |
| <b>Hinweis</b>  | Mögliche Gefährdung<br>Folge bei Nichtbeachtung: mögliche Personen- oder Sachschäden                                       |
| <b>Wichtig</b>  | Zusätzliche Hinweise, Infos, Tipps<br>Folge bei Nichtbeachtung: Nachteile im Betrieb und bei der Wartung, keine Gefährdung |

## 1. General information

### 1.1 Pictograms and symbols

-  General danger symbol (danger, warning, caution)
-  Observe the installation and operating instructions!
-  Note
-  Use eye protection
-  Wear ear protectors
-  Use protective gloves
-  Wear breathing protection
-  Observe the installation and operating instructions! (on the type plate)
-  The device is maintenance-free.
-  Do not open the device!
-  Maintenance information nano-filter: indication of the next necessary filter replacement.

### 1.2 Signal words in accordance with ANSI

- |                  |   |
|------------------|---|
| <b>Danger</b>    | Imminent hazard<br>Consequences of non-observance: serious injury or death                |
| <b>Warning</b>   | Potential hazard<br>Consequences of non-observance: possible serious injury or death      |
| <b>Caution</b>   | Imminent hazard<br>Consequences of non-observance: possible injury or property damage     |
| <b>Notice</b>    | Potential hazard<br>Consequences of non-observance: possible injury or property damage    |
| <b>Important</b> | Consequences of non-observance: disadvantages during operation and maintenance, no danger |

## 1. Informations générales

### 1.1 Pictogrammes et symboles












-  Symbole Danger en général (danger, attention, prudence)
-  Respecter les instructions de montage et de service!
-  Consigne
-  Port obligatoire d'un équipement de protection oculaire !
-  Port obligatoire d'un équipement de protection auditive !
-  Port obligatoire de gants de protection !
-  Port obligatoire d'un masque de protection respiratoire !
-  Respecter les instructions de montage et de service! (sur la plaque signalétique)
-  L'appareil n'exige aucun entretien.
-  Ne pas ouvrir l'appareil !
-  Information d'entretien du nano-filtre : indication du prochain remplacement requis de l'élément filtrant.

### 1.2 Mises en garde de sécurité selon ANSI

- |                  |  |
|------------------|--|
| <b>Danger</b>    | Risque imminent<br>Conséquences en cas de non-respect : peut causer de graves blessures ou entraîner la mort !   |
| <b>Attention</b> | Risque possible<br>Conséquences en cas de non-respect : peut causer de graves blessures ou entraîner la mort !   |
| <b>Prudence</b>  | Risque imminent<br>Conséquences possibles en cas de non-respect : risque de causer des blessures ou d'entraîner la mort !                                      |
| <b>Consigne</b>  | Conséquences en cas de non-respect : risques de blessures ou de dommages matériels   |
| <b>Important</b> | Consignes, infos, conseils supplémentaires<br>Conséquences en cas de non-respect : inconvénients au niveau de l'utilisation et de la maintenance, aucun risque |

## 1. Všeobecné informace

### 1.1 Piktogramy a symboly

-  Všeobecné symboly nebezpečí (nebezpečí, výstraha, pozor)
-  Dodržujte návod k instalaci a obsluze!
-  Upozornění
-  Noste ochranu očí
-  Noste ochranu sluchu
-  Noste ochranné rukavice
-  Noste ochranu dýchání
-  Dodržujte návod k instalaci a obsluze! (na typovém štítku)
-  Zařízení je bezúdržbové.
-  Zařízení neotevírejte!
-  Informace o údržbě nano-filtro: Termín další potřebné výměny filtru.

### 1.2 Signální slova podle ANSI

- |                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Nebezpečí</b>  | Bezprostředně hrozící nebezpečí<br>Při nerespektování jsou následkem vážná poranění nebo smrt            |
| <b>Výstraha</b>   | Možné nebezpečí<br>Při nerespektování mohou být následkem vážná poranění nebo smrt                       |
| <b>Pozor</b>      | Bezprostředně hrozící nebezpečí<br>Při nerespektování mohou být následkem poranění osob nebo věcné škody |
| <b>Upozornění</b> | Možné nebezpečí<br>Při nerespektování mohou být následkem poranění osob nebo věcné škody                 |
| <b>Důležité</b>   | Další upozornění, informace, rady<br>Při nerespektování: Škody v provozu a při údržbě, žádné nebezpečí   |

### 1.3 Sachmängelhaftung

Bitte lesen Sie aufmerksam die nachfolgenden Hinweise. Nur bei Beachtung dieser Hinweise, bestimmungsgemäßer Verwendung sowie Einhaltung der Installations- und Betriebsanleitung kann eine Sachmängelhaftung übernommen werden.

Beim Einsatz der vorgesehenen **CLEARPOINT®**-Filter und einem jährlichen Tausch der Filterelemente besteht auf den Membrantrockner ein Anspruch auf Beseitigung von Sachmängeln innerhalb von zwei Jahren ab Rechnungsdatum.

**BEKO TECHNOLOGIES GmbH** haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung, Abnutzung, Lagerung oder sonstige Handlungen des Bestellers oder Dritter auftreten.

Dies gilt insbesondere für Verschleißteile.

## 2. Sicherheitshinweise



### **GEFAHR!** **Druckluft!**

Durch Kontakt mit schnell oder schlagartig entweichender Druckluft oder durch bersende Anlagenteile besteht Gefahr schwerer Verletzungen oder Tod.

#### **Maßnahmen:**

- Nur druckfestes Montagematerial verwenden!
- Absperrereinheiten nicht schlagartig öffnen!
- Verhindern Sie, dass Personen oder Gegenstände von Druckluft bzw. Kondensat getroffen werden können.
- Übertragung von Vibrationen, Schwingungen und Stößen z.B. durch Einsatz von Schwingungsdämpfern vermeiden.
- Schwimmerableiter nur innerhalb der auf dem Typenschild angegebenen technischen Spezifikationen betreiben.
- Montage-, Installations- und Wartungsarbeiten nur im drucklosen Zustand durchführen.
- Druckschläge im Betriebszustand sicher vermeiden. Diese können die Funktion bzw. das Gehäuse beschädigen.



### **WARNUNG!** **Verletzungsgefahr bei falscher Verwendung!**

Vor Montage, Inbetriebnahme und Betrieb des Membrantrockners muss sichergestellt werden, dass er für den entsprechenden Einsatzbereich ausgewählt wurde. Bei Nichtbeachten können schwere Körperverletzungen und/oder Sachschäden auftreten.



### 1.3 Liability for defects

Please carefully read the following advice. Liability for defects can only be assumed if these advices are observed, if the device is used properly, and if the instructions for installation and operation are adhered to.

If the intended **CLEARPOINT®** filters are employed and if the filter elements are replaced annually, an entitlement to the elimination of defects exists for the membrane dryer within two years from the billing date.

**BEKO TECHNOLOGIES GmbH** will not accept liability for damage that occurs as a result of improper handling, wear, storage or other actions of the customer or third parties.

This particularly applies to wearing parts.

### 1.3 Responsabilité du fait des produits défectueux

Veillez lire attentivement les consignes suivantes. La responsabilité du fait des produits défectueux n'est engagée que si ces consignes et les instructions de montage et de service sont respectées et si l'utilisation est conforme à l'usage prévu.

Si les filtres **CLEARPOINT®** préconisés sont utilisés, et si les éléments filtrants sont remplacés une fois par an, le sécheur à membrane bénéficie d'une garantie d'élimination des vices pendant une période de deux ans, à compter de la date de facturation.

**BEKO TECHNOLOGIES GmbH** n'engage pas sa responsabilité pour les dégâts occasionnés par un maniement non conforme, par l'usure, par le stockage ou par d'autres manipulations effectuées par le donneur d'ordre ou un tiers.

Ceci est valable en particulier pour les pièces d'usure.

### 1.3 Ručení za vady materiálu

Přečtěte si pozorně níže uvedená upozornění. Ručení za vady materiálu můžeme převzít jen za předpokladu, že dodržovány tyto pokyny, použití v souladu s určeným účelem a návod k instalaci a obsluze.

Při použití určených filtrů **CLEARPOINT®** a každoroční výměně filtračních vložek platí pro membránovou sušičku nárok na odstranění vad materiálu po dobu dvou let od data vystavení faktury. Společnost

**BEKO TECHNOLOGIES GmbH** neručí za škody, které vzniknou neodbornou manipulací, opotřebením, skladováním nebo dalším konáním objednavatele nebo třetích osob.

To se týká zejména dílů podléhajících rychlému opotřebení.

## 2. Safety instructions



### DANGER !

#### Compressed Air !

Risk of serious injury or death through contact with quickly or suddenly escaping compressed air or through bursting plant components.

#### Measures:

- Only use pressure-resistant installation material!
- Do not suddenly open shut-off units!
- Make sure that no persons or objects can be hit by compressed air or condensate.
- Avoid the transmission of vibrations and shocks by employing shock absorbers, for example.
- Use float drains only within the technical specifications that are indicated on the type plate.
- Only carry out installation and maintenance works when the system is pressureless.
- Make sure to reliably prevent pressure surges under operating conditions. These may affect the function or damage the housing.



### WARNING!

#### Risk of injury when used incorrectly!

Prior to the mounting, start-up, and operation of the membrane dryer, it must be ensured that the device was correctly chosen with regard to the respective field of application. In the event of non-observance, severe personal injury and/or damage to materials may occur.



### DANGER !

#### Air comprimé !

Tout contact avec de l'air comprimé s'échappant rapidement ou de façon brutale ou tout contact avec des parties de l'installation présentant un risque d'éclatement peut causer de graves blessures ou entraîner la mort.

#### Mesures préventives :

- N'utiliser que du matériel d'installation résistant à la pression !
- Ne pas ouvrir brusquement les vannes d'arrêt !
- Veillez à ce qu'il n'y ait aucun risque qu'une personne ou un objet puisse être touché par l'air comprimé ou le condensat.
- Éviter la transmission de vibrations, d'oscillations ou de secousses, par exemple, en utilisant des amortisseurs d'oscillations.
- En cas d'utilisation d'un purgeur à flotteur, ne l'exploiter qu'en respectant les spécifications techniques mentionnées sur la plaque signalétique.
- Avant toute intervention de montage, d'installation et d'entretien, dépressuriser l'installation !
- Éviter en toute fiabilité les coups de bélier durant l'exploitation du sécheur à membrane. Ceux-ci risquent de porter atteinte au bon fonctionnement ou d'endommager le corps.



### ATTENTION !

#### Risque d'accident en cas de mauvaise utilisation !

Avant l'installation, la mise en service et l'exploitation du sécheur à membrane, il faut s'assurer qu'il a été judicieusement sélectionné pour le domaine d'application correspondant. Conséquences en cas de non-respect : risque de graves blessures et / ou des dégâts matériels.



### NEBEZPEČÍ!

#### Stlačený vzduch!

Při kontaktu se stlačeným vzduchem, který náhle a rychle uniká např. z prasklých součástí zařízení, hrozí nebezpečí vážného nebo smrtelného poranění.

#### Opatření:

- Používejte pouze montážní materiál, který je odolný vůči tlaku!
- Blokovací jednotky neotvírejte náhle!
- Zabraňte tomu, aby osoby nebo předměty mohly být zasázeny stlačeným vzduchem nebo kondenzátem.
- Zabraňte přenášení vibrací a nárazů pomocí použitých tlumičů vibrací.
- Plovákové odvaděče provozujte jen v rámci technických specifikací uvedených na typovém štítku.
- Montáž, instalaci a údržbu provádějte pouze v beztlakovém stavu.
- Bezpečně zabraňte tlakovým nárazům v provozním stavu. Může přitom dojít k poškození funkce nebo skříně.



### VÝSTRAHA!

#### Nebezpečí poranění při chybném použití!

Před montáží, uvedením do provozu a provozem membránové sušičky je nutno se ujistit, že byla zvolena pro správnou oblast použití. Při nedbání může dojít k vážným tělesným zraněním a/nebo věcným škodám.



**WARNUNG!**  
**Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation!**

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen. Sämtliche in dieser Anleitung beschriebenen Tätigkeiten dürfen nur durch Fachpersonal nachfolgend beschriebener Qualifikation durchgeführt werden.

**Fachpersonal**

Das Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und seiner Erfahrungen sowie Kenntnis der landesspezifischen Vorschriften, geltenden Normen und Richtlinien in der Lage, die beschriebenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen.

Spezielle Einsatzbedingungen verlangen weiteres entsprechendes Wissen, z. B. über aggressive/korrosive Medien.



**HINWEIS!**  
**Umgebungsbedingungen!**

Gerät nicht im frostgefährdeten Bereich und nicht im Außenbereich aufstellen. Nicht in explosionsgefährdeten Bereichen aufstellen bzw. mit brennbaren Medien beaufschlagen.



Prüfen Sie vor dem Lesen der Betriebsanleitung, ob Sie die richtige Anleitung zur Hand haben. Vor jedem auf den Membrantrockner bezogenen Eingriff die vorliegenden Installations- und Betriebsanleitungen aufmerksam durchlesen. Die Anleitungen müssen jederzeit zugänglich am Einsatzort des Gerätes verfügbar sein.

Bei Unklarheiten oder Fragen zu dieser Anleitung setzen Sie sich bitte mit

**BEKO TECHNOLOGIES GmbH**  
in Verbindung.

**WARNING!****Risk of injury in the event of insufficient qualifications!**

Improper use can lead to significant personal injury and material damage. All of the activities described in these operating instructions must only be carried out by qualified personnel with the qualifications described hereinafter.

