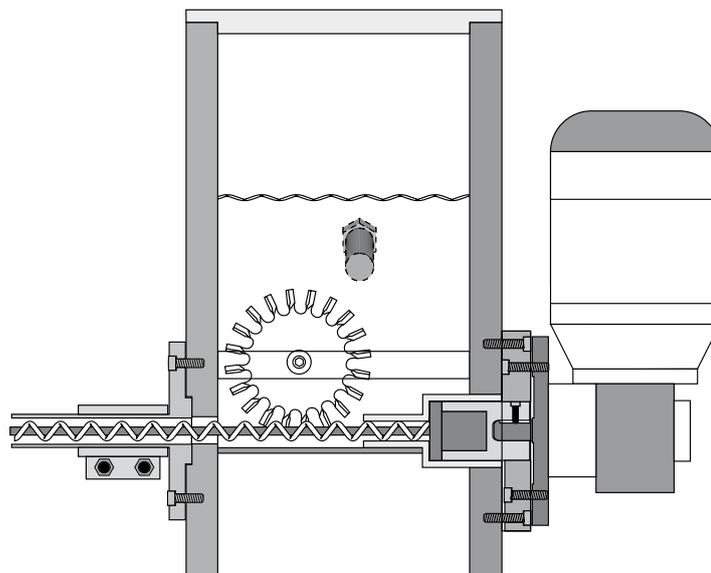


Instruções de operação

Doseador de matéria seca

TGD 11, 18, 55, 110



A0414

**Ler primeiro o manual de instruções na sua totalidade! · Não o deitar fora!
Por de danos devido a erros de instalação e comando, a empresa operadora se responsabiliza!
Reservadas as modificações técnicas!**

Índice

1	Introdução	3
1.1	Vista geral do aparelho.....	3
1.2	Tamanhos do aparelho.....	4
2	Segurança e responsabilidade	5
2.1	Identificação das instruções de segurança.....	5
2.2	Qualificação do utilizador.....	6
2.3	Indicações de segurança gerais.....	7
2.4	Uso devido.....	8
3	Acessórios	9
3.1	Funil.....	9
3.2	Adaptador auxiliar com tampa adaptadora.....	9
4	Montagem e instalação	10
4.1	Montar.....	10
4.2	Instalação, eléctrica.....	10
5	Colocação em funcionamento	11
5.1	Ensaio de funcionamento.....	11
5.2	Calibração.....	11
5.3	Ajuste do sensor de nível.....	12
5.4	Colocar fora de funcionamento.....	12
6	Manutenção e reparação	13
6.1	Manutenção.....	13
6.2	Reparação.....	13
7	Resolução de avarias de funcionamento	14
7.1	Formação de pontes.....	14
7.2	O sensor de nível não comuta.....	14
7.3	Adesão da mola em espiral de dosagem e do tubo de dosagem.....	14
7.4	Com o motor em funcionamento não é distribuído qualquer produto.....	15
8	Dados técnicos	16
8.1	Dados do aparelho.....	16
8.2	Dados do motor.....	16
8.3	Diagrama de potência.....	17
8.4	Peças sobressalentes.....	18
8.4.1	Peças sobressalentes Doseador de matéria seca TGD 11, TGD 18.....	18
8.4.2	Peças sobressalentes Doseador de matéria seca TGD 55.....	19
8.4.3	Peças sobressalentes Doseador de matéria seca TGD 110.....	20
8.5	Folhas de dimensões.....	21
8.5.1	Folha de medidas Doseador de matéria seca TGD.....	21
8.5.2	Folha de medidas Adaptador auxiliar 50 l.....	22
8.5.3	Folha de medidas Adaptador auxiliar 75 l.....	23
8.5.4	Folha de medidas Adaptador auxiliar 100 l.....	24
9	Declaração de conformidade	25
10	Índice remissivo	27

1 Introdução

Sobre este doseador de matéria seca

O doseador de matéria seca TGD é um doseador em espiral para a dosagem contínua de poli electrólitos secos e de grande fluidez e é parte integrante do sistema Ultramat® da ProMinent. O aparelho pode ainda ser configurado para a dosagem com quantidades proporcionais no caso de activação externa a partir de um conversor de frequência.

Princípio de igualdade de tratamento

Neste documento é gramaticalmente utilizada a forma masculina em sentido neutro, por forma a tornar a leitura mais fluida. O texto é dirigido a mulheres e homens igualmente. Pedimos a compreensão das leitoras por esta simplificação no texto.

1.1 Vista geral do aparelho

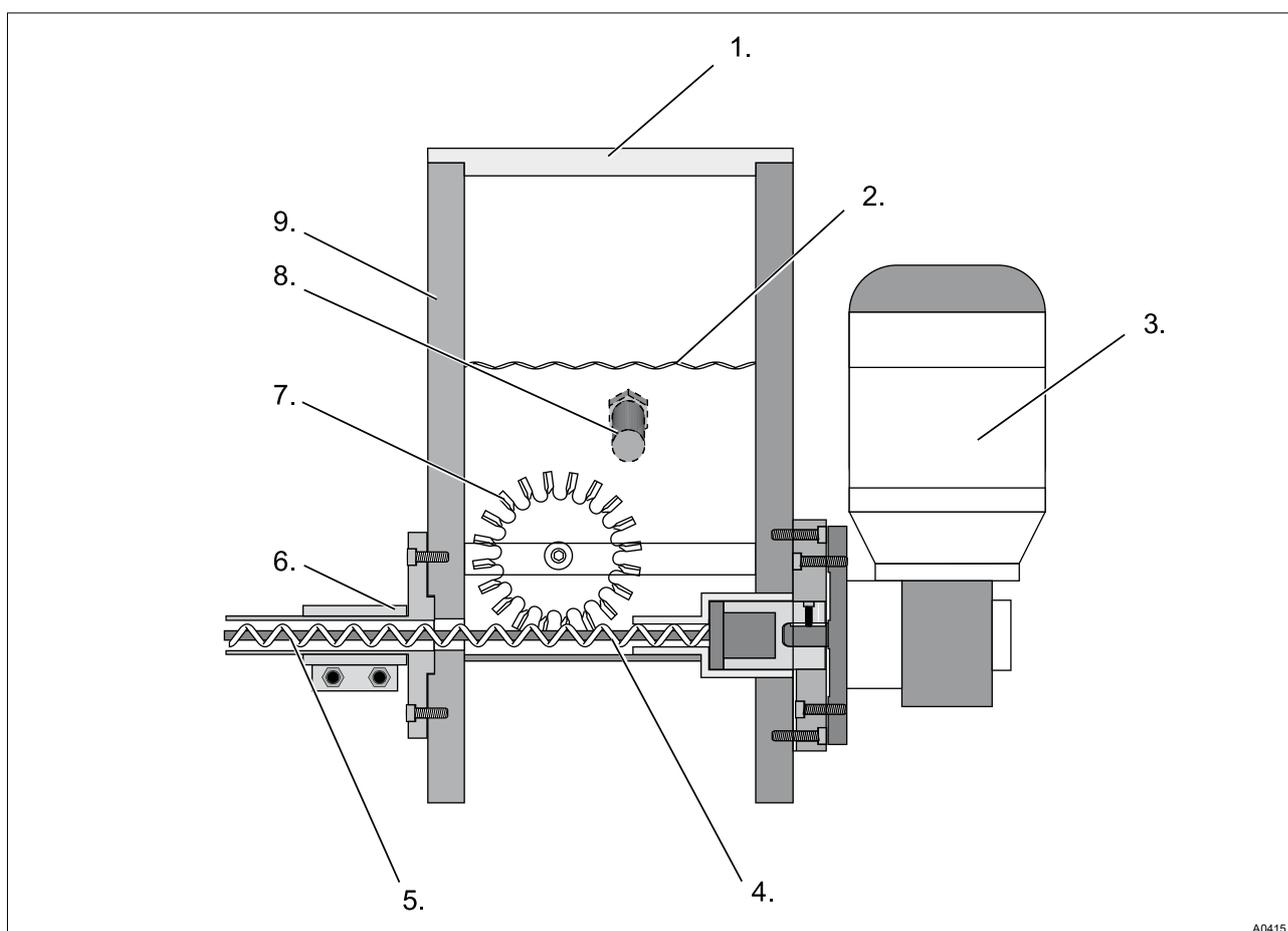


Fig. 1: Doseador de matéria seca

- | | |
|--|--|
| 1. Tampa de encaixe (PP) | 6. Aquecimento do tubo de dosagem |
| 2. Grelha de protecção (aço, galvanizado) | 7. Roda de afrouçamento (aço inoxidável) |
| 3. Unidade de accionamento | 8. Sensor de nível |
| 4. Parafuso sem-fim de alimentação com núcleo (aço inoxidável) | 9. Caixa (PP) |
| 5. Tubo de dosagem (aço inoxidável) | |

