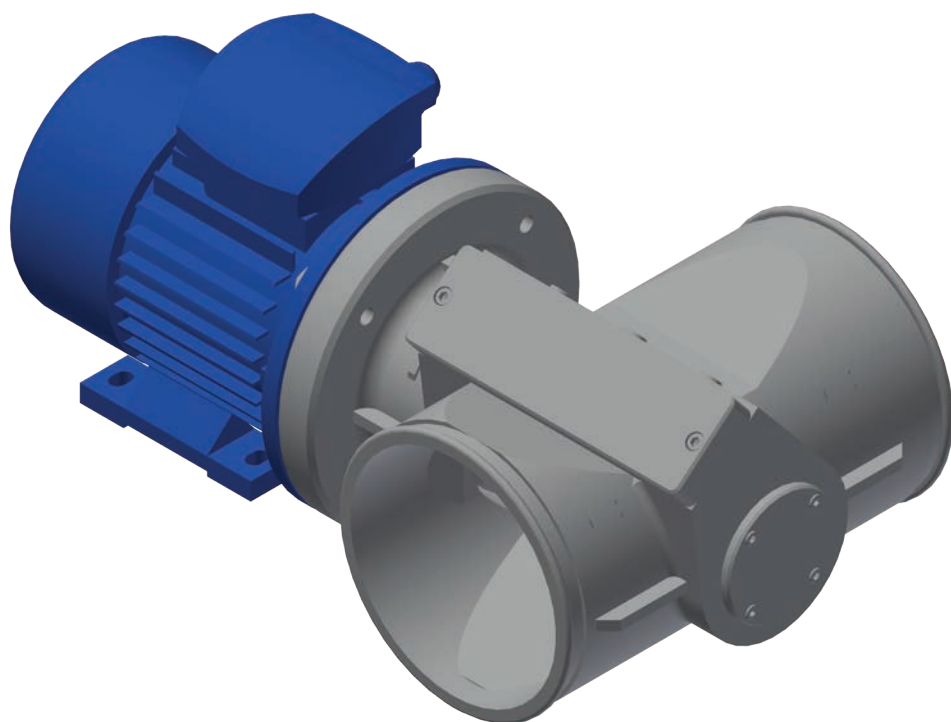


MultiCutter MCC GR140

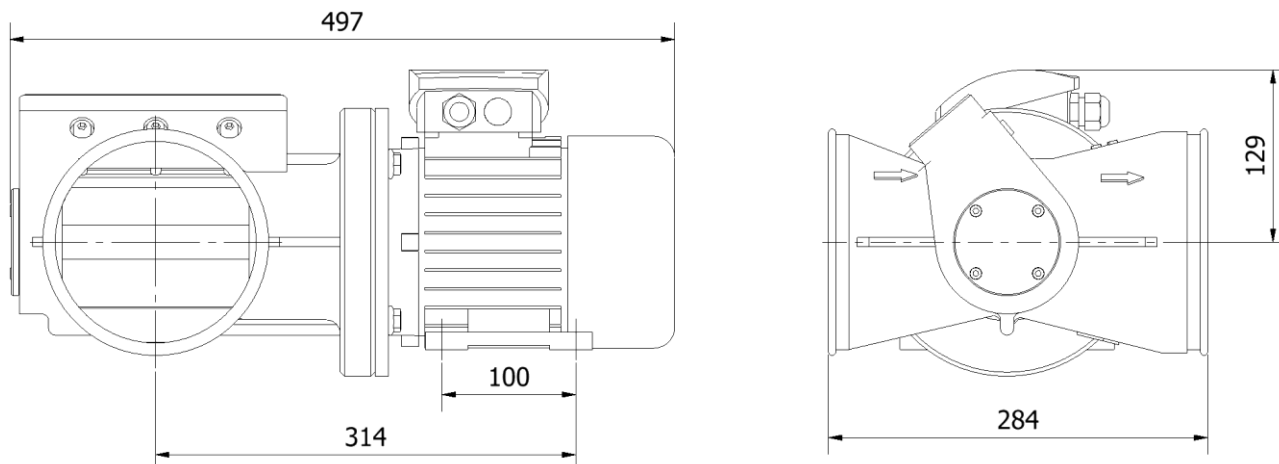
Granulator



Operating Manual
Bedienungsanleitung
Guide d'utilisation et d'entretien
Manual operativo
Instrukcja obsługi
Brugermanual

English
MultiCutter MCC GR140
Operating Manual

Operating instructions Granulator GR140:



GR 140:

GR 140 has been developed for continuous cutting of paper and plastic, e.g. edge trimming of roll cutters and printing machines, etc. The Granulators are so that they can be built into both new and existing pipe systems.