**Qualified personnel**

Due to their specific training and experience, and knowledge of the country-specific provisions, standards in force and directives, qualified personnel are capable of carrying out the described work and of independently identifying the possible risks. Special employment conditions require further corresponding knowledge, e.g. regarding aggressive/corrosive media.

**ATTENTION !****Risque de blessures en cas de qualification insuffisante !**

Tout maniement non conforme risque d'entraîner de très graves blessures ou des dégâts matériels importants. L'ensemble des activités décrites dans le présent manuel ne doivent être exécutées que par un personnel qualifié et habilité dont la qualification répond aux critères suivants.

**Personnel qualifié et habilité**

De par sa formation professionnelle, son expérience acquise ainsi que sa connaissance des prescriptions spécifiques au pays d'utilisation, le personnel qualifié et habilité est en mesure d'exécuter les opérations décrites et de détecter lui-même les dangers potentiels pouvant surgir. Certaines conditions d'utilisation particulières requièrent un savoir correspondant, par exemple, concernant les médias ou fluides agressifs / corrosifs.

**VÝSTRAHA!****Nebezpečí poranění v případě nedostatečné kvalifikace!**

Neodborná manipulace může vést k závažnému poškození zdraví osob a majetku. Všechny činnosti, které jsou popsány v tomto návodu, smí provádět pouze odborní pracovníci s níže popsanou kvalifikací.

**Odborný personál**

Odborný personál je na základě svého odborného vzdělání a svých zkušeností i znalostí, co se týká národních předpisů, platných norem a směrnic, schopen vykonávat popsané práce a sám identifikovat možná nebezpečí.

Speciální podmínky použití vyžadují další příslušné znalosti, např. o agresivních/korozivních médiích.

**NOTE!****Ambient conditions**

Do not install the device in areas where frost is likely to occur or outdoors. The device must not be installed in hazardous areas or charged with flammable media.

**CONSIGNE !****Conditions ambiantes !**

Ne pas installer l'appareil dans un endroit présentant un risque de gel, ni à l'extérieur. Ne pas installer dans des atmosphères explosibles et ne pas envoyer de fluides inflammables à travers l'appareil.

**UPOZORNĚNÍ!****Okolní podmínky!**

Zařízení neinstalujte v místech, kde hrozí zamrzání, ani ve venkovních prostorách. Zařízení neinstalujte v prostorách ohrožených výbuchem a nezavádějte do něj hořlavá média.



Please check, prior to reading the operating instructions, whether or not these instructions correspond to the device. Read these installation and operating instructions carefully prior to any intervention regarding the membrane dryer. The operating instructions must be accessible at all times at the place of application of the device.

If you have any queries regarding these instructions, please contact **BEKO TECHNOLOGIES GmbH**



Avant de lire ces instructions de montage et de service, vérifiez qu'elles correspondent bien à l'appareil en question. Lire attentivement ces instructions de montage et de service avant toute intervention sur le sécheur à membrane. Les notices doivent être disponibles et accessibles à tout moment sur le lieu d'utilisation de l'appareil.

Si certains points ne sont pas clairs ou si vous avez des questions au sujet de ces instructions de montage et de service, n'hésitez pas à contacter la société

**BEKO TECHNOLOGIES GmbH.**

Před přečtením návodu k použití zkontrolujte, zda máte správný návod. Před každým zásahem, který se týká membránové sušičky, si pozorně přečtěte tento návod k instalaci a obsluze. Návod musí být vždy k dispozici na dobře přístupném místě, kde se zařízení používá.

V případě nejasností nebo dotazů týkajících se tohoto návodu se obraťte na společnost

**BEKO TECHNOLOGIES GmbH.**

### 3. Produktbeschreibung

Der Membrantrockner

**DRYPOINT® M PLUS** dient der Trocknung von Druckluft. Durch den integrierten Nanofilter werden vor dem Trocknungsprozess zusätzlich Aerosole und Partikel aus der Druckluft gefiltert. Die Ausführung mit Spülluftabspernung sorgt zudem für geringeren Spülluftbedarf bei gleichbleibend hoher Qualität der Trocknung.



Ausführungen des **DRYPOINT® M PLUS** für explosionsgefährdete Bereiche nur auf Anfrage.

#### 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Druckluft-Membrantrockner

**DRYPOINT® M PLUS** dient der Trocknung von Druckluft sowie der Filtration von Ölanteilen, flüssigem Kondensat und Partikeln aus der Druckluftaufbereitung.

- Ein Betrieb darf nur innerhalb der zulässigen Betriebsparameter (siehe Technische Daten) erfolgen.
- Zur ordnungsgemäßen Funktion wird Betriebsdruck benötigt (siehe Technische Daten).
- Für die Ausführung mit Spülluftabspernung wird zusätzlich Betriebsspannung benötigt.

Bei Einsatz in Anlagen mit erhöhten Anforderungen an die Druckluftqualität (wie z.B. Lebensmittelindustrie, Medizintechnik, Laborausrüstungen, spezielle Prozesse usw.), muss der Betreiber über Maßnahmen zur Überwachung der Druckluftqualität entscheiden. Diese beeinflussen die Sicherheit der nachfolgenden Prozesse und können Schäden an Mensch und Anlage vermeiden. Es ist Aufgabe des Betreibers, die genannten Bedingungen während der gesamten Betriebsdauer aufrecht zu erhalten.

#### 3.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Gerät ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen sowie in Bereichen mit aggressiver Atmosphäre geeignet.
- Das Gerät ist nicht für den Einsatz mit korrosiven Gasen geeignet.
- Unsachgemäße Handhabung oder Betrieb außerhalb der technischen Spezifikationen ist nicht zulässig.
- Der Membrantrockner darf nicht dauerhafter Sonnen- oder Wärmestrahlung ausgesetzt werden.
- Das Gerät ist nicht für CO<sub>2</sub>-Anlagen geeignet.

### 3. Product description

The **DRYPOINT® M PLUS** membrane dryer serves for dry compressed air. Through the integrated nanofilter, aerosols and particles are additionally filtered out of the compressed air prior to the drying process. Furthermore, the version with a purge-air shutoff ensures a lower purge-air demand at a consistently high drying quality.



**DRYPOINT® M PLUS** versions for hazardous areas only upon request.

#### 3.1 Proper use

The **DRYPOINT® M PLUS** compressed air membrane dryer serves for the drying of compressed air, and for the filtration of oil shares, liquid condensate and particles from the compressed-air treatment process.

- The operation must only take place within the permissible operating parameters (see technical data).
- Operating pressure is required for proper functioning (see technical data).
- For the version with a purge-air shutoff, additional operating voltage will be required.

As far as the employment in plants with increased demands on compressed air is concerned (e.g. food industry, medical technology, laboratory equipment, special processes etc.), the operator must decide on measures for the monitoring of the compressed-air quality. These have an effect on the safety of the subsequent processes and may prevent damage to persons and plants. It is the task of the operator to ensure that the indicated conditions are met during the entire operating time.

#### 3.2 Improper use

- The device is not suitable for the employment in hazardous areas as well as in areas with an aggressive atmosphere.
- The device is not suitable for the employment with corrosive gases.
- Improper handling or operation outside the technical specifications is impermissible.
- The membrane dryer must not be exposed to continuous solar or thermal radiation.
- The device is not suitable for CO<sub>2</sub>-systems.

### 3. Description du produit

Le sécheur à membrane **DRYPOINT® M PLUS** sert au séchage de l'air comprimé. Le nanofiltre intégré permet, avant le processus de séchage, d'assurer en plus la rétention des aérosols d'huile et les particules contenus dans l'air comprimé. La variante dotée de la fonction coupure de l'air de balayage permet en plus de réduire la consommation d'air de balayage tout en conservant l'excellente qualité de séchage.



Les variantes d'exécution du **DRYPOINT® M PLUS** pour les atmosphères explosibles ne sont disponibles que sur demande.

#### 3.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le sécheur d'air comprimé à membrane **DRYPOINT® M PLUS** sert au séchage de l'air comprimé ainsi qu'à la filtration des particules d'huile, du condensat liquide et des particules issues du traitement de l'air comprimé.

- L'exploitation du sécheur n'est autorisée que dans le respect des paramètres de fonctionnement admissibles (voir caractéristiques techniques).
- Pour fonctionner sans problème, le sécheur à membrane requiert la présence de la pression de service (voir caractéristiques techniques).
- Pour la variante d'exécution dotée de la fonction coupure de l'air de balayage, la présence d'une tension d'alimentation est requise.

En cas d'utilisation dans des installations soumises à des exigences plus poussées quant à la qualité de l'air comprimé (industrie alimentaire, techniques médicales, équipements de laboratoire, processus spéciaux, etc.), l'exploitant est tenu de prendre des mesures pour la surveillance de la qualité de l'air comprimé. Ces mesures ont une influence directe sur la sécurité des processus en aval et permettent ainsi d'éviter les blessures et l'endommagement de l'installation. Il incombe à l'exploitant d'assurer les conditions mentionnées pendant toute la durée de service.

#### 3.2 Utilisation non conforme à l'usage prévu

- L'appareil ne convient pas pour l'utilisation en atmosphères explosibles, ni dans des domaines présentant une atmosphère agressive.
- L'appareil ne convient pas pour l'utilisation avec des gaz corrosifs.
- Tout maniement non conforme ou toute exploitation dans le non-respect des spécifications techniques n'est pas admissible.
- Le sécheur à membrane ne doit pas être exposé en permanence au rayonnement direct du soleil ou à un rayonnement thermique.
- L'appareil ne convient pas pour les installations de CO<sub>2</sub>.

### 3. Popis výrobku

Membránová sušička **DRYPOINT® M PLUS** slouží k vysoušení stlačeného vzduchu. Díky integrovanému nanofiltrovému se před procesem vysoušení odfiltrují ze stlačeného vzduchu navíc aerosoly a částice. Verze s blokáci profukovacího vzduchu navíc zajistí nižší spotřebu profukovacího vzduchu při zachování vysoké kvality vysoušení.



Verze sušičky **DRYPOINT® M PLUS** pro prostory ohrožené výbuchem jen na vyžádání.

#### 3.1 Použití v souladu s určeným účelem

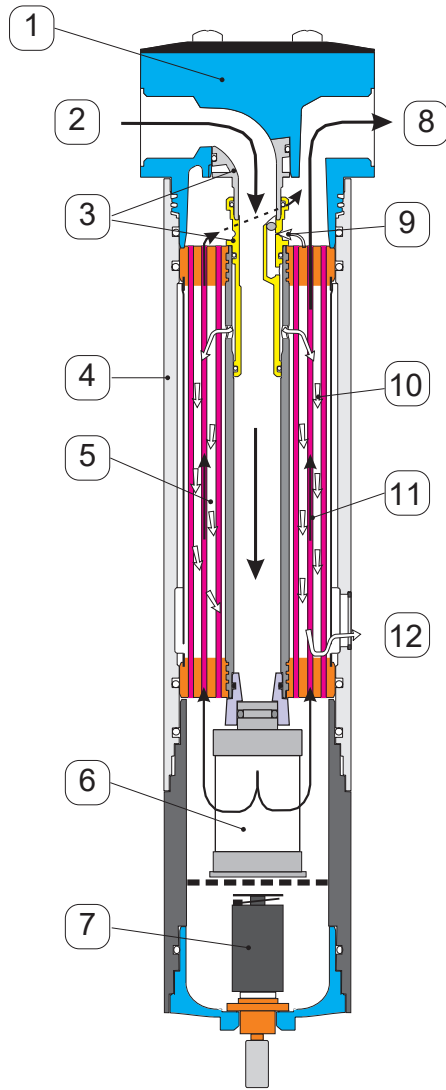
Membránová sušička stlačeného vzduchu **DRYPOINT® M PLUS** slouží k vysoušení stlačeného vzduchu a rovněž k filtraci podílů oleje, kapalného kondenzátu a částic ze systému pro úpravu stlačeného vzduchu.

- Provoz může probíhat pouze v rámci přípustných provozních parametrů (viz Technické údaje).
- Pro řádné fungování je nutný provozní tlak (viz Technické údaje).
- Pro verzi s blokáci profukovacího vzduchu je navíc nutné provozní napětí.

Při použití v soustavách se zvýšenými požadavky na kvalitu stlačeného vzduchu (například potravinářská výroba, lékařská technika, laboratorní vybavení, speciální procesy a další) musí provozovatel rozhodnout o opatřeních pro sledování kvality stlačeného vzduchu. Opatření ovlivňují bezpečnost následujících procesů a mohou zamezit poškození systému a zranění osob. Úkolem provozovatele je během celé doby provozu zachovat uvedené podmínky.

#### 3.2 Použití v rozporu s určeným účelem

- Zařízení není vhodné pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu ani v prostředí s agresivní atmosférou.
- Zařízení není vhodné pro použití v prostředí s korozivními plyny.
- Neodborná manipulace nebo provoz nad rámec technických specifikací není povolený.
- Membránová sušička se nesmí trvale vystavovat přímému slunečnímu nebo tepelnému záření.
- Zařízení není vhodné pro systémy s CO<sub>2</sub>.