Descrição do funcionamento

O accionamento (3) é aparafusado na caixa (9) do doseador de matéria seca. O motor trifásico utilizado actua através de uma engrenagem de redução de velocidade do parafuso sem-fim de alimentação (4), que coloca, por seu lado, uma roda de afrouxamento (7) em rotação. Isto inibe a formação de ponte do produto de dosagem no doseador de matéria seca. O produto transportado é extraído pelo tubo de dosagem (5). Uma grelha de protecção (2) instalada no doseador de matéria seca blinda o parafuso sem-fim de alimentação contra o acesso directo. A tampa de encaixe (1) serve de cobertura para o cone. Caso se infiltre humidade no tubo de dosagem esta pode provocar a aglutinação do produto a dosear. O aquecimento do tubo de dosagem (6) é acoplado no tubo de dosagem e contribui para a remoção da humidade infiltrada graças ao aquecimento do produto a dosear no tubo de dosagem. O sensor de nível (8) possibilita um pré-aviso da quantidade de produto a dosear e sinaliza o reabastecimento necessário do doseador de matéria seca.

1.2 Tamanhos do aparelho



AVISO

A potência disponível refere-se a valores de medição e referência relacionados com o pó de poli electrolito, dependendo das condições experimentais encontradas, em especial a humidade atmosférica e a temperatura ambiente. Por isso, é necessário efectuar uma calibração independente no local.

O doseador de matéria seca é disponibilizado em quatro tamanhos diferentes. A escolha rege-se pela potência de dosagem necessária.

N.º encomenda	1036201	1020800	1021030	1021031
Doseador de matéria seca	TGD 11	TGD 18	TGD 55	TGD 110
Potência de dosagem máxima	11 kg/h	18 kg/h	55 kg/h	110 kg/h
Volume em litros	13	13	13	13

Dependendo do produto a dosear colocado, as potências de dosagem indicadas podem divergir dos dados apresentados.

2 Segurança e responsabilidade

2.1 Identificação das instruções de segurança

Introdução

Este manual de instruções descreve os dados técnicos e as funções do produto. O manual de instruções fornece instruções de segurança em detalhe e está dividido em passos de actuação claros.

As instruções de segurança e as advertências estão agrupadas segundo o esquema seguinte. Neste sentido, utilizam-se variados pictogramas, adequados à situação. Os pictogramas aqui representados servem apenas de exemplo.



PERIGO

Tipo e origem do perigo

Consequência: Morte ou ferimentos muito graves.

Medidas que têm de ser tomadas para evitar este perigo.

Perigo!

- Assinala a ameaça de perigo iminente. Se não for evitado, a consequência é morte ou ferimentos muito graves.



ATENÇÃO

Tipo e origem do perigo

Possível consequência: Morte ou ferimentos muito graves.

Medidas que têm de ser tomadas para evitar este perigo.

Aviso!

- Assinala uma situação possivelmente perigosa. Se não for evitada, a consequência pode ser morte ou ferimentos muito graves.



CUIDADO

Tipo e origem do perigo

Possível consequência: Ferimentos ligeiros ou insignificantes. Deterioração de propriedade.

Medidas que têm de ser tomadas para evitar este perigo.

Cuidado!

- Assinala uma situação possivelmente perigosa. Se não for evitada, a consequência pode ser ferimentos ligeiros ou insignificantes. Também pode ser usada para aviso relativo a deteriorações de propriedade.



AVISO

Tipo e origem do perigo

Deterioração do produto ou da sua área envolvente.

Medidas que têm de ser tomadas para evitar este perigo.

Advertência!

- Assinala uma situação possivelmente prejudicial. Se não for evitada, pode ser danificado o produto ou alguma coisa que esteja na sua área envolvente.



Tipo de informação

Sugestões de utilização e informação adicional.

Origem da informação. Medidas adicionais.

Informação!

- *Assinalam sugestões de utilização e outras informações especialmente úteis. Não é uma palavra chave para uma situação perigosa ou prejudicial.*

2.2 Qualificação do utilizador



ATENÇÃO

Perigo de ferimento no caso de qualificação insuficiente do pessoal!

O proprietário da instalação/do aparelho é responsável pela observância das qualificações.

Se forem realizados trabalhos no aparelho por pessoal não qualificado ou se este permanecer na área de perigo do aparelho, existem perigos que podem causar graves ferimentos e danos materiais.

- Quaisquer actividades só podem ser realizadas por pessoal qualificado para o efeito
- Manter pessoal não qualificado afastado das áreas de perigo

Formação	Definição
peçoal instruído	O peçoal instruído são peçoas que receberam instruções e eventualmente frequentaram sessões de aprendizagem sobre as tarefas a realizar e possíveis perigos no caso de comportamento incorrecto, bem como informações sobre os equipamentos e medidas de protecção.
utilizador qualificado	Os utilizadores qualificados são peçoas que preenchem os requisitos impostos ao peçoal com formação e, adicionalmente, frequentaram uma formação específica para a instalação na ProMinent ou num parceiro comercial autorizado.

Formação	Definição
técnicos qualificados	Os técnicos qualificados são pessoas que sabem avaliar as tarefas que lhe são incumbidas e detectar possíveis perigos, com base na sua formação, conhecimentos e experiência, bem como no conhecimento das disposições aplicáveis. Para avaliar uma formação técnica também pode ser considerada uma actividade ao longo de vários anos na área de trabalho em questão.
Pessoal electrotécnico	<p>Pessoal electrotécnico é aquele que, graças à sua formação técnica, conhecimentos e experiência, assim como ao seu conhecimento das normas e regulamentos relevantes, é capaz de executar trabalhos em instalações eléctricas e de reconhecer e evitar por conta própria eventuais perigos.</p> <p>O pessoal electrotécnico foi especialmente formado para o campo em que está activo e está a par das normas e regulamentos relevantes.</p> <p>O pessoal electrotécnico deve cumprir as prescrições dos regulamentos de prevenção de acidentes em vigor.</p>
Serviço de apoio ao cliente	O serviço de apoio ao cliente é realizado por técnicos de assistência técnica, que receberam formação e autorização comprovadas por parte da ProMinent para realizar trabalhos na instalação.



Observações para o proprietário

Respeitar os regulamentos aplicáveis relativos à prevenção de acidentes, bem como todas as regras de segurança geralmente reconhecidas!

2.3 Indicações de segurança gerais



ATENÇÃO

Peças condutoras de tensão

Consequência possível: Morte ou lesões graves

- Medida: Antes de abrir da caixa desligar o aparelho da rede eléctrica
- Desligue da rede eléctrica os aparelhos danificados, com defeito ou manipulados para colocá-los sem tensão



ATENÇÃO

Interruptor de paragem de emergência

Consequência possível: Morte ou lesões graves

É necessário colocar um interruptor de paragem de emergência para todo o sistema. Em caso de emergência, isto permitirá desligar todo o sistema e colocá-lo em estado de segurança.



ATENÇÃO

Acesso não permitido

Consequência possível: Morte ou lesões graves

- Medida: Proteja o aparelho contra acesso não autorizado



ATENÇÃO

Superfícies quentes na área do tubo de dosagem queimaduras da pele.

- Use o seu equipamento de protecção individual
- Na medida do possível, trabalhe apenas com o aparelho arrefecido



CUIDADO

Perigo de esmagamento na área do parafuso sem-fim de alimentação

Ferimentos dos dedos e mãos.

- Não agarrar no parafuso sem-fim de dosagem ou no adaptador auxiliar
- Na medida do possível, trabalhe apenas com o aparelho desligado

2.4 Uso devido

O doseador de matéria seca TGD é um doseador em espiral para a dosagem contínua de poli electrólitos secos e de grande fluidez e é parte integrante do sistema Ultromat® da ProMinent. É proibida qualquer reconversão ou utilização não utilizada.