Standard:

Granulator GR 140 with 0,75kW motor, 3x400V, 50Hz.

Accessory:

Integrated frequency converter for 500-4000 rpm.

Oil system.

Transition piece for integration into other pipe sizes.

Granulator marking:

Granulator type GR 140 with product number 100540.

The Granulator is also marked with the CE mark and an arrow showing the direction of rotation and through-flow direction.

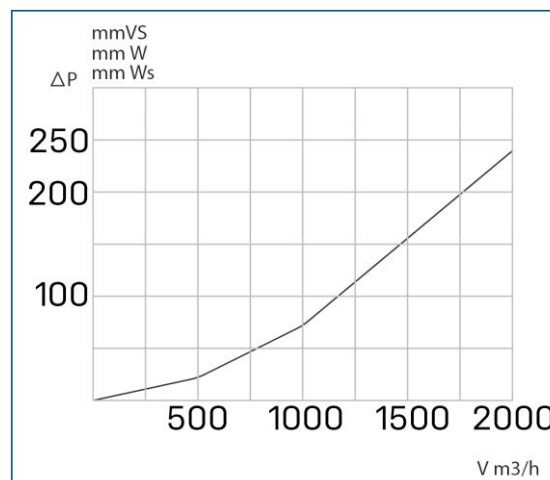
Manufacturer:

Lundberg Tech A/S

Foldagervej 12B, DK-4623 Lille Skensved

Technical specifications:

Granulator housing	Cast iron.
Motor	0,75kW type M80
Power	3x400V, 50Hz.
Nom. amperage	1,75A
Fuse	10 Amp.
Rotor	Hard-metal blades.
Piping	ø160 mm.
Transmission	Direct coupling
Weight	32 kg.
Weight w/o motor	22 kg.
Surface treatment	Powder lacquering
Noise level	60 dB (A)



Installation and fitting:

When pipes are being fitted on the Granulator, a fixing collar with screws should be used so that the pipe can only be removed with the aid of tools. The pipes and a support plate for the motor can retain the Granulator.

When pipes and machine are being fitted and dismantled, the motor must be disconnected from the power supply. This can be done with a safety cutout interlock switch.

Before the motor is energised, a one-metre pipe must be at least provided on each side of the Granulator for reasons of safety.