### 3.3 Funktion

Feuchte Druckluft (2) tritt durch den Gehäusekopf (1) ein und strömt durch das Kernrohr des Membranelements (5) nach unten. Im Austritt des Kernrohres ist ein Nanofilter (6) fixiert, der die Druckluft von restlichen Aerosolen und Partikeln befreit. Abgeschiedenes Kondensat fließt am Boden ab (7).

Im Bereich des Nanofilterelementes wird die Strömungsrichtung gedreht und die feuchte Druckluft durchströmt die Membranen des Membranelements innen. Nach dem Membranelement wird kontinuierlich ein Teilstrom (9) der Druckluft abgezweigt und an einer Düse (3) atmosphärisch entspannt.

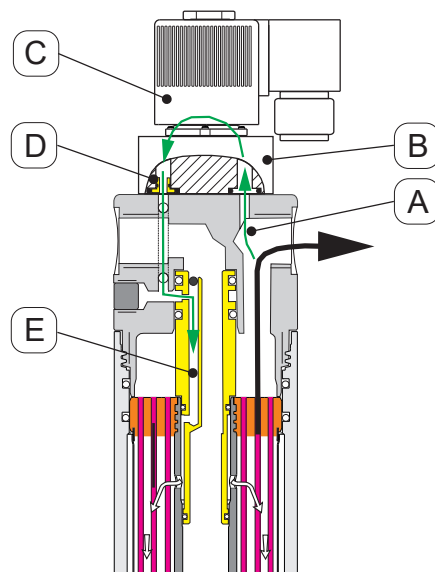
Durch die Entspannung wird die Spülluft wesentlich trockener, da sich die in der Druckluft enthaltene Feuchte auf ein Vielfaches des ehemaligen Volumens verteilt. Die sehr trockene Spülluft (10) wird im Membranelement (5) über die Aussen-seite der Membranen geführt und durch die geordnete Lage der Membranen gleichmäßig verteilt.

Dadurch bewegen sich – nur getrennt durch die Membranwandung (5) – zwei Luftströme mit unterschiedlichem Feuchtegehalt im Gegenstrom durch das Membranelement:

Innen die feuchte Druckluft, außen die trockene Spülluft.

Aufgrund des Feuchteunterschiedes diffundiert Feuchtigkeit aus der Druckluft in die Spülluft.

Die Druckluft (8) tritt getrocknet aus dem **DRYPOINT® M PLUS** Druckluft-Membrantrockner aus. Die feuchte Spülluft (12) gelangt in die Umgebung.



#### 3.3.1 Funktion Spülluftabspernung

Ein Teilstrom der getrockneten Druckluft fließt im Kopf (A) durch einen schmalen Kanal zum Funktionsblock (B).

Am Funktionsblock (B) ist ein Magnetventil (C) befestigt, das extern angesteuert wird (z. B. Signal vom Kompressor). Soll Spülluft für die Drucklufttrocknung zur Verfügung gestellt werden, so muss elektrische Spannung am Magnetventil (C) anliegen.

Im Funktionsblock (B) befindet sich die Spülluftdüse (D), die auf eine baugrößen- und typspezifische Spülluftmenge dimensioniert ist. Ist das Magnetventil (C) offen, wird eine definierte Menge an Spülluft hinter der Spülluftdüse (D) dem Düsenkörper (E) zugeführt.

Durch den Düsenkörper (E) gelangt diese trockene Spülluft auf die Rückseite der Membranfasern und bewirkt die Trocknung der Druckluft.

### 3.3 Function

Humid compressed air (2) enters through the housing head (1) and flows downwards through the core tube of the membrane element (5). In the outlet of the core tube, a nanofilter (6) is fixed which removes the residual aerosols and particles from the compressed air. Separated condensate flows off at the bottom (7).

In the zone of the nanofilter element, the flow direction is turned and the humid compressed air flows through the membranes of the inner membrane element. Downstream of the membrane element, a partial flow (9) of compressed air is continuously diverted and atmospherically expanded at a nozzle (3).

Through this expansion, the purge air becomes significantly drier, as the humidity that is contained in the compressed air is distributed to a multiple of the former volume. In the membrane element (5), the very dry purge air (10) is led via the outside of the membranes and is evenly distributed due to the arranged position of the membranes.

Through this, two air flows with different moisture contents move in a reverse current through the membrane element, separated only by the membrane wall (5): inside the humid compressed air and outside the dry purge air.

As a result of the humidity difference, moisture diffuses from the compressed air into the purge air.

Dry compressed air (8) leaves the

**DRYPOINT® M PLUS** compressed-air membrane dryer.

The humid purge air (12) is discharged into the environment.

#### 3.3.1 Function purge-air shutoff

A partial flow of the dried compressed air flows through a small channel in the head (A) to the functional block (B).

A solenoid valve (C) is fixed at the functional block (B) which is triggered externally (e.g. a signal from the compressor). If purge air for compressed-air drying needs to be provided, voltage must be applied to the solenoid valve (C).

The purge-air nozzle (D), which is dimensioned to a size and type-specific amount of purge air, is in the functional block (B). If the solenoid valve (C) is open, a defined amount of purge air is expanded behind the purge-air nozzle (D) and supplied to the nozzle body (E). Through the nozzle body (E), this dry purge air reaches the back of the membrane fibres and effectuates the drying of the compressed air.

### 3.3 Fonctionnement

L'air comprimé humide (2) entre par la tête du sécheur (1) et circule à travers le tube support de l'élément à membranes (5), du haut vers le bas. À la sortie du tube support est fixé un nanofiltre (6), qui libère l'air comprimé des aérosols et particules résiduels. Le condensat séparé s'écoule par le fond (7).

Dans la zone de l'élément filtrant du nanofiltre, le sens de circulation est inversé et l'air comprimé humide circule à l'intérieur des membranes de l'élément à membranes.

Après l'élément à membranes, une partie du flux d'air comprimé (9) est prélevée en continu puis détendue à la pression atmosphérique par une buse (3). Suite à la détente, l'air de balayage devient beaucoup plus sec, étant donné que l'humidité contenue dans l'air comprimé se répand dans un multiple du volume initial. L'air de balayage très sec (10) circule au sein de l'élément à membranes (5) le long de la face extérieure des membranes et du fait de la position ordonnée des membranes, ce flux d'air est réparti de façon homogène.

C'est ainsi que circulent à contre-courant à travers l'élément à membranes deux flux d'air d'un taux d'humidité différent – séparés uniquement par la paroi des membranes (5) :

à l'intérieur, l'air comprimé humide, à l'extérieur, l'air de balayage sec.

La différence d'humidité provoque une diffusion continue de la vapeur d'eau de l'air comprimé vers l'air de balayage.

L'air comprimé (8) sort du sécheur à membrane **DRYPOINT® M PLUS** à l'état sec. L'air de balayage humide (12) est refoulé dans l'atmosphère.

#### 3.3.1 Fonctionnement Coupure de l'air de balayage

Une partie du flux d'air comprimé séché circule dans la tête du sécheur (A) à travers un canal étroit vers le bloc fonctionnel (B).

Sur le bloc fonctionnel (B) est fixée une électrovanne (C) pilotée par une commande externe (par ex. un signal en provenance du compresseur). Si de l'air de balayage doit être mis à disposition pour le séchage de l'air comprimé, une tension électrique doit être appliquée aux bornes de l'électrovanne (C).

Au sein du bloc fonctionnel (B) se trouve la buse de l'air de balayage (D), qui est dimensionnée pour fournir un débit d'air de balayage adapté à la taille et au modèle du sécheur. Si l'électrovanne (C) est ouverte, une quantité définie d'air de balayage est détendue en aval de la buse de l'air de balayage (D) dans le corps de buses (E).

À travers ce corps de buses (E), l'air de balayage sec est envoyé sur l'arrière des fibres des membranes et provoque le séchage de l'air comprimé.

### 3.3 Funkce

Vlhký stlačený vzduch (2) vstupuje hlavicí tělesa (1) a proudí jádrovou trubkou membránové vložky (5) dolů. Na výstupu jádrové trubky je připevněn nanofiltr (6), který zbavuje stlačený vzduch zbývajících aerosolů a částic. Odloučený kondenzát odtéká dnem (7).

V oblasti vložky nanofiltru se směr proudění otáčí a vlhký stlačený vzduch proudí skrz membrány membránové vložky uvnitř. Za membránovou vložkou se část stlačeného vzduchu (9) průběžně odklání a na trysce (3) se uvolní na atmosférický tlak.

Tento profukovací vzduch je díky expanzi výrazně sušší, protože zbylá vlhkost ve vzduchu se v mnohonásobně větším objemu rozloží.

Velmi suchý profukovací vzduch (10) je v membránové vložce (5) veden podél vnější strany membrán a rovnoměrně se rozděluje do uspořádané vrstvy membrán.

Tak se membránovou vložkou se část stlačeného vzduchu (9) průběžně odklání a na trysce (3) se uvolní na atmosférický tlak.

Uvnitř proudí vlhký stlačený vzduch, vně pak suchý profukovací vzduch.

Z důvodu rozdílné vlhkosti dochází k difúzi vlhkosti ze stlačeného vzduchu do profukovacího vzduchu.

Stlačený vzduch (8) vystupuje z membránové sušičky stlačeného vzduchu

**DRYPOINT® M PLUS** suchý.

Vlhký profukovací vzduch (12) je odváděn do okolí.

#### 3.3.1 Funkce blokáce profukovacího vzduchu

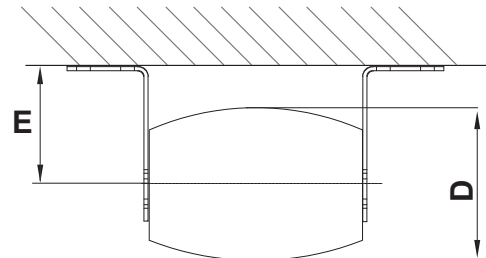
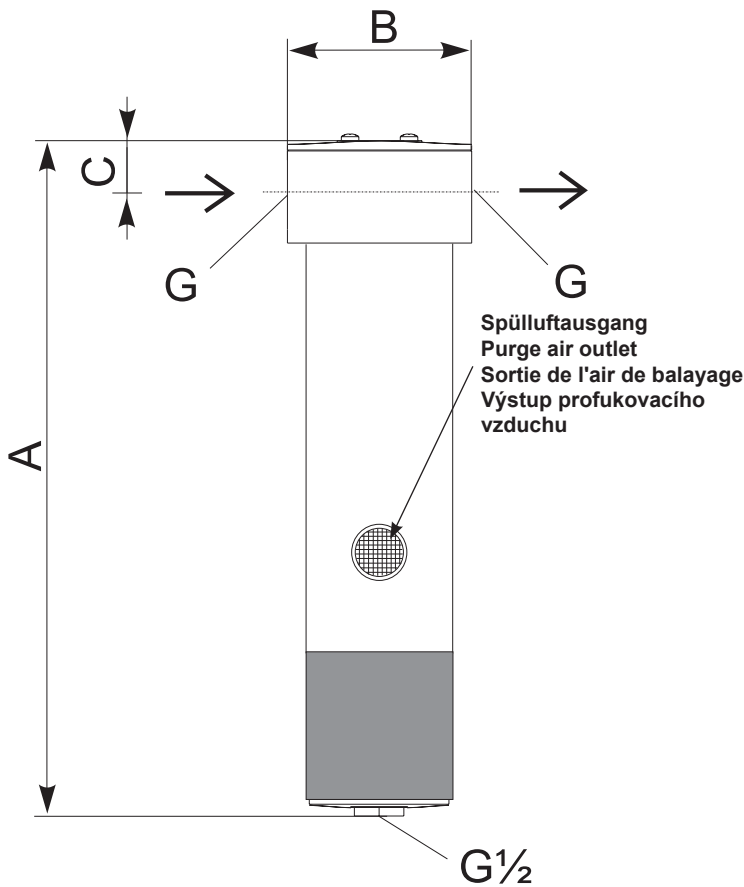
Dílčí proud vysušeného stlačeného vzduchu proudí v hlavě (A) úzkým kanálkem k funkčnímu bloku (B).

Na funkčním bloku (B) je upevněn magnetický ventil (C), který je ovládaný externě (např. signálem od kompresoru). Pokud je třeba dodat profukovací vzduch pro vysoušení stlačeného vzduchu, musí na magnetickém ventilu (C) přiléhat elektrické napětí.

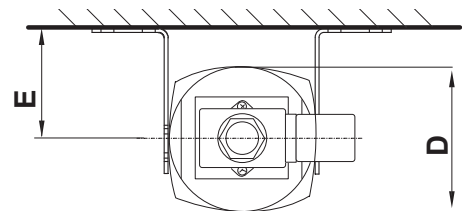
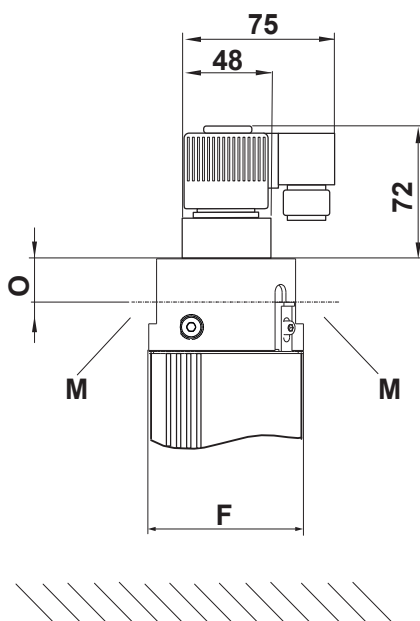
Ve funkčním bloku (B) se nachází tryska profukovacího vzduchu (D), dimenzovaná na množství profukovacího vzduchu specifické pro daný typ a konstrukční velikost zařízení. Je-li magnetický ventil (C) otevřený, přivede se nadefinované množství profukovacího vzduchu za tryskou (D) do tělesa trysky (E).