3 Acessórios

Estão disponíveis os seguintes acessórios para o doseador de matéria seca:

3.1 Funil

O adaptador auxiliar amplia a taxa de produto a dosear do doseador de matéria seca (Conteúdo Doseador de matéria seca: aprox. 13 l). Existem adaptadores auxiliares à disposição com uma capacidade de 50, 75 e 100 litros. Os adaptadores auxiliares de 100 litros são projectados com um cone de descarga.

3.2 Adaptador auxiliar com tampa adaptadora

Para operação de um dispositivo de alimentação (por ex. FG 205) estão disponíveis adaptadores auxiliares de 50, 75 e 100 l com tampa adaptadora. O dispositivo de alimentação pode ser aparafusado com recurso a um conjunto de fixação (3 grampos com parafusos) na tampa adaptadora.

4 Montagem e instalação

4.1 Montar

O dispositivo é montado de fábrica no sistema Ultromat®. A instalação da unidade Ultromat® com o doseador de matéria seca deve ser feita em ambiente seco. A temperatura ambiente não ser superior a 40°C.

4.2 Instalação, eléctrica

Conexão em triângulo



ATENÇÃO

Peças condutoras de tensão

Consequência possível: Morte ou lesões graves

- Medida: Antes de abrir da caixa desligar o aparelho da rede eléctrica
- Desligue da rede eléctrica os aparelhos danificados, com defeito ou manipulados para colocá-los sem tensão
- A instalação eléctrica dos dispositivos é da exclusiva responsabilidade de pessoas com formação técnica e certificação adequada.

O doseador de matéria seca está instalado internamente, pronto a ligar em todos os Ultromat®. No funcionamento com um conversor de frequência integrado a saída 3 x 230 Volt é acoplada em triângulo no motor.

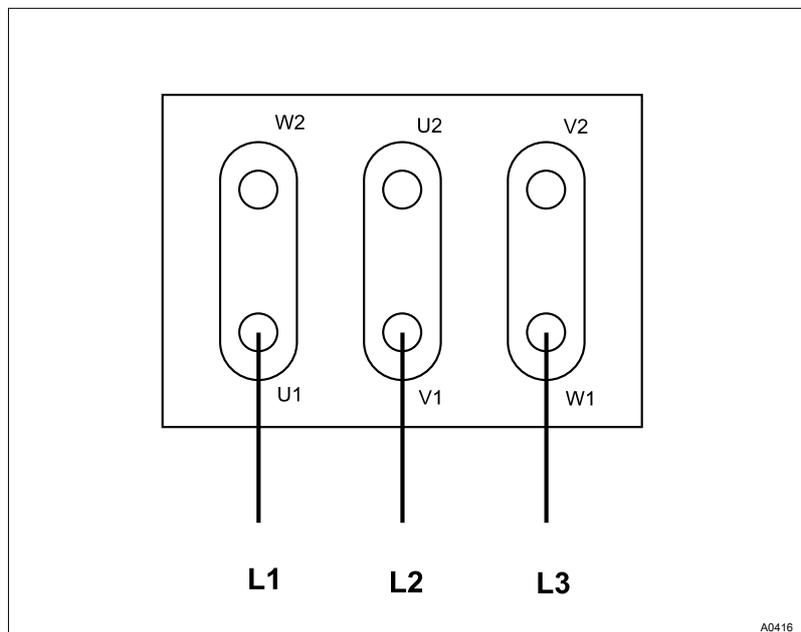


Fig. 2: Conexão em triângulo

5 Colocação em funcionamento



CUIDADO

Perigo de esmagamento na área do parafuso sem-fim de alimentação

Ferimentos dos dedos e mãos.

- Não agarrar no parafuso sem-fim de dosagem ou no adaptador auxiliar
- Na medida do possível, trabalhe apenas com o aparelho desligado

5.1 Ensaio de funcionamento



O lixamento do parafuso sem-fim de alimentação no tubo de dosagem e os sons associados à operação devem ser evitados sem, porém, comprometer o funcionamento do aparelho.

Monitorize o funcionamento do doseador de matéria seca no estado vazio. Durante ensaio de funcionamento dê particular atenção aos seguintes pontos:

- Verificar o sentido da rotação do motor (se necessário, alterar a ocupação dos bornes trocando duas fases)
- Verificar a função de comutação do sensor de nível

5.2 Calibração

A unidade Ultromat® do Tipo ULT está equipada com um controlo. Durante a colocação em funcionamento ou uma troca do produto de dosagem deve ser executada uma calibração. Para a calibração é necessário um recipiente colector adequado para o produto de dosagem e uma balança de precisão (preferencialmente com função tara). São recomendados os seguintes procedimentos:



AVISO

Um derramamento de produto de dosagem no chão pode causar desde humidade até resvalamento (por ex. poli electrólito) e deve, por isso, ser removido assim que ocorra.

1. ➤ Remova o distribuidor indutivo
2. ➤ Pese o recipiente colector e compense o peso através da função tara
3. ➤ Coloque o recipiente colector por baixo do tubo de dosagem
4. ➤ Caso ainda não se verificou, encha o doseador de matéria seca com o produto de dosagem previsto
5. ➤ Pode aceder ao menu de calibração no controlo e dar início à calibração premindo a tecla "T"
 - ⇒ O doseador de matéria trabalha agora a 100% de potência.

6. ▶ Decorridos aprox. 3 minutos prima novamente a tecla “T” no controlo, para parar o doseador de matéria seca
 - ⇒ O tempo decorrido é exibido.
7. ▶ Pese o peso líquido do produto seco alimentado até ao momento e indique o valor no controlo
 - ⇒ O controlo calcula a potência de dosagem em gramas/minuto.
8. ▶ Volte a fixar o distribuidor indutivo no Ultromat®

5.3 Ajuste do sensor de nível

A sensibilidade de resposta do sensor de nível capacitivo deve ser sempre adaptada aos diferentes produtos de dosagem:

1. ▶ Encha o doseador de matéria seca com pó até cobrir totalmente o sensor
2. ▶ Rode o parafuso de ajuste para a sensibilidade de resposta do sensor de nível primeiro o máximo para a esquerda (redução da sensibilidade de resposta) até que o LED apague
3. ▶ Rode o parafuso de ajuste para a sensibilidade de resposta do sensor de nível cuidadosamente para a direita (aumento da sensibilidade de resposta) até que o LED volte a acender
4. ▶ Rode de novo o parafuso de ajuste para a sensibilidade de resposta do sensor de nível duas voltas para a direita
 - ⇒ Depois de proceder a estes ajustes, verificar a função de comutação durante a marcha.

5.4 Colocar fora de funcionamento



AVISO

Se o doseador de matéria seca for mantido fora de funcionamento mais de 2 dias, o produto de dosagem deve ser totalmente removido do aparelho.

Isto é válido especialmente para polímeros em pó. Os polímeros em pó são higroscópicos e removem a humidade do ar ambiente. Podem causar a formação de cálculos (pedras) e, eventualmente, falhas de dosagem.

6 Manutenção e reparação

6.1 Manutenção

O accionamento do doseador de matéria seca não necessita de manutenção, já que a transmissão dispõe de uma lubrificação permanente.

6.2 Reparação

Substituir parafuso sem-fim de dosagem

1. ➤ Antes da desmontagem do parafuso sem-fim de dosagem coloque o aparelho em vazio

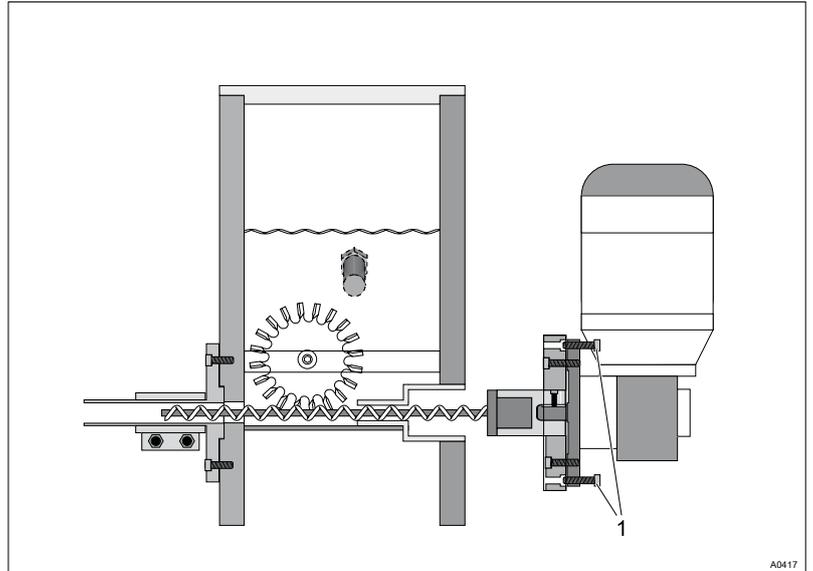


Fig. 3: Substituir parafuso sem-fim de dosagem

2. ➤ Desaperte os parafusos de flange (1) e tire para fora e na horizontal o accionamento com o parafuso sem-fim de dosagem.
 - ⇒ O parafuso sem-fim de dosagem está agora livre e pode ser retirado da manga de accionamento (rosca esquerda!).
3. ➤ A montagem é feita na sequência inversa.