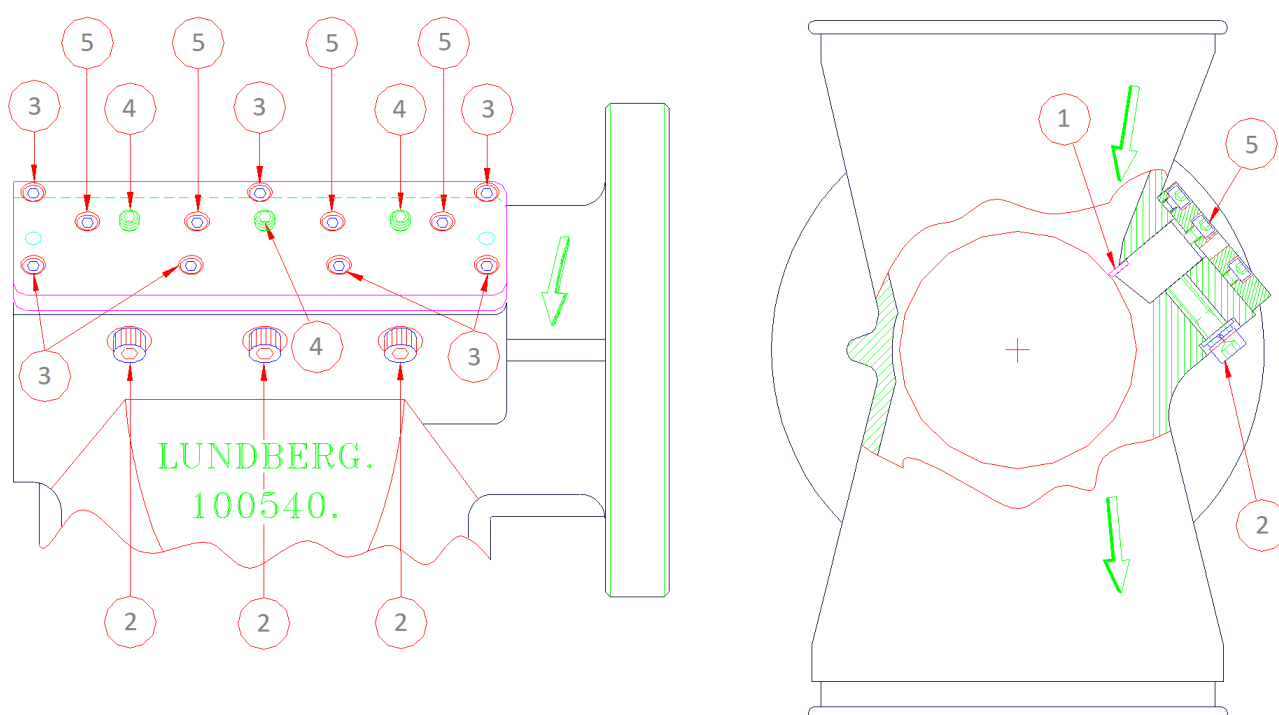
Starting and stopping:

The motor should be fitted with a lockable safety cut-out to enable the Granulator to be started and stopped separately without stopping the unit with which it is connected.

Maintenance:

The manufacturer recommends the bearings and coupling carrier plate being renewed after max. 3200 hours' operation.

It is also recommended to grind the rotor blades and fixed blades on the same occasion. See under "Replacing spare parts".



Adjustment of the fixed knife:

The knives are adjusted by the manufacturer. So this instruction shall only be used after repairs.

- 1) Check that the screws (pos. 3) are tightened.
- 2) The screws (pos. 2) are turned till "handtight".
- 3) The screws (pos. 4) are tightened sufficiently so that the fixed knife (pos. 1) is just touching the rotorblades. During tightening the rotor is turned manually and it must be checked that the resistance against turning is equal for all rotorknives.
- 4) The screws (pos. 5) are tightened and the position of the knives is checked by feeding a thin piece of paper down between the knives while the rotor is turned manually. It must be checked that each rotorknife is cutting over its total length. The screws (pos. 2) are tightened and the check is repeated. If the knives are not cutting evenly adjustment is made by means of screws (pos. 4 and 5).
- 5) The blower is turned off at the electric control unit and the Granulator is turned on. If the Granulator is making noise the screws (pos. 4) are loosened and the screws (pos. 5) are tightened until the noise stops. To avoid damaging the knives adjustment, while running, must be done with extreme care and therefore the screws (pos. 2) must not be loosened.