Tělesem trysky (E) se tento suchý profukovací vzduch dostane na zadní stranu membránových vláken a zajistí vysoušení stlačeného vzduchu.

**3.4 Maßzeichnung: Ausführung ohne Spülluftabsperung**



**3.5 Maßzeichnung: Ausführung mit Spülluftabsperung**



Unterschied Maß A im Vergleich zu DRYPOINT® M PLUS ohne Spülluftabsperung:

Baugröße	Abmessungen
DM 10	+ 7 mm
DM 20	+ 6 mm
DM 40	- 22 mm



**3.4 Dimension drawing: version without a purge-air shutoff****3.4 Dessin coté : Exécution sans coupure de l'air de balayage****3.4 Rozměrový výkres: Verze bez blokáce profukovacího vzduchu**

Baugröße Size Modèle Velikost	Abmessungen / Dimensions Dimensions / Rozměry									Gewicht Weight Poids Hmotnost kg
	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	N Zoll	M Zoll	O mm	
DM 10-34	432	75	28	60	62	60	3/8"	1/2"	16,5	1,87
DM 10-41	502									2,1
DM 10-47	564									2,3
DM 20-48	573	100	34	80	63	80	3/4"	1/2"	16,5	3,5
DM 20-53	625									3,8
DM 20-60	695									4,1
DM 20-67	762									4,42
DM 40-61	795	146	48	125	89	118	1 1/2"	1"	25	9,12
DM 40-75	935									10,18
DM 40-90	1086									11,28

**3.5. Dimension drawing: version with a purge-air shutoff****3.5 Dessin coté : Exécution avec coupure de l'air de balayage****3.5. Rozměrový výkres: Verze s blokáci profukovacího vzduchu**

Offset dimension A in comparison to DRYPOINT® M PLUS without purge air shutoff:

Size	Dimensions
DM 10	+ 7 mm
DM 20	+ 6 mm
DM 40	- 22 mm

Différence de la dimension A en regard de DRYPOINT® M PLUS sans coupure de l'air de balayage:

Modèle	Dimensions
DM 10	+ 7 mm
DM 20	+ 6 mm
DM 40	- 22 mm

Rozdíl v rozměru A v porovnání s modelem DRYPOINT® M PLUS bez blokáce profukovacího vzduchu:

Velikost	Rozměry
DM 10	+ 7 mm
DM 20	+ 6 mm
DM 40	- 22 mm

### 3.6 Technische Daten

Die Leistungsdaten und Drucktaupunktabsenkungen beziehen sich auf einen **Eintrittsdrucktaupunkt der Druckluft von +35 °C und einen Druck von 7 bar.**

The performance data and the lowering of the pressure dew point (PDP) **relate to compressed air with an inlet pressure dew point of +35 °C and a pressure of 7 bar.**

Les capacités et les abaissement du point de rosée se rapportent à un **point de rosée sous pression à l'entrée de l'air comprimé de +35 °C et à une pression de 7 bar.**

Výkonové parametry a pokles tlakového rosného bodu se vztahují na **vstupní tlakový rosný bod stlačeného vzduchu +35 °C a tlak 7 bar.**

Typ Type Modèle Typ	Spülluft Purge air Air de balayage Profukovací vzduch l/min	7 bar, Drucktaupunktabsenkung von 35 °C auf 7 bar, pressure dew point suppression from 35 °C to 7 bar, abaissement du PRSP de 35 °C à 7 bar, pokles tlakového rosného bodu z 35 °C na									
		15 °C <sup>6)</sup>		3 °C <sup>6)</sup>		-10 °C <sup>6)</sup>		-20 °C <sup>6)</sup>			
		Ein In	Aus Out	Ein In	Aus Out	Ein In	Aus Out	Ein In	Aus Out	Ein In	Aus Out
DM 10 - 34 C-N	A	30	270	240	181	151	139	109	120	90	
	B	23	210	187	144	121	115	92	103	80	
	C	15	150	135	99	84	75	60	67	52	
DM 10 - 41 C-N	A	30	300	270	199	169	149	119	127	97	
	B	23	232	209	155	132	124	101	109	86	
	C	15	153	138	105	90	83	68	75	60	
DM 10 - 47 C-N	A	40	400	360	266	226	198	158	169	129	
	B	30	303	273	205	175	163	133	144	114	
	C	23	235	212	161	138	128	105	115	92	
DM 20 - 48 C-N	A	60	600	540	399	339	297	237	253	193	
	B	45	455	410	300	255	239	194	211	166	
	C	32	327	295	224	192	178	146	160	120	
DM 20 - 53 C-N	A	80	800	720	532	452	396	316	338	258	
	B	65	657	592	430	365	346	281	305	240	
	C	45	459	414	315	270	250	205	225	180	
DM 20 - 60 C-N	A	120	1050	930	765	645	590	470	505	385	
	B	100	877	777	660	560	529	429	469	369	
	C	65	663	598	456	391	361	296	325	260	
DM 20 - 67 C-N	A	150	1350	1200	910	760	700	550	605	455	
	B	120	1050	930	800	680	645	525	560	440	
	C	80	710	630	545	465	440	360	400	320	
DM 40 - 61 C-N	A	180	1650	1470	1125	945	860	680	740	560	
	B	150	1400	1250	940	790	775	625	690	540	
	C	100	945	845	665	565	540	440	490	390	
DM 40 - 75 C-N	A	270	2450	2180	1690	1420	1290	1020	1110	840	
	B	210	1950	1740	1310	1100	1080	870	960	750	
	C	150	1420	1270	1000	850	810	660	735	585	
DM 40 - 90 C-N	A	360	-	-	2250	1890	1720	1360	1480	1120	
	B	300	-	-	1880	1580	1550	1250	1370	1070	
	C	210	1990	1780	1400	1190	1135	925	1030	820	

<sup>5)</sup> Toleranz Spülluftmenge :  
+3 % bezogen auf max. Eingangs - Volumenstrom  
Purge-air supply tolerance :  
+3 % related to max. volumetric flow at inlet  
Tolérances Débit d'air de balayage :  
+3 % par rapport au débit d'air maximal à l'entrée  
Tolerance množství profukovacího vzduchu:  
+3 % vztaženo na max. vstupní objemový průtok

<sup>6)</sup> Toleranz Drucktaupunkt : +3 K  
Pressure dew point tolerance : +3 K  
Tolérances Point de rosée sous pression : +3 K  
Tolerance tlakového rosného bodu: +3 K

<sup>7)</sup> Volumenstrom bei Betriebsüberdruck 7 bar,  
bezogen auf 20 °C und 1bar absolut  
Volumetric flow at 7 bar operating pressure,  
related to 20 °C and 1 bar absolute  
Débit pour une pression de service de 7 bar,  
relatif à 20 °C et 1 bar, absolu.  
Objemový průtok při provozním přetlaku 7 bar,  
vztaženo na  
20 °C a 1 bar absolutní



#### HINWEIS!

Die Eigenpermeationsrate beträgt <5% bezogen auf die Spülluftmenge und ist auch bei der Ausführung mit Spülluftabspernung zu berücksichtigen.



#### NOTE!

The intrinsic permeability is <5% of the purge air volume, and must also be taken into account for models with purge air shut-off.



#### CONSIGNE!

La vitesse d'auto-perméabilité est de <5% par rapport au débit d'air de balayage et doit être prise en compte pour le modèle avec blocage de l'air de balayage.



#### UPOZORNĚNÍ!

Vlastní permeabilita je <5 %, vztaženo na množství profukovacího vzduchu a je nutno ji zohlednit i u verze s blokací profukovacího vzduchu.

**3.6 Technical Data****3.6 Caracteristiques techniques****3.6 Technické údaje**

Bei abweichenden Betriebsdrücken von 7 bar sind nachfolgende Korrekturfaktoren für den Volumenstrom einzusetzen :

With operating pressures other than 7 bar, the following correction factors should be used for the volumetric flow :

Lorsque la pression de service diverge de la pression nominale de 7 bar, il faut multiplier le débit par les facteurs de correction suivants :

Při odlišných hodnotách provozního tlaku než 7 bar je nutné použít opravné faktory pro objemový průtok:

Druck/Pressure/Pression/Tlak (bar)	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Faktor/Factor/Facteur/Koeficient	0,39	0,56	0,77	1	1,19	1,4	1,61	1,84	2,07

Beispiel für eine Drucktaupunktabsenkung von 35 °C auf 3 °C, DM 10 - 47 C-N, Typ A :

Eingangsvolumenstrom: 266 l/min (bei 7 bar)  
Leistung bei 5 bar: 266 l/min x 0,56 = 148,96 l/min

Example for a pressure dew point supression from 35 °C to 3 °C, DM 10 - 47 C-N, Type A :

Inlet volumetric flow: 266 l/min (at 7 bar)  
Performance at 5 bar: 266 l/min x 0,56 = 148,96 l/min

Exemple de calcul pour un abaissement du PRSP de 35 °C à 3 °C, DM 10 - 47 C-N, Modèle A :

Débit d'entrée: 266 l/min (à 7 bar)  
Capacité à 5 bar: 266 l/min x 0,56 = 148,96 l/min

Příklad poklesu tlakového rosného bodu z 35 °C na 3 °C, DM 10 - 47 C-N, typ A:

Vstupní objemový průtok: 266 l/min (při 7 bar)  
Výkon při 5 bar: 266 l/min x 0,56 = 148,96 l/min

Druckbereich / Temperatur Druckluft <sup>1)</sup> Pressure range / Compressed-air temperature Plage de pression / Température air comprimé Rozsah tlaku / teplota stlačeného vzduchu	4...12,5 bar / +50 °C 4...7 bar / +60 °C
Umgebungstemperatur <sup>2)</sup> Ambient temperature Température ambiante Okolní teplota	+2 ... +60 °C
Druckverlust <sup>3)</sup> Pressure loss Perte de charge Pokles tlaku	0,1 ... 0,3 bar
Nanofilter, integriert <sup>4)</sup> Nano filter Nanofiltres Nanofiltr, zabudovaný	0,01 µm
Geräuschpegel Noise level Niveau sonore Hladina hluku	≤ 45 dB (A)
Einbaulage Installation position Position de montage Montážní poloha	senkrecht vertical vertical svislá

1) Version mit Montageverguss (-AP) bis 16 bar / 70 °C

Version with assembly potting (-AP) up to 16 bar / 70 °C

Version moulée (-AP) jusqu'à 16 bar / 70°C

verze s montážním zalitím (-AP) do 16 bar / 70 °C

2) bei anderen Bedingungen bitte anfragen

with different conditions, please request

si les conditions différent, consulter le constructeur

v případě jiných podmínek nás kontaktujte

3) abhängig von der Druckluftdurchflußmenge

depending on compressed-air throughput

dépend du débit d'air comprimé

v závislosti na průtokovém množství stlačeného vzduchu

4) Ölgehalt < 0,01 mg/m<sup>3</sup> bei 20 °C

oil content < 0.01 mg/m<sup>3</sup> at 20 °C

teneur en huile < 0,01 mg/m<sup>3</sup> à 20° C

obsah oleje < 0,01 mg/m<sup>3</sup> při 20 °C

<b>Werkstoffe / Materials / Matériaux / Materiály</b>	
Membran Membrane Membrane Membrána	Polyethersulfon Polyether sulphone Polyéthersulfone Polyethersulfon
Vergussmaterial Cast material Pièces moulées Zalévací materiál	Polyurethan Polyurethane Polyuréthane Polyuretan
Gehäuse Housing Corps Skříň	Aluminium, eloxiert Aluminium, anodized Aluminium, anodisé Hliník, eloxovaný
Kernrohr Core tube Tube support Jádrová trubice	Aluminium, seewasserbeständig Aluminium, seawater-resistant Aluminium, résistant aux milieux salins Hliník, odolný vůči mořské vodě
Düse Nozzle Buse Tryska	Messing Brass Laiton Mosaz
O-Ringe O ring Joint torique O-kroužky	NBR



<b>Magnetventil / Solenoid valve Tête / Magnetický ventil</b>	
Betriebsspannung (siehe Typenschild) Operating voltage (see type plate) Tension d'alimentation (voir plaque signalétique) Provozní napětí (viz typový štítek)	230 / 110 / 24 V AC ± 10 %, 50...60 Hz / 24 V DC ± 10 %
Leistungsaufnahme Power demand Consommation électrique Příkon	P = ≤10 VA (W)
Empfohlener Aderquerschnitt Recommended wire cross-section Section recommandée pour les conducteurs Doporučený průřez žil	3 x Ø 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Empfohlenes Absetzen des Kabelmantels Recommended stripping of the cable sheath Longueur recommandée pour le dénudage de la gaine du câble Doporučený odpočet pláště kabelu	~ 35 mm
Aderendhülsenlänge Recommended length of the wire end tube Longueur recommandée pour les embouts de fils Délka kabelových koncovek	~ 6 mm
Schutzart im gesteckten Zustand Protection class when plugged in Degré de protection à l'état enfiché Stupeň krytí v zasunutém stavu	IP 65

Beispieldarstellung / Exemplary illustration /  
Exemple de plaque / Ilustrační vyobrazení

**DRYPOINT® M**

Membrane Dryer  
Type:  
DM10G34-N  
4013781  
4 ... 12,5 bar / 50 °C  
(4 ... 7 bar / 60 °C)  
58 ... 180 psig / 122° F)  
(58 ... 102 psig / 140 °F)

READ MANUAL FIRST



BEKO TECHNOLOGIES  
www.beko-technologies.com

**Nano Filter**

Element: 05N-V02  
4007268

+2 ... 60 °C  
+36 ...+140 °F

READ MANUAL FIRST


CHANGE FILTER ELEMENT  
EVERY 12 MONTHS LATEST


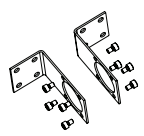





BEKO TECHNOLOGIES  
www.beko-technologies.com

**3.7 Typenschild**

Am Gehäuse befindet sich das Typenschild. Dieses enthält alle wichtigen Daten des Membrantrockners

**DRYPOINT® M PLUS**. Sie sind dem Hersteller bzw. Lieferanten auf Anfrage mitzuteilen.

 Das Typenschild niemals entfernen, beschädigen oder unleserlich machen!