7 Resolução de avarias de funcionamento



ATENÇÃO

Perigo por tensão eléctrica e peças em movimento

Para eliminação de anomalias que requeira o recurso a trabalhos de conversão no doseador, é necessário desligar o aparelho da rede.

7.1 Formação de pontes

Monitorizar a humidade do produto de dosagem e, se necessário, secar.

Montar adicionalmente o motor rotativo descentrado.

7.2 O sensor de nível não comuta

Devido à formação de ponte do produto de dosagem por cima do sensor de nível, o sensor de nível não comuta

- Resolução: Adoptar medidas contra a formação de pontes

Devido ao mau funcionamento do sensor de nível per si

- Resolução: Monitorizar as ligações do sensor de nível e, se necessário, reajustar a sua sensibilidade de resposta

7.3 Adesão da mola em espiral de dosagem e do tubo de dosagem



ATENÇÃO

Superfícies quentes na área do tubo de dosagem queimaduras da pele.

- Use o seu equipamento de protecção individual
- Na medida do possível, trabalhe apenas com o aparelho arrefecido

O vedante térmico deve estar apenas morno (aprox. 35 °C)

- Verificar o aquecimento quanto ao funcionamento correcto (temperatura aprox. 35 °C).
- Durante a utilização do controlo Ultromat® verificar o parâmetro de ajuste para o aquecimento (Tempo de ligação do aquecimento e Tempo de desactivação do aquecimento)
- Afaste a humidade seleccionado um local de instalação seco

7.4 Com o motor em funcionamento não é distribuído qualquer produto

- Verificar o nível de enchimento do produto de dosagem e, se necessário, reabastecer
- A inclinação do doseador de matéria evita a formação de pontes? Tome medidas contra a formação de pontes
- Verificar o sentido de rotação do parafuso sem-fim de alimentação e do motor

8 Dados técnicos

8.1 Dados do aparelho

Tipos de aparelho	TGD 11	TGD 18	TGD 55	TGD 110
Potência de dosagem a 50 Hz	5.5 kg/h	9.0 kg/h	27.5 kg/h	54.5 kg/h
Potência de dosagem a 100 Hz	11.0 kg/h	18.0 kg/h	55.0 kg/h	110.0 kg/h
Potência de dosagem a 5 Hz	0.55 kg/h	0.9 kg/h	2.8 kg/h	5.5 kg/h
Conteúdo do cone	13 l	13 l	13 l	13 l
Nível de ruído no modo de dosagem	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)	< 70 dB(A)

Dependendo do produto a dosear colocado, as potências de dosagem indicadas podem divergir dos dados apresentados.

8.2 Dados do motor

Tipo de motor:	SK1SD 40 VXZ 63 L/4
Potência:	0,18 kW
Número de pólos:	4
cos φ :	0,66
Tensão:	230/400 V
Corrente nominal:	1,18/0,69 A
Tipo de protecção:	IP 55
Modelo:	H3
Classe do material isolante:	F
Rotação do motor:	1380 1/min (50 Hz)
Ratio de redução da engrenagem:	1 : 15
Rotação do veio de accionamento a 50 Hz:	93 1/min
Peso:	6,5 kg
Cor	RAL 2003

8.3 Diagrama de potência



As medições são executadas com um pó de poli electrolitos convencional. Os dados da potência obtidos são valores de referência e, como tal, dependem da composição e da densidade aparente do produto de dosagem utilizado na medição e ainda das condições experimentais principais como humidade atmosférica ou temperatura ambiente.