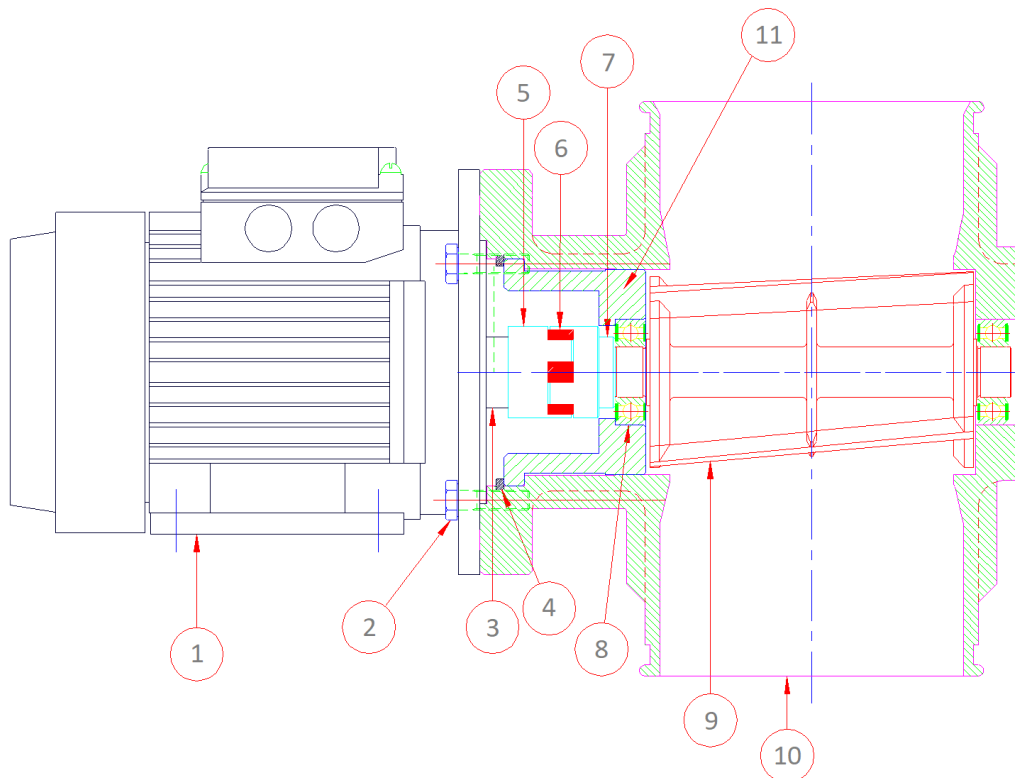
Replacing spare parts:

When spare parts are being replaced, it is recommended they are replaced by the manufacturer. If this is not possible, these instructions should be followed:

- 1) The motor should be disconnected from the power supply.
- 2) When parts are being replaced inside the Granulator, the motor and Granulator should be separated (see page 5) and the coupling and coupling carrier plate taken out with the motor.
- 3) The locking ring is first removed. The bearing housing, rotor, and bearings can then be removed altogether.
- 4) When new bearings are to be fitted, pressure should be applied to the inner race to get the bearings into position on the rotor. The bearing housing is then mounted so that rotor, bearings, and housing form a single unit.
- 5) The unit is carefully put in place so that the bearings are not overloaded. The locking ring is then fixed in position.
- 6) The Granulator and motor can now be assembled after it has been first checked that the coupling and coupling carrier plate are properly seated.

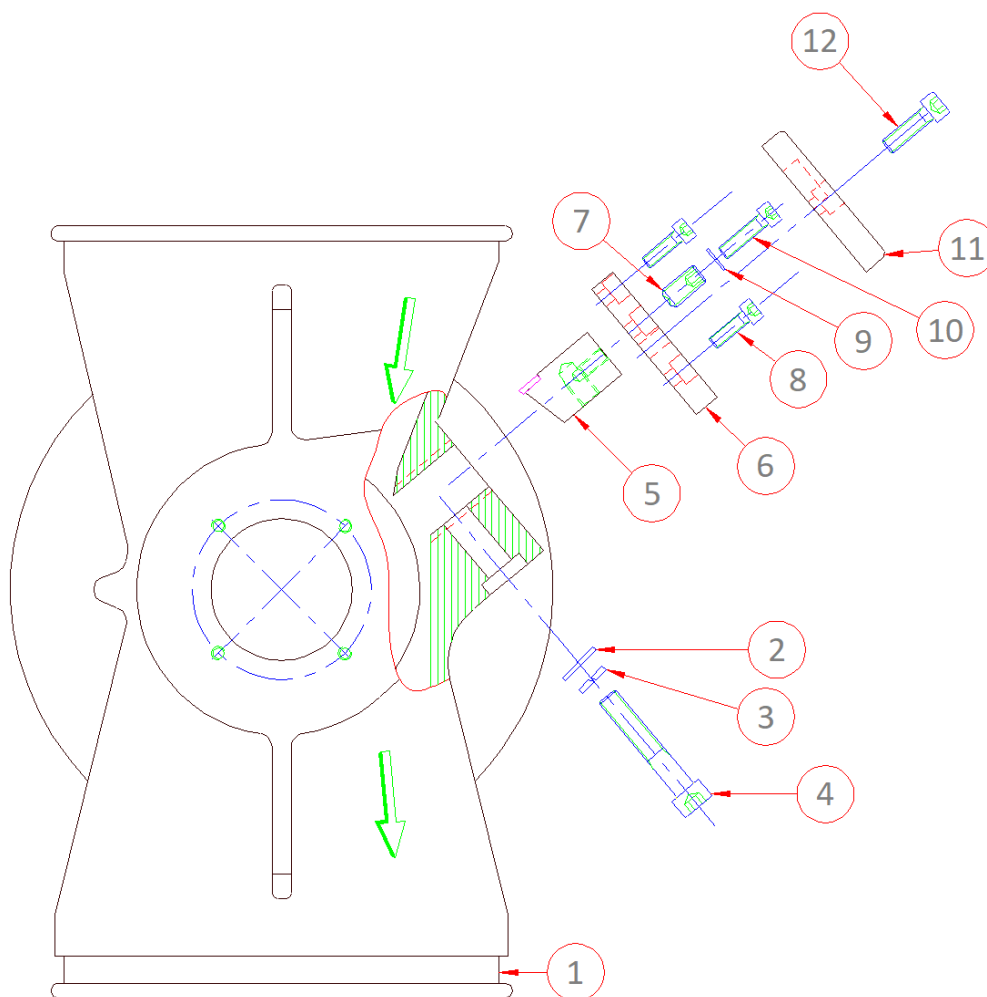
The fixed blades should be replaced from outside (see page 6).