Typ Type Type Typ	Anschlussfitting für Filter Connection fitting for filter Raccord pour filtre Připojovací tvarovka pro filtr	Wandhalter Wall bracket Console murale Nástěnný držák	
DM 10- ... C (Typ)-N	3/8"  3/8"		
DM 20- ... C (Typ)-N	1/2"  3/4"		
DM 25- ... C (Typ)-N	1/2"  1/2"		 1"
DM 40- ... C (Typ)-N	1"  1"		 1,5 "

**3.8 Lieferumfang**

Die nebenstehende Tabelle zeigt die Komponenten, die im Lieferumfang des **DRYPOINT® M PLUS** enthalten sind.

### 3.7 Type plate

The type plate is on the housing. It includes all the important data regarding the **DRYPOINT® M PLUS** membrane dryer which must be communicated to the manufacturer or supplier upon request.



Never remove, damage, or obliterate the type plate!

### 3.7 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le corps. Celle-ci contient toutes les caractéristiques importantes du sécheur à membrane **DRYPOINT® M PLUS**. Sur demande, celles-ci doivent être communiquées au fabricant ou au fournisseur.



Ne retirez jamais les plaques signalétiques, ne les endommagez pas et ne les rendez pas illisibles !

### 3.7 Typový štítek

Na krytu se nachází typový štítek. Na něm jsou všechny důležité parametry membránové sušičky **DRYPOINT® M PLUS**. Ty je nutno na vyžádání sdělit výrobci, popř. dodavateli.



Typový štítek se nesmí nikdy odstranit ani poškodit a musí být vždy čitelný!

### 3.8 Scope of delivery

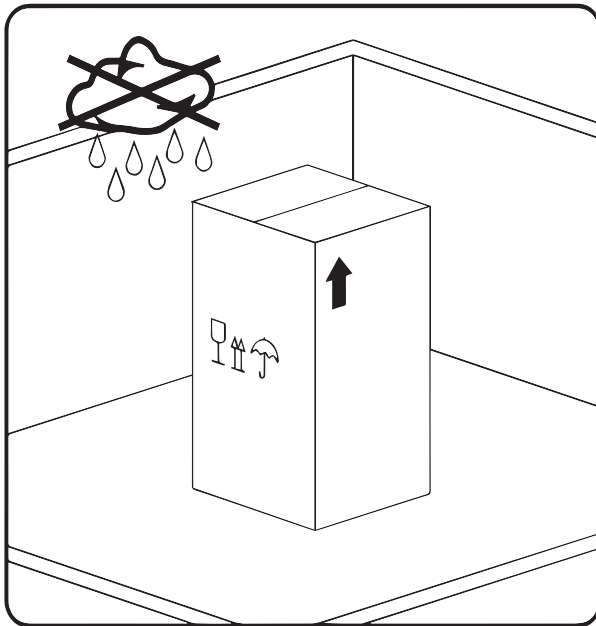
The table shows the components that are included in the scope of delivery of the **DRYPOINT® M PLUS**.

### 3.8 Matériel livré

Le tableau ci-contre présente les composants faisant partie du matériel livré avec le **DRYPOINT® M PLUS**

### 3.8 Rozsah dodávky

Vedlejší tabulka uvádí komponenty, které jsou obsaženy v rozsahu dodávky sušičky **DRYPOINT® M PLUS**.



### 3.9 Lager und Transport

Trotz aller Sorgfalt sind Transportschäden nicht auszuschließen. Aus diesem Grund muss der **DRYPOINT® M PLUS** nach dem Transport und Entfernen des Verpackungsmaterials auf mögliche Transportschäden überprüft werden. Jede Beschädigung ist unverzüglich dem Spediteur, der **BEKO TECHNOLOGIES GmbH** oder deren Vertretung mitzuteilen.



#### VORSICHT!

##### Beschädigung möglich

Durch unsachgemäßen Transport, Lagerung oder die Verwendung von falschen Hebewerkzeugen können Beschädigungen des **DRYPOINT® M PLUS** auftreten.

#### Maßnahmen:

- Der **DRYPOINT® M PLUS** darf nur durch autorisiertes und geschultes Fachpersonal transportiert oder gelagert werden.
- Zusätzlich die jeweils gültigen regionalen Vorschriften und Richtlinien beachten.



#### VORSICHT!

##### Gefahr durch beschädigte Bauteile

Nehmen Sie keinen beschädigten **DRYPOINT® M PLUS** in Betrieb. Schadhafte Bauteile können die Funktionssicherheit und die Trocknung der Druckluft beeinträchtigen.

Der **DRYPOINT® M PLUS** muss originalverpackt in einem verschlossenen, trockenen sowie frostfreien Raum gelagert werden. Die Umgebungsbedingungen dürfen hierbei die Angaben auf dem Typenschild nicht unter/überschreiten.

Auch im verpackten Zustand muss das Gerät vor äußeren Witterungseinwirkungen geschützt sein.

**DRYPOINT® M PLUS** muss am Lagerort gegen Umfallen gesichert sein und muss vor Stürzen und Erschütterungen geschützt werden.



### 3.9 Storage and transport

Despite all due care, transport damage cannot be excluded. Therefore, the **DRYPOINT® M PLUS** needs to be checked for possible transport damage subsequent to transport and removal of the packaging material. The forwarding agent and **BEKO TECHNOLOGIES GmbH** or the **BEKO TECHNOLOGIES GmbH** agency must be informed immediately about any kind of damage.



#### CAUTION!

##### Damage possible

Through inappropriate transport, storage, or the use of unsuitable lifting tools, the **DRYPOINT® M PLUS** can be damaged.

#### Measures:

- The **DRYPOINT® M PLUS** may only be transported or stored by authorised and trained personnel.
- The regional provisions and directives in force also need to be observed.



#### CAUTION!

##### Danger through damaged components

Do not start up a damaged **DRYPOINT® M PLUS**. Defective components can impair the operational reliability and the drying of the compressed air.

The **DRYPOINT® M PLUS** must be stored in its original packaging in a closed, dry, and frost-protected place. The ambient conditions must not exceed/underrun the specifications on the type plate.

The device needs to be protected against atmospheric influences even when packaged. The **DRYPOINT® M PLUS** must be protected against tilting over at the place of storage, and also against falls and vibrations.

### 3.9 Stockage et transport

Malgré toutes les précautions prises, il n'est pas possible d'écartier tout risque d'endommagement lors du transport. De ce fait, après le transport et le retrait du matériau d'emballage, vérifiez si le **DRYPOINT® M PLUS** ne présente aucun endommagement. Chaque endommagement doit être immédiatement signalé au transporteur, à la société **BEKO TECHNOLOGIES GmbH** ou à son représentant.



#### PRUDENCE !

##### Risque d'endommagement

En cas de transport ou de stockage non conformes ou en cas d'utilisation d'un équipement de levage inapproprié, des endommagements peuvent apparaître sur le **DRYPOINT® M PLUS**.

#### Mesures préventives :

- Le **DRYPOINT® M PLUS** doit être transporté ou stocké que par un personnel qualifié et habilité.
- En outre, il convient de respecter les prescriptions et directives régionales en vigueur.



#### PRUDENCE !

##### Danger en cas de composants endommagés

Ne mettez en aucun cas un **DRYPOINT® M PLUS** endommagé en service. La présence de composants défectueux peut porter atteinte à la sécurité de fonctionnement et entraver le séchage de l'air comprimé.

Le **DRYPOINT® M PLUS** doit être stocké dans son emballage d'origine dans un local fermé, sec et à l'abri du gel. Dans ce cas, les conditions ambiantes ne doivent être ni inférieures, ni supérieures aux indications de la plaque signalétique.

Même stocké dans son emballage, l'appareil doit être protégé à l'abri des intempéries. Au lieu de stockage, le

**DRYPOINT® M PLUS** doit être protégé pour qu'il ne se renverse pas, qu'il ne tombe pas et qu'il ne soit pas exposé à des secousses.

### 3.9 Skladování a přeprava

I přes veškerou péči nelze vyloučit, že během přepravy dojde ke vzniku škod. Proto je třeba sušičku **DRYPOINT® M PLUS** po přepravě a odstranění obalového materiálu zkontrolovat a zjistit, jestli nedošlo během přepravy k poškození. Každé poškození se musí okamžitě oznámit dopravci, společnosti **BEKO TECHNOLOGIES GmbH**, anebo jejímu zástupci.



#### POZOR!

##### Může dojít k poškození

Nesprávnou přepravou, skladováním nebo použitím špatných zvedacích zařízení může dojít k poškození sušičky **DRYPOINT® M PLUS**.

#### Opatření:

- Přepravu a skladování sušičky **DRYPOINT® M PLUS** smí provádět pouze autorizovaný a proškolený odborný personál.
- Navíc je nutné dodržovat aktuálně platné regionální předpisy a směrnice.



#### POZOR!

##### Nebezpečí v důsledku poškozených konstrukčních dílů

Poškozenou sušičku **DRYPOINT® M PLUS** nikdy neuvádějte do provozu. Poškozené součásti mohou omezit funkční bezpečnost a vysoušení stlačeného vzduchu.

Sušičku **DRYPOINT® M PLUS** je nutno skladovat v originálním obalu na uzavřeném, suchém místě chráněném před účinky mrazu.

Okolní podmínky přitom nesmí být mimo rozmezí hodnot uvedených na typovém štítku.

I v zabalovém stavu musí být zařízení chráněno před vnějšími povětrnostními vlivy. Sušičku **DRYPOINT® M PLUS** je nutno na místě uskladnění zajistit proti pádu a chránit před převrácením a otřesy.

### 4. Montage und Installation

**! GEFAHR!**  
**Entweichende Druckluft!**

Durch Kontakt mit schnell oder schlagartig entweichender Druckluft oder durch bers-tende Anlagenteile besteht Gefahr schwer-er Verletzungen oder Tod.

**Maßnahmen:**

- Absperrventile nicht schlagartig öff-nen.
- Max. Betriebsdruck und -tempera-tur nicht überschreiten (siehe Typen-schild)!
- Verhindern, dass Personen oder Ge-genstände von entweichender Druc-kluft getroffen werden können.
- Nur druckfestes Montagematerial verwenden.

**! Vorsicht!**  
**Verletzungsgefahr!**

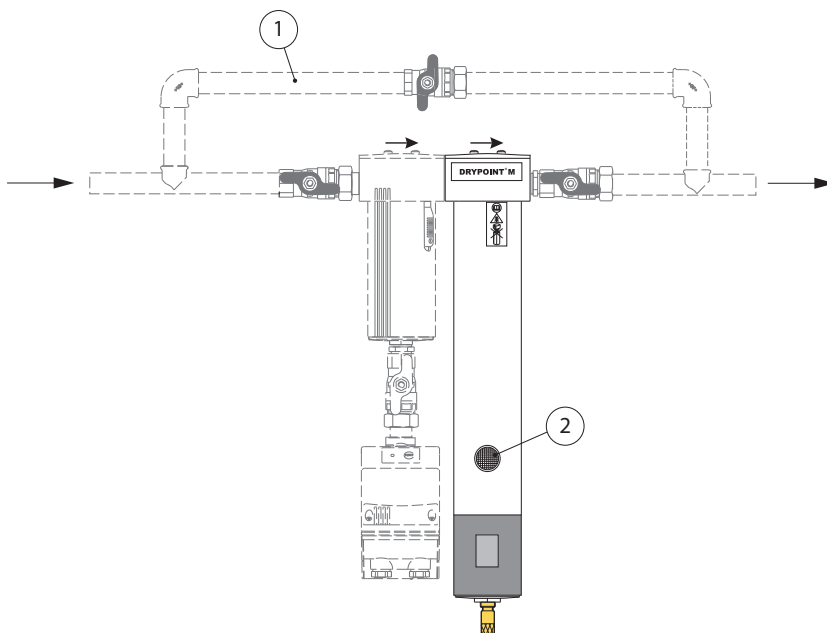
Bei Montage- und Wartungsarbeiten erfor-derliche Schutzausrüstung tragen (Schutzbrille, leichter Atemschutz, Hand-schuhe, Gehörschutz).