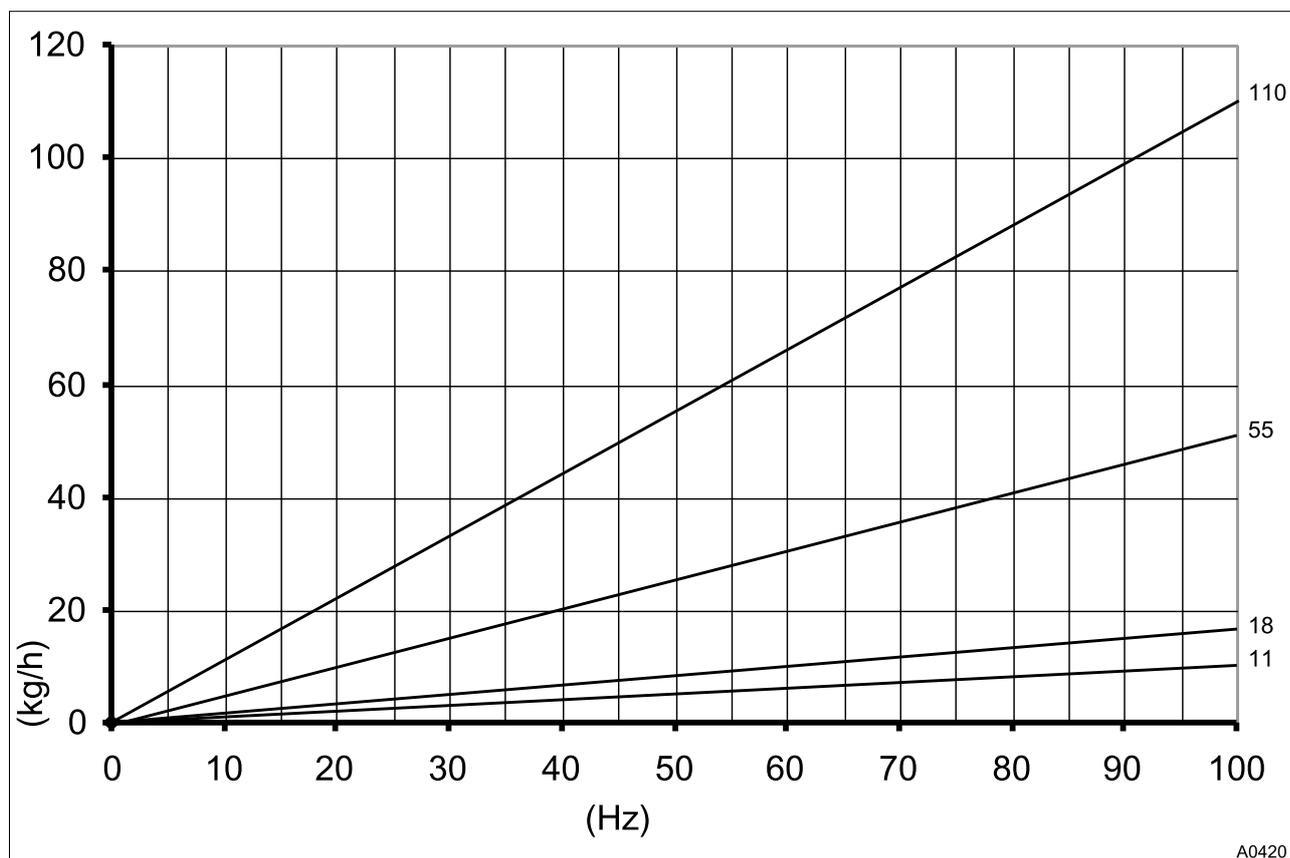


Fig. 4: Diagrama de potência para TGD 11, 18, 55, 110

8.4 Peças sobressalentes

8.4.1 Peças sobressalentes Doseador de matéria seca TGD 11, TGD 18

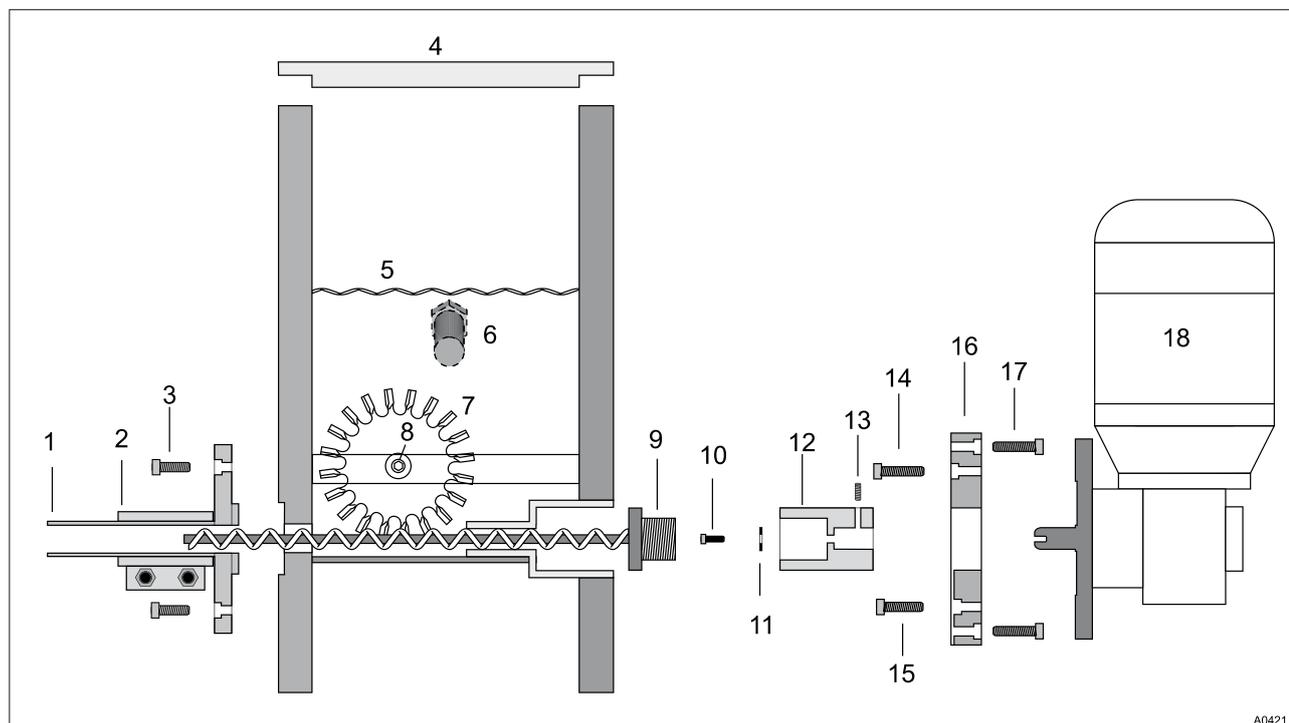


Fig. 5: Peças sobressalentes Doseador de matéria seca TGD 18

Pos.	Núm.	Designação	N.º encomenda
1	1	Tubo de dosagem tam. 18 kpl.	791741
2	1	Vedante térmico Ultramat® tam. 18	204251
3	4	Cil. Parafuso DIN 912 M 6x 25 A2	468021
4	1	Tampa de encaixe em TGD RC	1020860
5	1	Grelha de protecção galvanizada a frio	741177
6	1	Interruptor de aproximação capacitivo, M30x1,5; 3 m de cabo	710253
7	1	Roda de afrouxamento tam. 18 kpl. RC	1020866
8	1	Eixo SW 7x150 RC 1.4305	1021032
9	1	Parafuso sem-fim com núcleo tam. 18 kpl. 1.4301 RC	1020863
10	1	Cil. Parafuso DIN 912 M 5x 20 A2	1006258
11	1	Disco DIN 125 A 5.3 A2	1003393
12	1	Veio de accionamento d35x55 TGD RC	1020862
13	1	Pino roscado DIN 913 M 5x 8 A2	1008088
14	3	Cil. Parafuso DIN 912 M 6x 25 A2	468021
15	1	Cil. Parafuso DIN 912 M 6x 20 A2	791791
16	1	Placa intermédia TGD RC	1020854
17	4	Cil. Parafuso DIN 912 M 6x 30 A2	791792

Pos.	Núm.	Designação	N.º encomenda
18	1	Unidade de accionamento 0,18 kW, i=15 (TGD 18)	1026801
	1	Unidade de accionamento 0,18 kW, i=25 (TGD 11)	1037516

8.4.2 Peças sobressalentes Doseador de matéria seca TGD 55

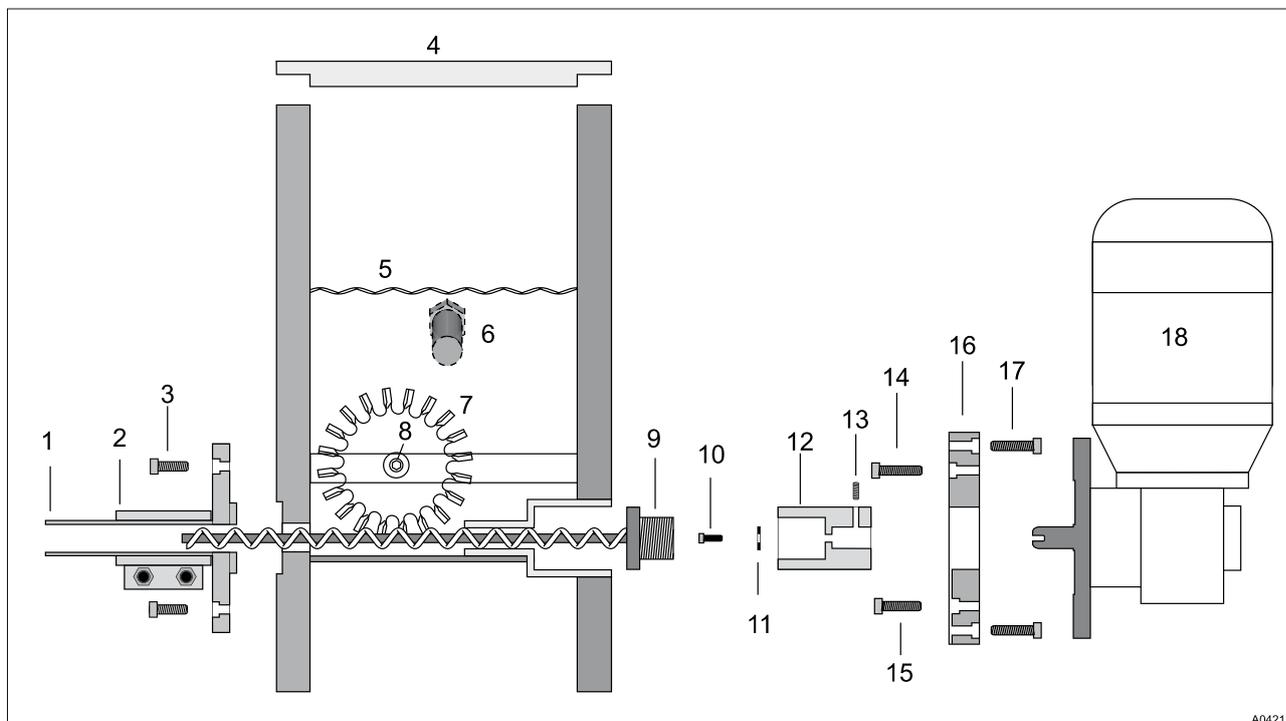


Fig. 6: Peças sobressalentes Doseador de matéria seca TGD 55

Pos.	Núm.	Designação	N.º encomenda
1	1	Tubo de dosagem tam. 30 kpl.	791742
2	1	Vedante térmico Ultromat® tam. 30	204252
3	4	Cil. Parafuso DIN 912 M 6x 25 A2	468021
4	1	Tampa de encaixe em TGD RC	1020860
5	1	Grelha de protecção galvanizada a frio	741177
6	1	Interruptor de aproximação capacitivo, M30x1,5; 3 m de cabo	710253
7	1	Roda de afrouxamento tam. 30 kpl.RC	1021061
8	1	Eixo SW 7x150 RC 1.4305	1021032
9	1	Parafuso sem-fim com núcleo tam. 30 kpl. 1.4301 RC	1021058
10	1	Cil. Parafuso DIN 912 M 5x 20 A2	1006258
11	1	Disco DIN 125 A 5.3 A2	1003393
12	1	Veio de accionamento d35x55 TGD RC	1020862
13	1	Pino roscado DIN 913 M 5x 8 A2	1008088
14	3	Cil. Parafuso DIN 912 M 6x 25 A2	468021