- 1) The blade can be taken out by removing the cover plate, adjustment plate, and screw holding the blade in place.
- 2) Important! When any part of the machine whatever has been replaced, the fixed blade should be adjusted according to the relevant instructions.



List of parts:

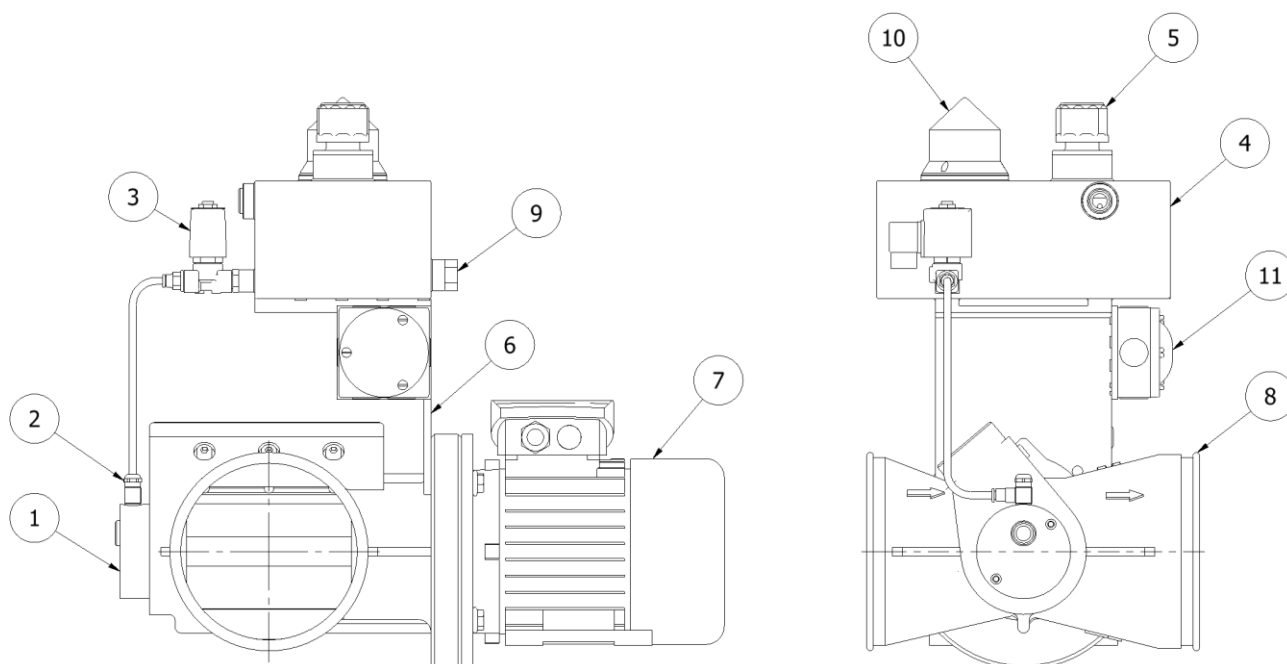
Pos.	Qty.	Part no.	Name	Description
1	1		El.motor	200040
2	4		Allen screw	M10x35
3	1		Distance piece	400380
4	1	SEG140	Snapring	DIN472-110x3.5
5	1	COM140	Coupling Motor	400350
6	1	COE140	Coupling Element	400352
7	1	COR140	Coupling Rotor	400351
8	2	BBGR140	Bearing	6205-2RS
9	1	RWK(knife)GR140	Rotor complete with blades	300158-02
10	1	GR140HR	Housing	100054
11	1	HFB140	Bearing Housing	300158