**Doporučená předřazená filtrace pro su-šičku DRYPOINT® M PLUS**

**Empfohlene Vorfiltration für DRYPOINT® M PLUS**

		WS	Filter F
direkt hinter Kompressor hned za kompre- sorem	namazaný olejem / ölgeschmiert	X	X
	bez oleje / ölfrei	X	
hinter Kessel za kotlem	ölgeschmiert namazaný olejem		X
	bez oleje / ölfrei		
hinter Kältetrockner za sušičkou pro vysoušení za studena	ölgeschmiert namazaný olejem		
	bez oleje / ölfrei		



#### 4.1 Voraussetzungen

Partikel, Ölanteile und flüssiges Kondensat müssen sicher zurückgehalten werden. Hierzu ist ein CLEARPOINT®-Nanofilter (0,01 µm) im Gehäuse des Membrantrockners integriert. Bei hoher Schmutzbe-lastung oder starkem Kondensatanfall sind zusätzlich CLEARPOINT®-Feinfilter (1 µm) und ggf. CLEARPOINT®-Wasserabscheider einzusetzen.

Die erforderliche Vorfiltration kann der nebenstehenden Übersicht entnommen werden.

#### 4.2 Montagehinweise

- Für Wartungs- und Servicearbeiten wird die Installation einer Bypassleitung (1) empfohlen.
  - Spülluft muss ungehindert aus dem mit Sieb abgedeckten Bereich (2) strömen können.
  - Der Aufstellraum bzw. die darin enthal-tenen Anlagen und Ausrüstungen dürfen keine chemischen Stoffe freisetzen.
  - Der Aufstellungsort muss frostfrei sein, die Temperaturen am Aufstellungsort sowie der Druckluft müssen zwischen +2 und +60 °C liegen.
  - Leitungsnetz gründlich reinigen. (z.B durch Ausblasen)
  - Alle Gewinde mit Teflonband eindichten. --> keine flüssigen Dichtmittel verwenden
  - So installieren, dass beim Filterwechsel keine Beschädigungen am Membrant-rockner auftreten können.
- Die Montage des Membrantrockners

## 4. Installation



### **DANGER!** **Escaping compressed air!**

Risk of serious injury or death through contact with quickly or suddenly escaping compressed air, or through bursting plant components.

#### **Measures:**

- Do not abruptly open the shut-off valves.
- Do not exceed the max. operating pressure and temperature (see type plate)!
- Make sure that persons or objects cannot be hit by escaping compressed air.
- Only use pressure-resistant installation material.



### **Caution!** **Risk of injury!**

Wear the required protective shielding during installation and maintenance works (safety goggles, light breathing protection, gloves, and ear protectors).



### 4.1 Requirements

Particles, oil shares, and liquid condensate must be reliably retained. For this purpose, a CLEARPOINT® nanofilter (0.01 µm) is integrated into the housing of the membrane dryer. At high levels of contamination or strong condensate accumulation, the additional employment of CLEARPOINT® fine filters (1 µm) and CLEARPOINT® water separators (if necessary) will be required.

The necessary prefiltration can be taken from the overview on the left.

### 4.2 Instructions for mounting

- For maintenance works, the installation of a bypass line (1) is recommended.
- Purge air must be allowed to freely flow off the area which is covered with a screen (2).
- The place of installation or the contained systems and equipment must not release chemical substances.
- The place of installation must be frost-free, and the temperatures at the place of installation and of the compressed air must lie between +2 and +60 °C.
- Thoroughly clean the line network. (e.g. through blowing-out)
- Seal all threads with Teflon tape. --> do not use liquid sealing materials
- Carry out the installation in such a manner that no damage can occur to the membrane dryer during the filter replacement.

## 4. Montage und Installation



### **DANGER!** **Échappement d'air comprimé !**

Tout contact avec de l'air comprimé s'échappant rapidement ou de façon brutale ou tout contact avec des parties de l'installation présentant un risque d'éclatement peut causer de graves blessures ou entraîner la mort.

#### **Mesures préventives :**

- Ne pas ouvrir brusquement les vannes d'arrêt !
- Ne pas dépasser la pression de service max. et la température de service max. (voir plaque signalétique) !
- Veiller à ce qu'aucune personne ni objet ne risque d'être touché par l'air comprimé qui s'échappe !.
- N'utiliser que du matériel d'installation résistant à la pression !



### **Prudence !** **Risque de blessure !**

Lors des opérations d'installation et de maintenance, porter les équipements de protection individuelle (lunettes de protection, masque de protection respiratoire, gants, protection auditive).



### 4.1 Conditions à remplir

Les particules solides, les particules d'huile et le condensat liquide doivent être retenues en toute fiabilité. Pour ce faire, un nanofiltre CLEARPOINT® (0,01 µm) est intégré dans le corps du sécheur à membrane. En cas de fortes concentrations en impuretés et de production importante de condensat, il faut utiliser en plus un filtre micronique CLEARPOINT® (1 µm) et le cas échéant un séparateur d'eau CLEARPOINT® WS.

La préfiltration recommandée peut être relevée sur la vue d'ensemble ci-contre.

### 4.2 Consignes de montage

- Pour permettre les travaux d'entretien et de maintenance, l'installation d'un bypass (1) est recommandée.
- L'air de balayage doit pouvoir s'échapper librement de la zone (2) recouverte d'un tamis.
- Le local d'installation ou les installations et équipements qui s'y trouvent ne doivent pas diffuser de substances chimiques.
- Le lieu d'installation doit être à l'abri du gel, les températures ambiantes ainsi que celle de l'air comprimé doivent être comprises entre +2 et +60 °C.
- Nettoyer soigneusement le réseau de conduites. (par ex., les souffler à l'air comprimé)
- Assurer l'étanchéité de tous les filetages avec du ruban de téflon. --> N'utiliser aucun produit d'étanchéité liquide
- Réaliser l'installation de telle sorte que le sécheur à membrane ne risque pas d'être endommagé lors du remplacement des éléments filtrants.

## 4. Montáž a instalace



### **NEBEZPEČÍ!** **Unikající stlačený vzduch!**

Při kontaktu se stlačeným vzduchem, který náhle a rychle uniká např. z prasklých součástí zařízení, hrozí nebezpečí vážného nebo smrtelného poranění.

#### **Opatření:**

- Uzavírací ventily neotvírejte zprudka.
- Nepřekračujte max. provozní tlak a teplotu (viz typový štítek)!
- Zabraňte tomu, aby osoby nebo předměty mohly být zasaženy únikem stlačeného vzduchu.
- Používejte pouze montážní materiál, který je odolný vůči tlaku.



### **Pozor!** **Nebezpečí poranění!**

Při provádění montáže a údržby používejte požadované ochranné prostředky (ochranné brýle, lehkou ochranu dýchacích cest, rukavice, ochranu sluchu).



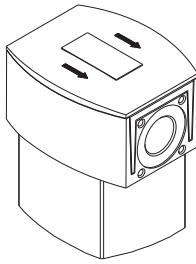
### 4.1 Předpoklady

Zachycování částic, částí oleje a tekutého kondenzátu musí probíhat bezpečně. Kvůli tomu je ve skříní membránové sušičky zabudován nanofiltr CLEARPOINT® (0,01 µm). V případě vysokého znečištění nebo silném vzniku kondenzátu je třeba navíc používat jemný filtr CLEARPOINT® (1 µm) a příp. odlučovač vody CLEARPOINT®. Požadovanou předřazenou filtraci zjistíte z vedlejšího přehledu.

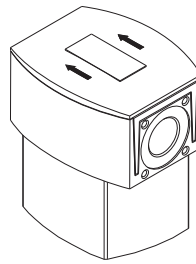
### 4.2 Montážní pokyny

- Pro údržbové a servisní práce se doporučuje instalovat obtok (1).
- Profukovací vzduch musí proudit z oblasti zakryté sítlem (2) bez jakýchkoli překážek.
- Místo instalace resp. zařízení a vybavení na tomto místě nesmí vypouštět žádné chemické látky.
- Na místě instalace nesmí docházet k zamrzání, teplota v místě instalace a teplota stlačeného vzduchu musí být v rozmezí od +2 do +60 °C.
- Rozvodnou síť důkladně vyčistěte. (např. profouknutím)
- Všechny závit utěsněte teflonovou páskou. --> nepoužívejte tekuté těsnicí materiály
- Instalaci proveďte tak, aby při výměně filtru nemohlo dojít k poškození membránové sušičky.

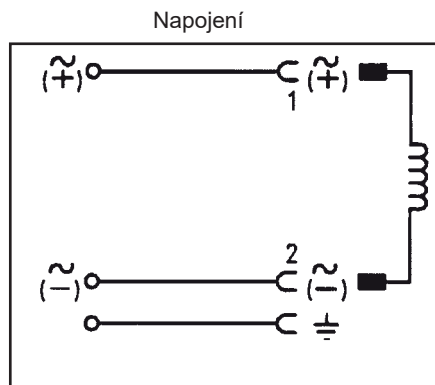
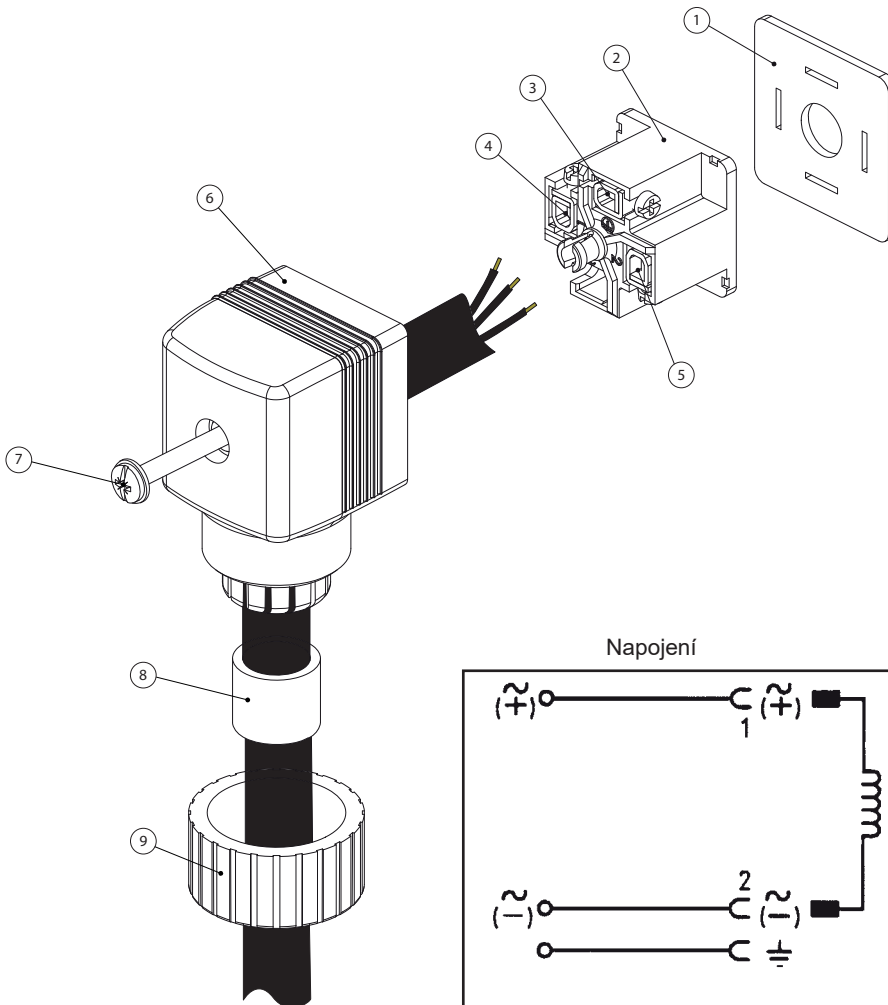
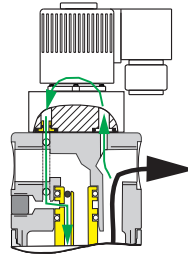
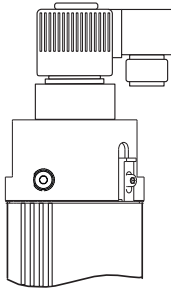
Durchströmrichtung / Flow direction / Circulation / Směr proudění  
links → rechts/right → left  
gauche → droit/ vlevo → vpravo



Durchströmrichtung / Flow direction / Circulation / Směr proudění  
rechts → links/ right left  
droit gauche / vpravo → vlevo



Durchströmrichtung Spülluftabsperung / Flow direction purge air shutoff / Circulation/Coupure de l'air de balayage / Směr proudění pro blokaci profukovacího vzduchu



**DRYPOINT® M PLUS** muss in Abhängigkeit zur Strömungsrichtung der Druckluft erfolgen. Zur Orientierung die Richtungspfeile auf dem Gehäusedeckel verwenden.  
Zur Orientierung die Richtungspfeile auf dem Gehäusedeckel verwenden.

### 4.3 Installation Spülluftabsperung



#### GEFAHR! Netzspannung

Durch Kontakt mit Netzspannung führenden nichtisolierten Teilen besteht Gefahr eines elektrischen Schlages mit Verletzung und Tod.

#### Maßnahmen:

- Bei elektrischer Installation alle geltenden Vorschriften einhalten (z.B. VDE 0100 / IEC 60364).
- Alle elektrischen Arbeiten dürfen nur von befugtem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Zuässige Betriebsspannung auf Typenschild ablesen und unbedingt einhalten.
- Nicht unter Spannung installieren.
- Für die Spannungsversorgung muss in der Nähe eine sicher zugängliche Trennvorrichtung vorgesehen werden (z.B. Netzstecker oder Schalter), der alle stromführenden Leiter trennt.