Pos.	Núm.	Designação	N.º encomenda
15	1	Cil. Parafuso DIN 912 M 6x 20 A2	791791
16	1	Placa intermédia TGD RC	1020854
17	4	Cil. Parafuso DIN 912 M 6x 30 A2	791792
18	1	Unidade de accionamento 0,18 kW	1026801

8.4.3 Peças sobressalentes Doseador de matéria seca TGD 110

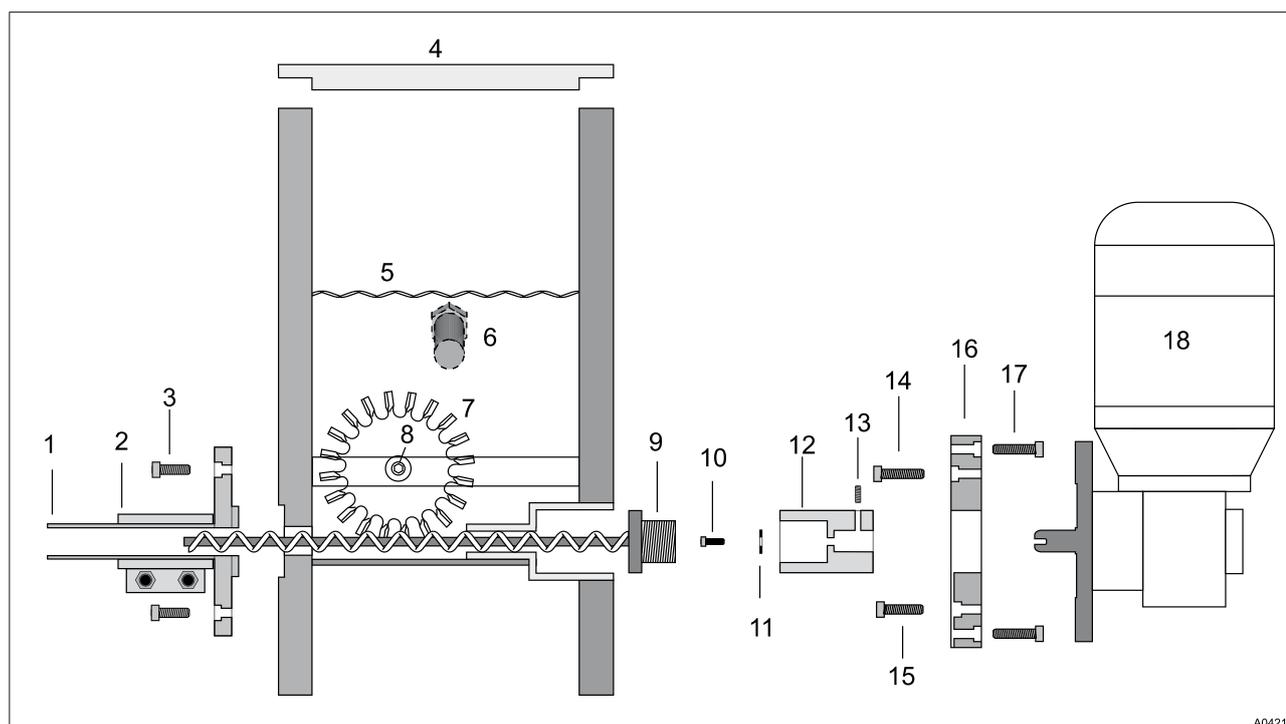


Fig. 7: Peças sobressalentes Doseador de matéria seca TGD 110

Pos.	Núm.	Designação	N.º encomenda
1	1	Tubo de dosagem tam. 38 kpl.	791743
2	1	Vedante térmico Ultramat® tam. 38	204253
3	4	Cil. Parafuso DIN 912 M 6x 25 A2	468021
4	1	Tampa de encaixe em TGD RC	1020860
5	1	Grelha de protecção galvanizada a frio	741177
6	1	Interruptor de aproximação capacitivo, M30x1,5; 3 m de cabo	710253
7	1	Roda de afrouxamento tam. 38 kpl. RC	1021062
8	1	Eixo SW 7x150 RC 1.4305	1021032
9	1	Parafuso sem-fim com núcleo tam. 38 kpl. 1.4301 RC	1021059
10	1	Cil. Parafuso DIN 912 M 5x 20 A2	1006258
11	1	Disco DIN 125 A 5.3 A2	1003393
12	1	Veio de accionamento d35x55 TGD RC	1020862

Pos.	Núm.	Designação	N.º encomenda
13	1	Pino roscado DIN 913 M 5x 8 A2	1008088
14	3	Cil. Parafuso DIN 912 M 6x 25 A2	468021
15	1	Cil. Parafuso DIN 912 M 6x 20 A2	791791
16	1	Placa intermédia TGD RC	1020854
17	4	Cil. Parafuso DIN 912 M 6x 30 A2	791792
18	1	Unidade de accionamento 0,18 kW	1026801