List of parts:

Pos.	Qty.	Part no.	Name	Description
1	1	GR140HR	Housing	100540
2	3		Washer	M8
3	3		Washer	M8
4	3		Allen screw	M8x45
5	1	FK140	Fixed knife	302360
6	1	AP80	Adjustment plate	301620
7	3		Pointed screw	M8x16
8	7		Allen screw	M5x20
9	4		Washer	M5
10	4		Allen screw	M5x20
11	1	CP140	Cover	302140
12	2		Allen screw	M6x20

Optional lubrication system:



List of parts:

Pos.	Qty.	Part no.	Name	Description
1	1	030002	Oil cover	30326
2	1	-	Valve	30258
3	1	120132	Solenoid valve 24-220V, 50Hz	40013
4	1	120133	Oil tank	30625-01
5	1	120136	Oil filling and filter	40015
6	1	120131	Plate for oil tank	30625-02
7	1	-	El-motor	MG71B2-F14Fod130
8	1	-	Granulator MS	100240
9	1	120205	Level sensor	-
10	1	120197	Lamp 230V	-
11	1	-	Junction box	-

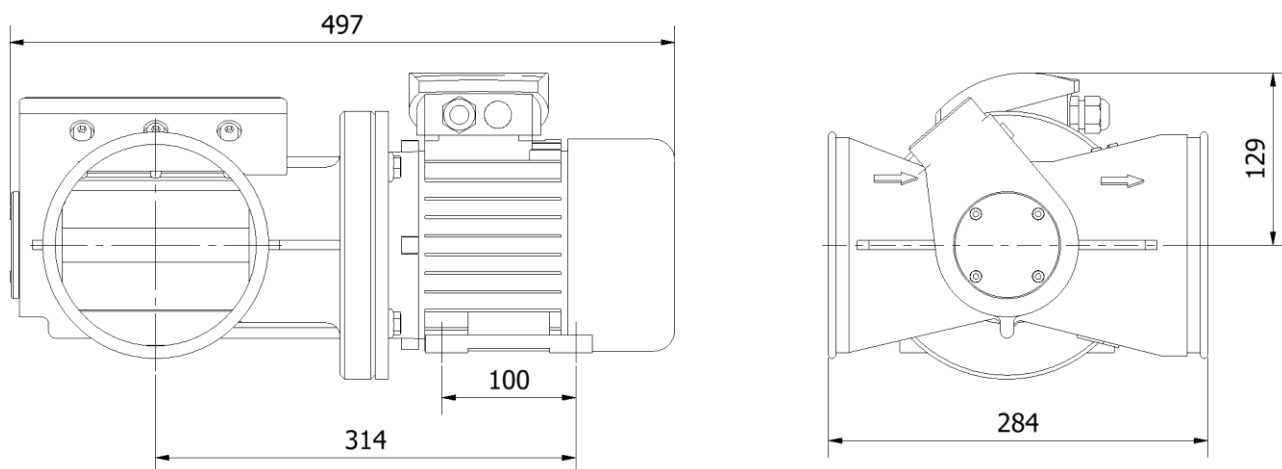
The solenoid valve shall be connected with power 24-220V, 50Hz, so it only is open when the Granulator is running.

The lubrication in the Granulator is adjusted by the needle valve on the Granulator, it shall be adjusted, so there come one drop each 3 or 4 second for matrix waste and 8 or 9 second for trim waste.