#### Weitere Sicherheitshinweise:

- Bei Installation und Betrieb sind ebenfalls die geltenden nationalen und regionalen Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften einzuhalten.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden. Nur so ist eine einwandfreie Funktion sichergestellt.

Für die Anschlussleitung muss ein Kabel entsprechend der Einsatzbedingungen am Installationsort gewählt werden.

1. Schrauben (7) lösen und Gerätetockdose vom Magnetventil abziehen
2. Kontakteinsatz (2) aus der Kappe (6) herausnehmen
3. Überwurfmutter (9) und Dichtung (8) lösen
4. Entsprechendes Kabel durch Überwurfmutter (9), Dichtung (8) und Kappe (6) führen
5. Leitungen gem. Darstellung anschließen:  
(3) - PE  
(4) - ~ / -  
(5) - ~ / +
6. Kontakteinsatz (2) in Kappe (6) einsetzen
7. Überwurfmutter (9) und Dichtung (8) dichtend anziehen
8. Flachdichtung (1) aufstecken und Schraube (7) anziehen

The installation of the **DRYPOINT® M PLUS** membrane dryer must be carried out in dependence on the flow direction of the compressed air. Use the directional arrows on the housing cover for orientation.

Le montage du sécheur à membrane **DRYPOINT® M PLUS** doit s'effectuer en fonction du sens de circulation de l'air comprimé. Pour s'orienter, se servir des flèches figurant sur le couvercle du corps du sécheur à membrane.

Membránová sušička **DRYPOINT® M PLUS** se montuje v závislosti na směru proudění stlačeného vzduchu. K orientaci používejte šipky na víku skříně.

### 4.3 Installation purge-air shutoff



#### **DANGER!** **Supply voltage**

Contact with non-insulated parts carrying supply voltage involves the risk of an electric shock resulting in injuries and death.

#### **Measures:**

- Observe all regulations in effect during the electrical installation (e.g. VDE 0100/IEC 60364).
- Any electrical works must only be carried out by authorised and skilled personnel.
- Read the permissible supply voltage from the type plate and make sure this voltage is observed.
- Do not install when energised.
- For the supply voltage, a reliably accessible separator must be provided close-by (e.g. power plug or switch), which separates all current-carrying conductors.

#### **Further safety instructions:**

- During installation and operation, the national and regional regulations and safety instructions in force also need to be observed.
- Only use original spare parts. Perfect functioning can only be guaranteed in this manner.

For the connecting lead, a cable that corresponds to the employment conditions at the place of installation must be chosen.

1. Unscrew the screws (7) and withdraw the coupler socket from the solenoid valve
2. Remove the contact insert (2) from the cap (6)
3. Unscrew union nut (9) and gasket (8)
4. Lead the corresponding cable through the union nut (9), gasket (8), and cap (6)
5. Connect the leads according to the illustration:  
(3) - PE  
(4) - ~ / -  
(5) - ~ / +
6. Insert the contact insert (2) into the cap (6)
7. Tighten the union nut (9) and gasket (8) with a sealing effect
8. Insert the flat gasket (1) and tighten the screw (7)

### 4.3 Installation Coupure de l'air de balayage



#### **DANGER !** **Alimentation électrique : tension secteur**

Tout contact avec des éléments non isolés et sous tension présente un risque de choc électrique pouvant provoquer des blessures ou entraîner la mort.

#### **Mesures préventives :**

- Lors de la réalisation de l'installation électrique, respecter toutes les prescriptions en vigueur (p. ex. VDE 0100 / IEC 60364).
- Tous les travaux électriques doivent être réalisés exclusivement par un personnel qualifié et habilité.
- Relever la tension secteur admissible mentionnée sur la plaque signalétique et la respecter impérativement.
- Ne pas effectuer l'installation SOUS TENSION.
- Pour l'alimentation électrique, il est impératif de prévoir à proximité un dispositif de sectionnement accessible (par ex. une fiche secteur ou un interrupteur), qui coupe tous les conducteurs véhiculant le courant électrique.

#### **Autres consignes de sécurité :**

- Lors de l'installation et de l'exploitation, il faut également respecter les directives et consignes de sécurité en vigueur au niveau national et régional.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine.

Seul le respect scrupuleux des consignes données peut garantir le parfait fonctionnement de l'appareil.

1. Dévisser la vis (7) et retirer la boîte de connexion enfichable de l'électrovanne.
2. Retirer l'insert à contacts (2) du capuchon (6)
3. Desserrer la bague de serrage (9) et le joint (8)
4. Enfiler le câble adéquat à travers la bague de serrage (9), le joint (8) et le capuchon (6)
5. Raccorder les conducteurs selon le schéma :  
(3) - PE  
(4) - ~ / -  
(5) - ~ / +
6. Remettre l'insert à contacts (2) en place dans le capuchon (6)
7. Serrer la bague de serrage (9) et le joint (8) afin d'assurer l'étanchéité
8. Mettre en place le joint plat (1) et serrer la vis (7)

### 4.3 Instalace blokace profukovacího vzduchu



#### **NEBEZPEČÍ!** **Síťové napětí**

Při kontaktu s neodizolovanými díly, jimiž prochází síťové napětí, hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem s následkem poranění a smrti.

#### **Opatření:**

- Při elektrické instalaci dodržujte všechny platné předpisy (např. VDE 0100 / IEC 60364).
- Všechny práce související s elektrickým systémem smí provádět pouze kompetentní odborný personál.
- Bezpodmínečně dodržujte přípustné provozní napětí, které je uvedeno na typovém štítku.
- Instalaci neprovádějte pod napětím.
- Pro přívod napětí musí být v blízkosti připraveno bezpečně přístupné odpojovací zařízení (např. síťová zásuvka nebo spínač), které odpojí všechny vodiče vedoucí elektrický proud.

#### **Další bezpečnostní pokyny:**

- Při instalaci a provozu je nutno rovněž dodržovat platná národní ustanovení a bezpečnostní předpisy.
- Používejte pouze originální náhradní díly. Jen tak bude zajištěna bezchybná funkce.

Pro připojovací vedení je nutno zvolit kabel podle podmínek použití v místě instalace.

1. Povolte šrouby (7) a zásuvku zařízení sundejte z magnetického ventilu
2. Vložku kontaktů (2) vyjměte z krytky (6)
3. Povolte převlečnou matici (9) a těsnění (8)
4. Odpovídající kabel protáhněte převlečnou maticí (9), těsněním (8) a krytkou (6)
5. Vodiče připojte podle vyobrazení:  
(3) - PE  
(4) - ~ / -  
(5) - ~ / +
6. Vložku kontaktů (2) zasadte do krytky (6)
7. Převlečnou matici (9) a těsnění (8) těsně utáhněte
8. Nasadte ploché těsnění (1) a šroub (7) utáhněte

## 5. Kontrolle und Wartung



### **GEFAHR!** **Druckluft!**

Durch Kontakt mit schnell oder schlagartig entweichender Druckluft oder durch bersende Anlagenteile besteht Gefahr schwerer Verletzungen oder Tod.

#### **Maßnahmen:**

- Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur im drucklosen Zustand durchführen.
- Abspereinheiten nicht schlagartig öffnen!
- Verhindern Sie, dass Personen oder Gegenstände von Druckluft bzw. Kondensat getroffen werden können.
- Ausgebaute Komponenten umgehend von Messstoffresten befreien.

### 5.1 Reinigung / Dekontamination

Die Reinigung des **DRYPOINT® M PLUS** erfolgt mit einem nebelfeuchten (nicht nassen) Baumwoll- oder Einwegtuch sowie mildem handelsüblichem Reinigungsmittel / Seife.

Zur Dekontamination das Reinigungsmittel auf ein unbenutztes Baumwoll- oder Einwegtuch aufsprühen und die Komponente flächendeckend abreiben. Die abschließende Trocknung mit einem sauberen Tuch oder per Lufttrocknung vornehmen.

Zusätzlich sind die lokalen Hygienevorschriften zu beachten.



### **WARNUNG!** **Beschädigung möglich!**

Zu hohe Feuchtigkeit sowie harte und spitze Gegenstände führen zur Beschädigung des **DRYPOINT® M PLUS** und integrierter Elektronikbauteile.

#### **Maßnahmen:**

- Niemals tropfnass reinigen.
- Keine spitzen oder harten Gegenstände zur Reinigung verwenden.

## 5. Check and maintenance



### **DANGER!** **Compressed Air!**

Risk of serious injury or death through contact with quickly or suddenly escaping compressed air or through bursting plant components.

#### **Measures:**

- Only undertake maintenance and cleaning measures when the system is pressureless.
- Do not abruptly open shut-off units!
- Make sure that no persons or objects can be hit by compressed air or condensate.
- Immediately clean the removed components from media residues.

### 5.1 Cleaning/decontamination

Cleaning of the **DRYPOINT® M PLUS** must be undertaken using a slightly damp (not wet) cotton cloth or one-way wipe, and mild, commercially available cleaner/soap.

For decontamination, spray the cleaner on an unused cotton cloth or one-way wipe and wipe the component comprehensively. Effectuate subsequent drying using a clean cloth or via air drying.

In addition, the local hygiene provisions need to be observed.



### **WARNING!** **Damage possible!**

A too high degree of humidity and hard and pointed objects cause damage to the **DRYPOINT® M PLUS** and to the integrated electronic components.

#### **Measures:**

- Never clean with a soaked cloth.
- Do not use pointed or hard objects for cleaning.

## 5. Contrôle et maintenance



### **DANGER !** **Air comprimé !**

Tout contact avec de l'air comprimé s'échappant rapidement ou de façon brutale ou tout contact avec des parties de l'installation présentant un risque d'éclatement peut causer de graves blessures ou entraîner la mort.

#### **Mesures préventives :**

- Avant toute intervention d'entretien et de nettoyage, dépressuriser l'installation !
- Ne pas ouvrir brusquement les vannes d'arrêt !
- Veillez à ce qu'il n'y ait aucun risque qu'une personne ou un objet puisse être touché par l'air comprimé ou le condensat.
- Sur les composants déposés, éliminer rapidement ((tout reste de produit à mesurer)).

### 5.1 Nettoyage / décontamination

Le nettoyage du **DRYPOINT® M PLUS** s'effectue à l'aide d'un chiffon très peu humide (non mouillé) en coton ou jetable ainsi qu'avec un produit de nettoyage doux, d'usage courant. Pour la décontamination, pulvériser le produit de nettoyage sur un chiffon en coton ou un chiffon jetable, non utilisé et désinfecter les composants en veillant à ce que toutes les surfaces soient traitées. Pour le séchage, utiliser un chiffon propre ou procéder au séchage à l'air. En outre, il convient de respecter les prescriptions locales d'hygiène.



### **ATTENTION !** **Risque d'endommagement !**

Une humidité trop importante ainsi que l'utilisation d'objets durs et pointus conduisent à l'endommagement du **DRYPOINT® M PLUS** et des composants électroniques intégrés.

#### **Mesures préventives :**

- Ne jamais nettoyer avec un chiffon trempé.
- Ne pas utiliser d'objets pointus ou durs pour le nettoyage.

## 5. Kontrola a údržba



### **NEBEZPEČÍ!** **Stlačený vzduch!**

Při kontaktu se stlačeným vzduchem, který náhle a rychle uniká např. z prasklých součástí zařízení, hrozí nebezpečí vážného nebo smrtelného poranění.

#### **Opatření:**

- Údržbu a čištění provádějte pouze v beztlakém stavu.
- Blokovací jednotky neotvírejte náhle!
- Zabraňte tomu, aby osoby nebo předměty mohly být zasaženy stlačeným vzduchem nebo kondenzátem.
- Demontované komponenty ihned zbavte zbytků měřicího média.

### 5.1. Čištění/dekontaminace

Sušička **DRYPOINT® M PLUS** se čistí mírně navlhčenou (ne mokrou) bavlněnou utěrkou nebo jednorázovou utěrkou a jemným, běžně dostupným čisticím prostředkem / mýdlem.

Za účelem dekontaminace nastříkejte čisticí prostředek na nepoužitou bavlněnou utěrku nebo utěrku na jednorázové použití a součásti zařízení plošně očistěte. Nakonec zařízení osušte čistým hadříkem nebo usušte na vzduchu.

Kromě toho je nutné dodržovat místní hygienické předpisy.



### **VÝSTRAHA!** **Může dojít k poškození!**

Příliš vysoká vlhkost, tvrdé a ostré předměty mohou způsobit poškození sušičky **DRYPOINT® M PLUS** a integrovaných elektronických součástí.

#### **Opatření:**

- Nikdy nečistěte zařízení tak, aby bylo úplně mokré.
- K čištění nepoužívejte ostré ani tvrdé předměty.

## 5.2 Wechsel Filterelement

Das Filterelement muss 1-mal jährlich gewechselt werden. Dazu das Gehäuseunterteil abschrauben, gebrauchtes Filterelement entfernen und durch neues ersetzen. Beim Ab- und Zuschrauben des Gehäuseunterteils das Gehäuseoberteil festhalten.



**VORSICHT!**  
**Gefahr für die Umwelt!**

Gebrauchten Filter fachgerecht entsorgen. Weitere Hinweise siehe „6. Abbau und Entsorgung“ auf Seite 32.