8.5 Folhas de dimensões

8.5.1 Folha de medidas Doseador de matéria seca TGD

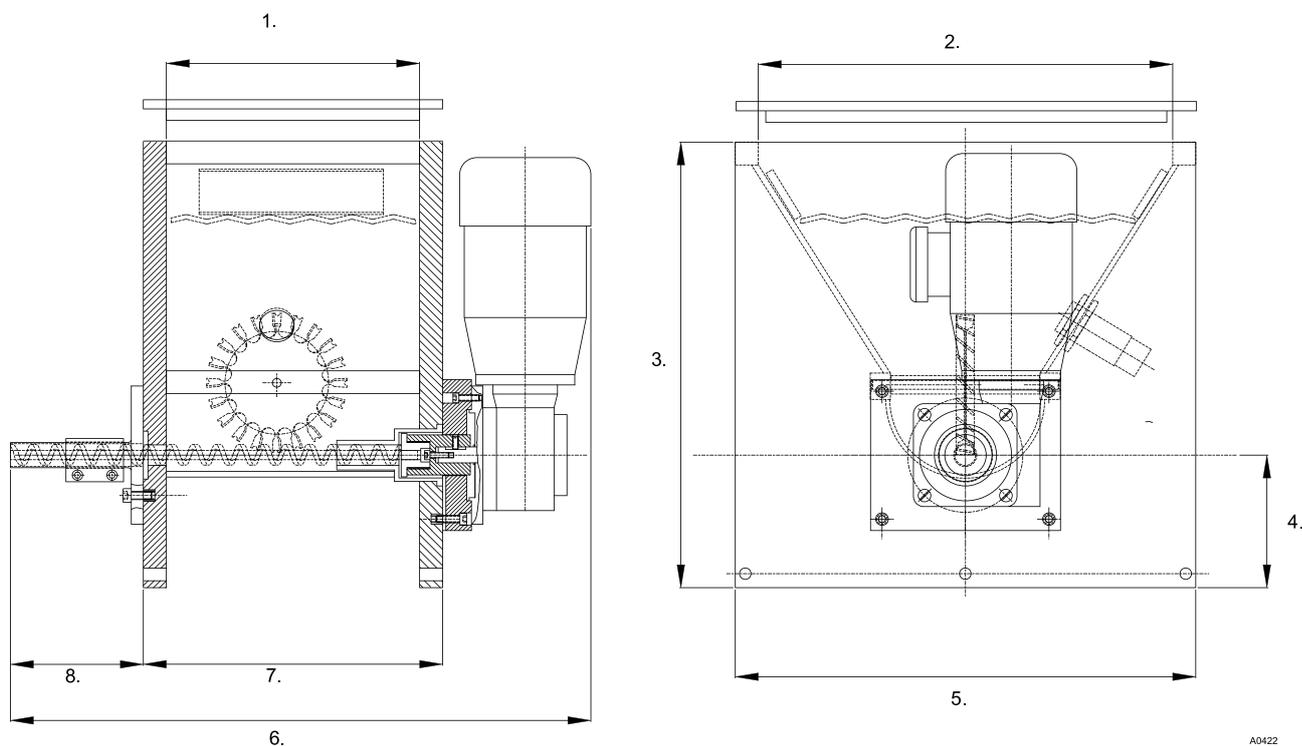
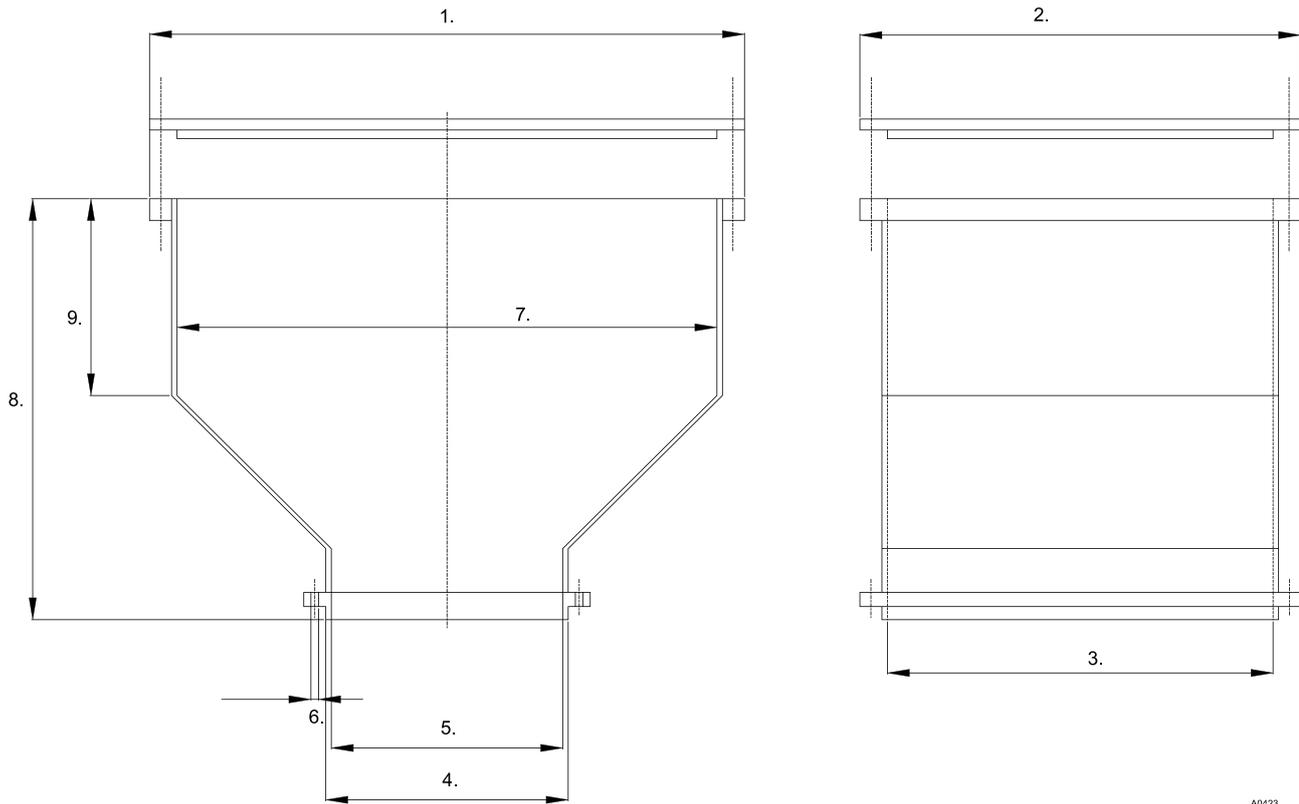


Fig. 8: Folha de medidas Doseador de matéria seca TGD

1 220 mm
 2 360 mm
 3 390 mm
 4 116 mm

5 400 mm
 6 504 mm
 7 260 mm
 8 115 mm

8.5.2 Folha de medidas Adaptador auxiliar 50 l

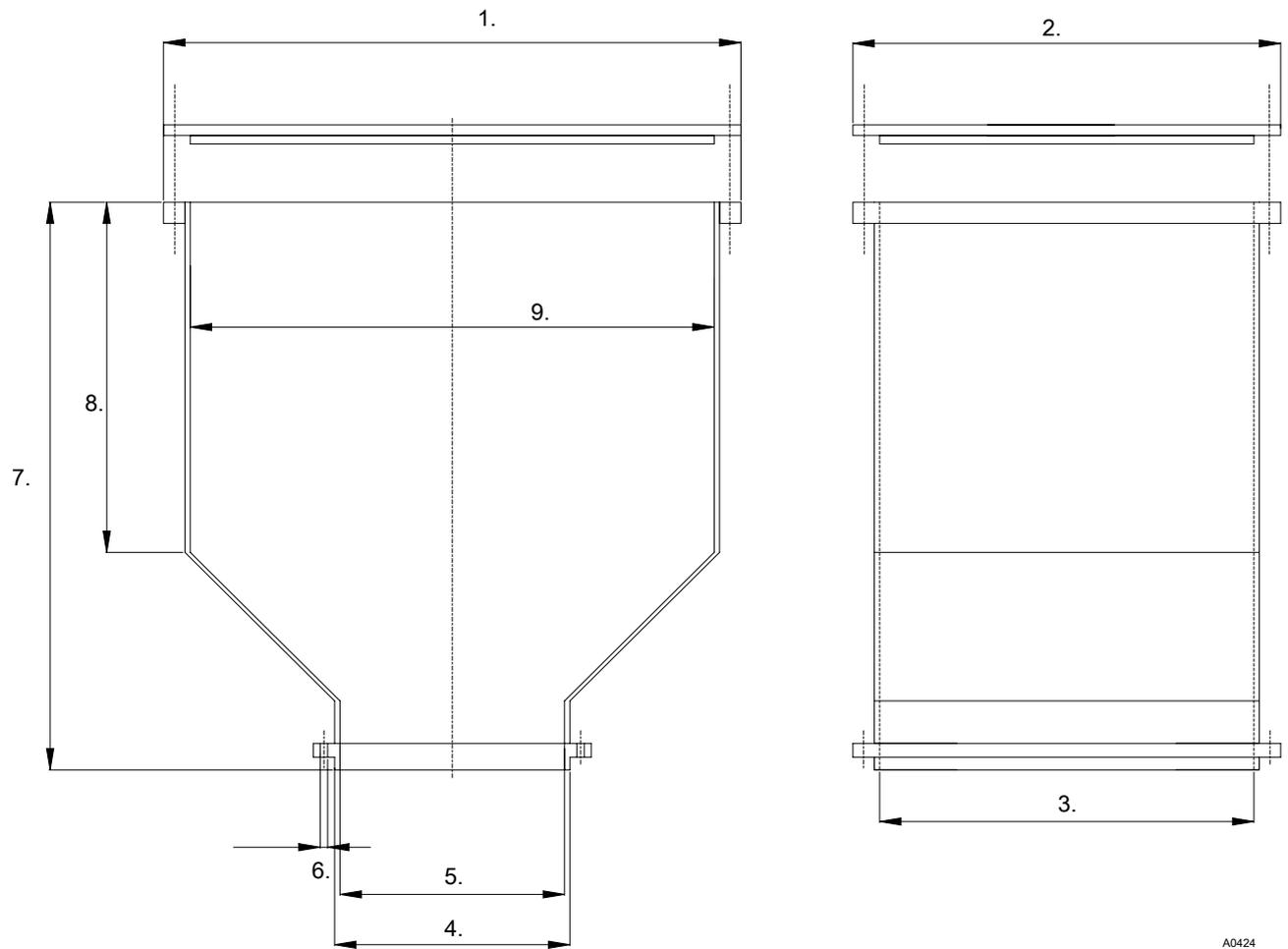


A0423

Fig. 9: Folha de medidas Adaptador auxiliar 50 l

- | | | | |
|---|--------|---|--------|
| 1 | 540 mm | 6 | ∅7 mm |
| 2 | 400 mm | 7 | 490 mm |
| 3 | 350 mm | 8 | 385 mm |
| 4 | 220 mm | 9 | 180 mm |
| 5 | 210 mm | | |