The specification of the oil for the Granulator system: Silicone oil, SF 350 (Viscosity).

Deutsch
MultiCutter MCC GR140
Bedienungsanleitung

Bedienungsanleitung Granulator GR140:



GR 140:

Der Granulator GR 140 wurde für das kontinuierliche Zerkleinern von Papier- und Kunststoff- randstreifen entwickelt. Die Granulatoren können in neue und in bestehende Rohrsysteme eingebaut werden.

Standard:

Granulator GR 140 mit 0,75kW Motor, 3x400V, 50Hz.

Zubehör (optional):

Integrierter Frequenzumformer für 500 bis 4000 U per Min.

Schmiervorrichtung bei leimhaltigem Material.

Anschlusssteile für den Einbau in Rohrsysteme.

Kennzeichnung des Granulators:

Granulator Typ GR 140, mit der Warennummer 100540.

Auf dem Granulator ist darüber hinaus die CE-Kennzeichnung angebracht, sowie Pfeile zur Angabe der Rotations- und Durchlaufrichtung.

Hersteller:

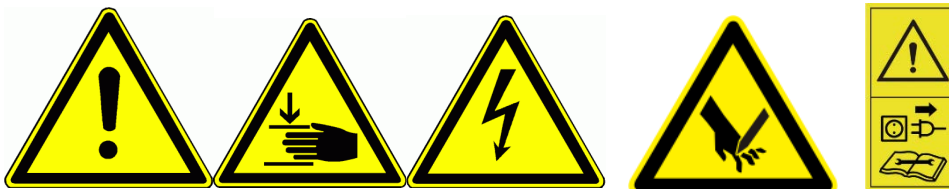
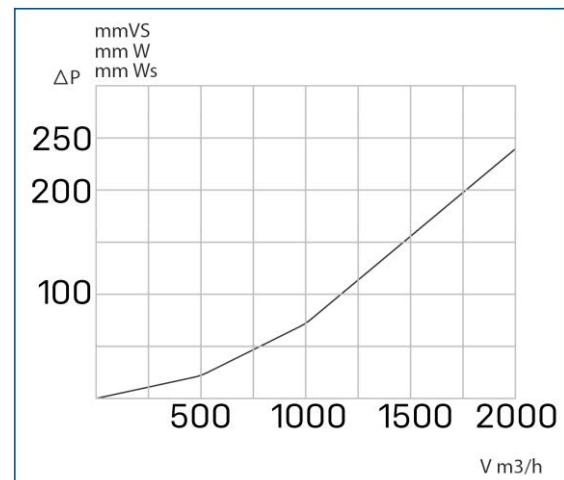
Lundberg Tech A/S

Foldagervej 12B, 4623 Lille Skensved.

Denmark

Technische Spezifikationen:

Granulatorgehäuse	Gusseisen
Motor	0,75kW type M80
Elektr. Anschluss	3x400V, 50Hz.
Nom. Leist. Aufn.	1,75A
Sicherungsgröße	10 Amp.
Rotor	Hartmetallmesser.
Rohr-Anschluss	ø160 mm.
Getriebe	Direkt geschaltet
Gewicht	32 kg.
Gewicht ohne Motor	22 kg.
Oberflächenbehandlung	Pulverbeschichtet
Geräuschpegel	60 dB (A)



Aufstellung und Montage:

Bei der Montage der Rohre am Granulator ist eine Schraubschelle zu verwenden, so dass das Rohr nur mit Hilfe eines Werkzeugs wieder abgenommen werden kann. Der Granulator kann durch die Rohre ohne jede andere Stütze fest stehen, es ist jedoch eine Trägerplatte zu verwenden, wenn der Granulator z.B. unter einem EDV-Boden liegt.