## 6. Abbau und Entsorgung

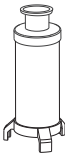
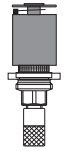
Bei Abbau des Druckluft-Membrantrockners **DRYPOINT® M PLUS** müssen alle dazugehörigen Teile und Betriebsmedien getrennt und gesondert entsorgt werden.

Die Entsorgung muss fach- und umweltgerecht sowie gem. der aktuell gültigen regionalen und nationalen Bestimmungen erfolgen.

Gebrauchtes Filterelement:

**Abfallschlüssel: 150203**

Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter **150202** fallen

Typ Type Type Typ	Ersatzteil Spare part Pièce de rechange Náhradní díl	Darstellung Illustration Représentation Znázornění	Bestellnummer Order No. Référence Objednací číslo
DM 10- ... C (Typ)-N	Filterelement Filter element Élément filtrant Filtrační vložka		4007268
DM 20- ... C (Typ)-N			4010849
DM 40- ... C (Typ)-N			4009150
DM 10- ... C (Typ)-N	Schwimmerableiter Float drain Purgeur à flotteur Plovákový odvaděč		4025537
DM 20- ... C (Typ)-N			
DM 40- ... C (Typ)-N			

## 7. Ersatzteile und Zubehör

Folgende Ersatzteile und Zubehör werden für den **DRYPOINT® M PLUS** angeboten.



## 5.2 Replacement filter element

The filter element needs to be replaced once a year. For this, unscrew the lower part of the housing, remove the used filter element and replace with a new one. Hold the upper part of the housing while unscrewing or screwing on the lower part of the housing.



### CAUTION! Danger for the environment!

Dispose of the used filter according to good professional practice. For further instructions, please refer to „6. Dismantling and disposal“ on page 32.

## 5.2 Remplacement Élément filtrant

L'élément filtrant doit être remplacé 1 fois par an. Pour ce faire, dévisser la partie inférieure du corps, retirer l'élément filtrant usagé et le remplacer par un élément neuf. Lors du vissage et dévissage de la partie inférieure du corps, maintenir la partie supérieure du corps.



### PRUDENCE ! Danger pour l'environnement !

Éliminer les filtres usagés, conformément à la législation. Consignes importantes, voir chapitre "6 . Dépose et élimination" sur la page 32.

## 5.2 Výměna filtrační vložky

Filtrační vložku měňte jednou ročně. Odšroubujte spodní část skříně, vyjměte použitou filtrační vložku a nahraďte ji novou. Při odšroubování a přišroubování spodní části skříně přidržeťte horní část skříně.



### POZOR! Ohrožení životního prostředí!

Použitý filtr odborně zlikvidujte. Další pokyny viz „6. Demontáž a likvidace“ na straně 32.

## 6. Dismantling and disposal

When dismantling the **DRYPOINT® M PLUS** compressed-air membrane dryer, all related parts and operating media must be disposed of separately.

Disposal must be effectuated in an environmentally sound manner according to good professional practice, and in accordance with the currently valid regional and national provisions.

Used filter element:

**Waste code: 150203**

Absorption and filter materials, wipes, and protective clothing – with the exception of those coming under **150202**.

## 6. Dépose et élimination

Lors de la dépose du sécheur d'air comprimé à membrane **DRYPOINT® M PLUS**, tous les éléments et fluides de service correspondants doivent être triés et éliminés sélectivement.

L'élimination doit se faire selon les règles et dans le respect de l'environnement, et selon les directives régionales et nationales en vigueur à l'heure actuelle.

Élément filtrant usagé :

**Code de déchet : 150203**

Absorbants et matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtements de protection, à l'exception des produits faisant partie du code de déchet **150202**.

## 6. Demontáž a likvidace

Při demontáži membránové sušičky stlačeného vzduchu **DRYPOINT® M PLUS** je nutno všechny příslušné části a provozní média odpojit a zlikvidovat odděleně.

Likvidaci proveďte odborně a ekologicky a v souladu s aktuálně platnými regionálními i národními předpisy.

Použitá filtrační vložka:

**Odpadový klíč: 150203**

Nasávací a filtrační materiály, utěrky a ochranné oděvy s výjimkou těch, které spadají pod **150202**

## 7. Spare parts and accessories

The following spare parts and accessories are available for the **DRYPOINT® M PLUS**.

## 7. Pièces de rechange et accessoires

Les pièces de rechange et accessoires suivants sont proposés pour le **DRYPOINT® M PLUS**.

## 7. Náhradní díly a příslušenství

Pro sušičku **DRYPOINT® M PLUS** jsou dostupné následující náhradní díly a příslušenství.

## 8. Herstellererklärung

**BEKO TECHNOLOGIES GMBH**  
41468 Neuss, GERMANY  
Tel: +49 2131 988-0  
www.beko-technologies.de



### Herstellererklärung

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte, in der von uns gelieferten Ausführung den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Produktbezeichnung:	Drucklufttrockner
Typenbezeichnung:	DRYPOINT M PLUS      DM08...-N DM10...-N DM20...-N DM40...-N
Zeichnungs-Nummern:	S_001_001 S_001_002 S_001_003 S_002_210

Die durchzuführende werkseigene Produktionskontrolle, wird durch unser nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziertes Qualitätsmanagement – System sichergestellt.

Neuss, 06.05.2014

**BEKO TECHNOLOGIES GMBH**

  
i.V. Christian Riedel

Leiter Qualitätsmanagement International

**8. Manufacturer's  
Declaration****8. Déclaration du fabricant****8. Prohlášení výrobce**

**BEKO TECHNOLOGIES GMBH**  
 41468 Neuss, GERMANY  
 Tel: +49 2131 988-0  
 www.beko-technologies.com



## Manufacturer's Declaration

We hereby declare that the products of the type of construction supplied by us, as listed below, conform to the generally accepted rules of engineering practice.

Description of product:	Compressed Air Dryer	
Typ:	DRYPOINT M PLUS	DM08...-N DM10...-N DM20...-N DM40...-N
Drawing numbers:	S_001_001 S_001_002 S_001_003 S_002_210	

In-house production control, which has to be carried out according to the approval regulations, is ensured by our Quality Management System certified to DIN EN ISO 9001:2008.

This is a translation from the German original. In cases of dispute, only the German wording shall be valid and binding.

Neuss, 06.05.2014

**BEKO TECHNOLOGIES GMBH**

i.V. Christian Riedel  
 Head of Quality Management International

## 9. Konformitätserklärung

**BEKO TECHNOLOGIES GMBH**  
Im Taubental 7  
41468 Neuss

GERMANY

Tel: +49 2131 988-0  
www.beko-technologies.com



### EU-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und technischen Normen entsprechen. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Produkte in dem Zustand, in dem sie von uns in Verkehr gebracht wurden. Nicht vom Hersteller angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Produktbezeichnung:	DRYPOINT® M
Modelle:	DM10...V21, DM20...V21, DM40...V21
Spannungsvarianten:	24VDC, 24VAC, 110VAC, 230VAC
Druckvarianten:	16bar (g) bei +2 bis +70°C (DM10 ...V21 und DM20...V21) 16bar (g) bei +2 bis +60°C (DM40...V21)
Produktbeschreibung und Funktion:	Membrantrockner zur Drucktaupunktabsenkung von Druckluft mit Spülluftschalter

#### Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU

Angewandte harmonisierte Normen: EN 61010-1:2010, EN50178:1997, EN 60664-1:2007,  
EN 60204-1:2006

Die Geräte mit einer Betriebsspannung von 24 VAC und VDC fallen nicht in den Anwendungsbereich der Niederspannungs-Richtlinie.

#### ROHS II-Richtlinie 2011/65/EU

Die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten werden erfüllt.

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung.

Unterzeichnet für und im Namen von:

Neuss, 19.01.2017

**BEKO TECHNOLOGIES GMBH**

i.V. Christian Riedel  
Leiter Qualitätsmanagement International

**9. Declaration of Conformity****9. Déclaration de Conformité****9. Prohlášení o shodě**

**BEKO TECHNOLOGIES GMBH**  
 Im Taubental 7  
 41468 Neuss  
 GERMANY  
 Tel: +49 2131 988-0  
 www.beko-technologies.com



## EC Declaration of Conformity

We hereby declare that the products indicated hereafter comply with the stipulations of the relevant directives and technical standards. This declaration only refers to products in the condition in which they have been placed into circulation. Parts which have not been installed by the manufacturer and/or modifications which have been implemented subsequently remain unconsidered.

Product designation:	DRYPOINT® M
Models:	DM10...V21, DM20...V21, DM40...V21
Supply voltage versions:	24VDC, 24VAC, 110VAC, 230VAC
Max. operating pressure:	16bar @ +2 up to +70°C (DM10 ...V21 and DM20...V21) 16bar @ up to +2 bis +60°C (DM40...V21)
Product description and function:	Membrane dryer for compressed air pressure dew point lowering with purge air switch

**Low Voltage Directive 2006/95/EC**

Applied standards:	EN 61010-1:2010, EN50178:1997, EN 60664-1:2007, EN 60204-1:2006
--------------------	--

The devices with working voltage of 24 VAC and VDC are not in the scope of the Low-Voltage Directive.

**ROHS II-Directive 2011/65/EU**

The products meet the requirements laid down in European Directive 2011/65/EU concerning the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic devices.

The manufacturer shall have sole responsibility for issuing this declaration of conformity.

Signed for and on behalf on:

Neuss, 10.04.2018

**BEKO TECHNOLOGIES GMBH**

i.V. Christian Riedel  
 Head of Quality Management International





**BEKO TECHNOLOGIES GmbH**

Im Taubental 7  
D - 41468 Neuss  
Tel. +49 2131 988 0  
Fax +49 2131 988 900  
info@beko-technologies.com

**DE****BEKO TECHNOLOGIES LTD.**

Unit 11-12 Moons Park  
Burnt Meadow Road  
North Moons Moat  
Redditch, Worcs, B98 9PA  
Tel. +44 1527 575 778  
info@beko-technologies.co.uk

**GB****BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.**

Zone Industrielle  
1 Rue des Frères Rémy  
F - 57200 Sarreguemines  
Tél. +33 387 283 800  
info@beko-technologies.fr

**FR****BEKO TECHNOLOGIES B.V.**

Veenen 12  
NL - 4703 RB Roosendaal  
Tel. +31 165 320 300  
benelux@beko-technologies.com

**NL****BEKO TECHNOLOGIES  
(Shanghai) Co. Ltd.**

Rm. 606 Tomson Commercial Building  
710 Dongfang Rd.  
Pudong Shanghai China  
P.C. 200122  
Tel. +86 21 508 158 85  
info.cn@beko-technologies.cn

**CN****BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.**

Na Pankraci 58  
CZ - 140 00 Praha 4  
Tel. +420 24 14 14 717 /  
+420 24 14 09 333  
info@beko-technologies.cz

**CZ****BEKO Tecnológica España S.L.**

Torruella i Urpina 37-42, nave 6  
E - 08758 Cervelló  
Tel. +34 93 632 76 68  
Mobil +34 610 780 639  
info.es@beko-technologies.es

**ES****BEKO TECHNOLOGIES LIMITED**

Unit 1010 Miramar Tower  
132 Nathan Rd.  
Tsim Sha Tsui Kowloon Hong Kong  
Tel. +852 5578 6681 (Hong Kong)  
Tel. +86 147 1537 0081 (China)  
tim.chan@beko-technologies.com

**HK****BEKO TECHNOLOGIES INDIA  
PRIVATE LIMITED**

Plot No.43/1 CIEEP Gandhi Nagar  
Balanagar Hyderabad  
IN - 500 037  
Tel. +91 40 23080275 /  
+91 40 23081107  
Madhusudan.Masur@bekoindia.com

**IN****BEKO TECHNOLOGIES S.r.l**

Via Peano 86/88  
I - 10040 Leini (TO)  
Tel. +39 011 4500 576  
Fax +39 0114 500 578  
info.it@beko-technologies.com

**IT****BEKO TECHNOLOGIES K.K**

KEIHIN THINK Building 8 Floor  
1-1 Minamiwatarida-machi  
Kawasaki-ku, Kawasaki-shi  
JP - 210-0855  
Tel. +81 44 328 76 01  
info@beko-technologies.jp

**JP****BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o.**

ul. Pańska 73  
PL - 00-834 Warszawa  
Tel. +48 22 314 75 40  
info.pl@beko-technologies.pl

**PL****BEKO TECHNOLOGIES S.E.Asia  
(Thailand) Ltd.**

75/323 Soi Romklao, Romklao Road  
Sansab Minburi  
Bangkok 10510  
Tel. +66 2-918-2477  
info.th@beko-technologies.com

**TH****BEKO TECHNOLOGIES Co.,Ltd**

16F.-5 No.79 Sec.1  
Xintai 5th Rd., Xizhi City  
New Taipei City 221  
Taiwan (R.O.C.)  
Tel. +886 2 8698 3998  
info.tw@beko-technologies.tw

**TW****BEKO TECHNOLOGIES CORP.**

900 Great Southwest Pkwy SW  
US - Atlanta, GA 30336  
Tel. +1 404 924-6900  
Fax +1 (404) 629-6666  
beko@bekousa.com

**US**

Originalanleitung in Deutsch.  
Original instructions/manual are in German.  
La notice originale est en allemand.  
Originální návod v němčině.  
dp-m-p\_07-114\_de\_en\_fr\_cs\_00\_03

[www.beko-technologies.com](http://www.beko-technologies.com)