8.5.3 Folha de medidas Adaptador auxiliar 75 I

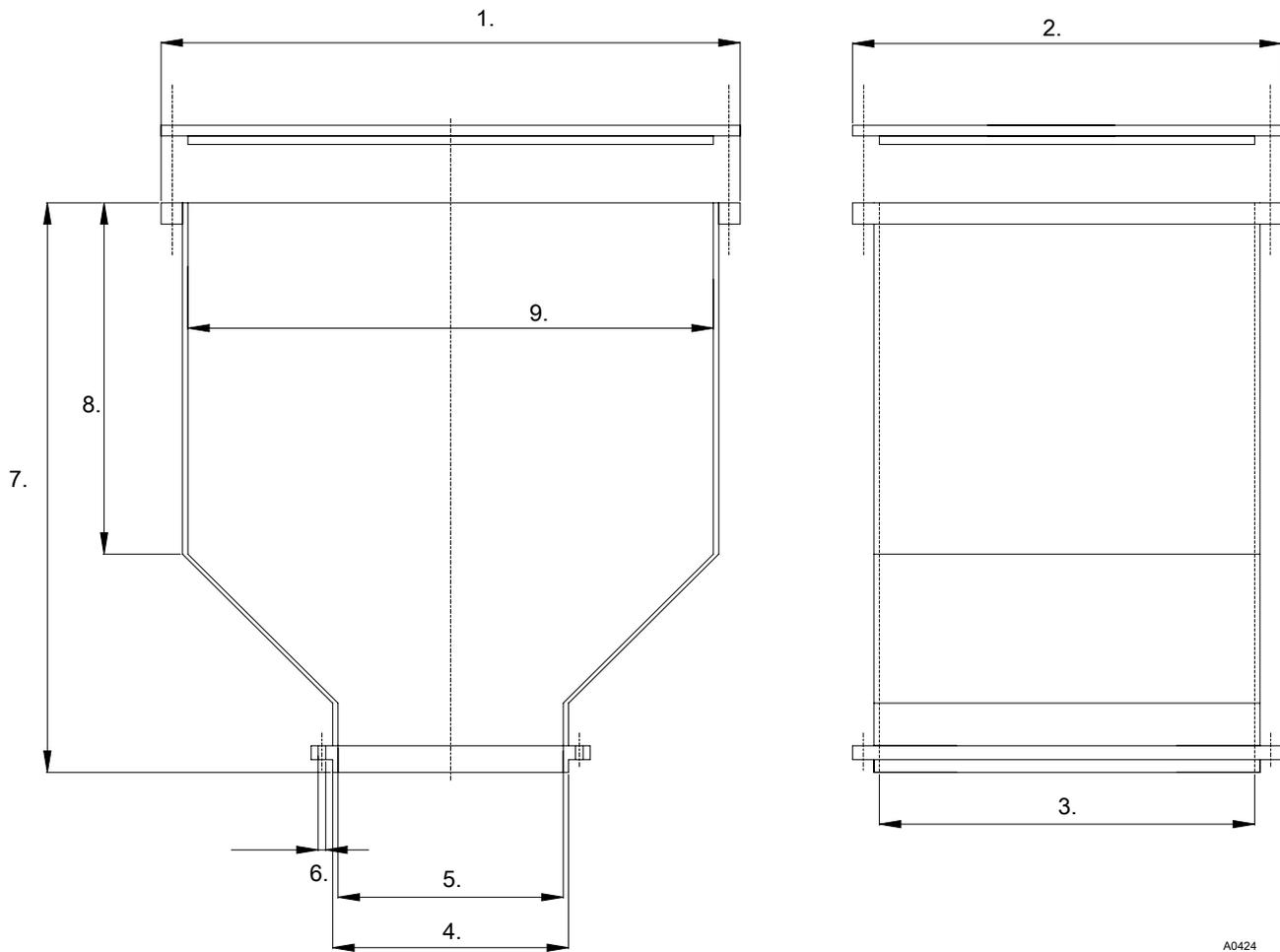


A0424

Fig. 10: Folha de medidas Adaptador auxiliar 75 I

1	540 mm	6	∅ 7 mm
2	400 mm	7	535 mm
3	350 mm	8	330 mm
4	220 mm	9	490 mm
5	210 mm		

8.5.4 Folha de medidas Adaptador auxiliar 100 I



A0424

Fig. 11: Folha de medidas Adaptador auxiliar 100 I

1	540 mm	6	$\varnothing 7$ mm
2	400 mm	7	685 mm
3	350 mm	8	480 mm
4	220 mm	9	490 mm
5	210 mm		

9 Declaração de conformidade

Declaração do fabricante

Assim declaramos, ProMinent Systems spol. s r.o.
Fügnerova ul. 567
336 01 Blovice
Česká republika

ProMinent®
Systems

que o produto abaixo descrito se encontra, devido à sua concepção e tipo de construção, assim como que o produto abaixo descrito se encontra, devido à sua concepção e tipo de construção, assim como de segurança e saúde da directiva CE.

Esta declaração perde a sua validade no caso de uma alteração do produto não acordada connosco

O produto destina-se à montagem numa máquina ou a ser montado em conjunto com outros componentes de uma máquina. A colocação em funcionamento da máquina não é permitida até que se proceda à verificação de que a máquina está conforme à Directiva 98/37/CEE, de que a declaração de conformidade ES foi emitida e de que a máquina está identificada com os símbolos CE.

Designação do produto: Alimentador de secagem

O doseador de matéria seca serve para a dosagem contínua de poli electrólitos de secos e de grande fluidez.

Normas técnicas:

- EN ISO 12100-1:2004 - Segurança de máquinas. Terminologia básica, princípios de concepção gerais. Parte 1: Terminologia básica, metodologia
- EN ISO 12100-2:2004 - Segurança de máquinas. Terminologia básica, princípios de concepção gerais. Parte 2: Princípios técnicos
- EN 614-1:2006 - Segurança de máquinas. Princípios de concepção ergonómica básicos. Parte 1: Terminologia e princípios gerais
- EN 60204-1:2000 Segurança de máquinas. Equipamento eléctrico de máquinas. Parte 1: Pedidos gerais
- EN 61000-6-4:2002 CEM - Peça 6-4: Normas técnicas básicas - Emissão de interferência para sector industrial
- EN 61000-6-2:2002 CEM - Parte 6-2: Normas técnicas básicas - Resistência a interferências para os sectores industriais
- EN 55011:1999 - Aparelhos industriais, científicos e medicinais de alta frequência radioelétrica (Aparelhos ISM). Perturbações electromagnéticas - Valores limite e Processo de medição



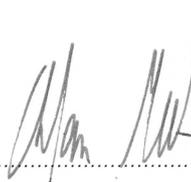
Página 1 de 2

ProMinent Systems spol. s r.o.
336 01 Blovice, Fügnerova ul. POB 32
Tel. 00420 - 378 227-153 Fax 00420 - 378 227-139

Fig. 12: Declaração do fabricante Página 1

- EN 294:1993 - Segurança de máquinas. Distâncias de segurança para que os membros superiores não penetrem zonas perigosas
- EN 953:1998 - Segurança de máquinas. Dispositivos de protecção de separação. Requisitos gerais para a concepção e fabrico de protectores fixos e móveis.

Blovice 3.12.2007



Gerente Eng. Dipl. (FH) Stefan Maile



Página 2 de 2

ProMinent Systems spol. s r.o.
336 01 Blovice, Fügnerova ul. POB 32
Tel. 00420 - 378 227-153 Fax 00420 - 378 227-139

Fig. 13: Declaração do fabricante Página 2

10 Índice remissivo

A		Princípio de igualdade de tratamento.....	3
Acesso não permitido.....	8	Q	
I		Qualificação do utilizador.....	6
Igualdade de tratamento.....	3	S	
Indicações de segurança.....	7	Sensibilidade de resposta.....	12
Instruções de Segurança.....	5	Superfícies quentes.....	8, 14
Interruptor de paragem de emergência.....	7	V	
P		Vedante térmico.....	14
Peças condutoras de tensão.....	7		
Perigo de esmagamento.....	8, 11		



ProMinent GmbH
Im Schuhmachergewann 5 - 11
69123 Heidelberg
Telephone: +49 6221 842-0
Fax: +49 6221 842-419
E-Mail: info@prominent.com
Internet: www.prominent.com

984694, 1, pt_PT