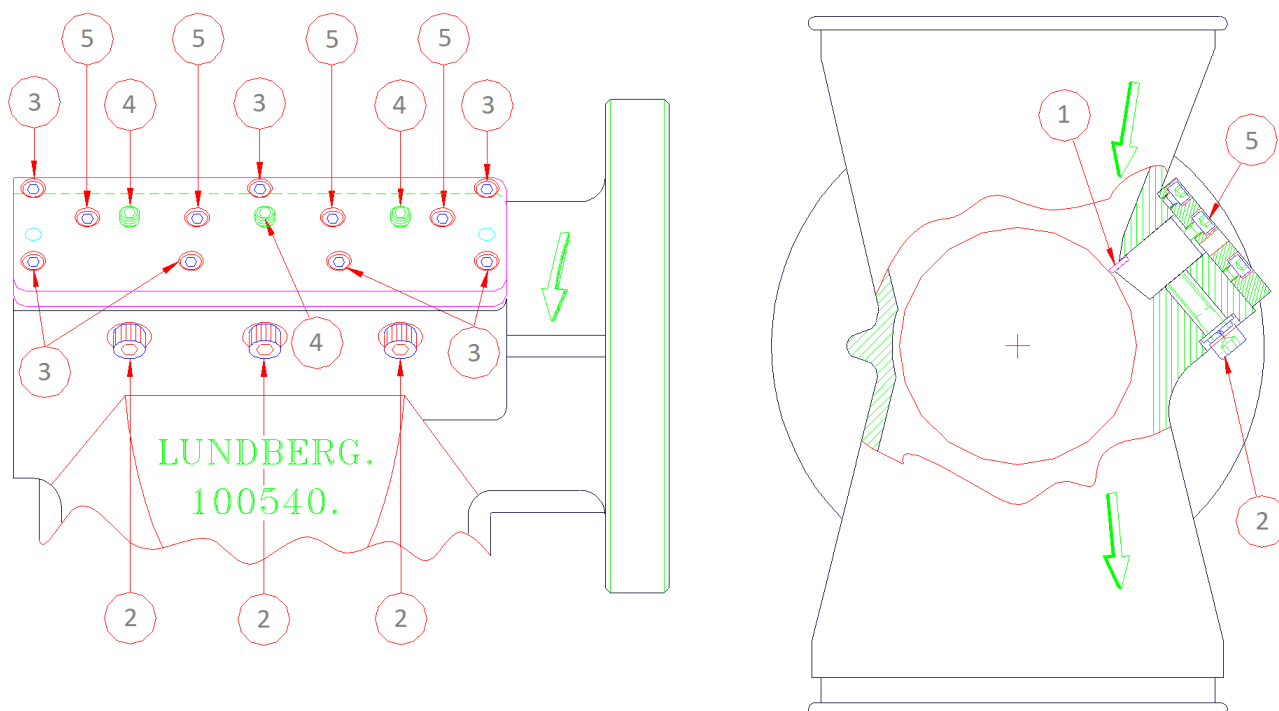
Bei der Montage und Demontage des Rohres und der Maschine darf kein Strom am Motor angeschlossen sein.

Bevor an der Maschine der Strom eingeschaltet wird, muss aus Sicherheitsgründen mindestens ein Rohr von einem Meter Länge an jeder Seite des Granulators angebracht sein.

Wartung:

Es wird vom Hersteller empfohlen, Lager und Kupplungsmittnehmer nach einer Betriebszeit von maximal 3200 Stunden zu erneuern. Die regelmäßige Reinigung des Rotormessers sowie des Granulatorgehäuses innen ist je nach Materialanwendung und Nutzungsgrad der Anlage 2-monatlich oder öfter vorzunehmen. Ebenso wird empfohlen, die Rotormesser und das feste Messer gleich bei derselben Gelegenheit zu schleifen.

Siehe auch unter „Austausch von Ersatzteilen“.



Einstellung des festen Messers:

Der Granulator wird im Werk eingestellt. Gehen Sie nur dann nach dieser Anleitung vor, wenn die Messer aus irgendeinem Grund, z.b. bei Reparaturen oder beim Schleifen, einen Versatz haben.

1) Kontrollieren Sie, dass die Schrauben (Pos.3) angezogen sind.

2) Die Schrauben (Pos.2) von Hand anziehen.

3) Die Schrauben (Pos.4) so anziehen, dass das feste Messer (Pos.1) leicht die Rotationsmesser berührt. Während des Anziehens wird der Rotor von Hand gedreht, wobei zu beachten ist, dass der Widerstand beim Drehen bei allen Rotationsmessern gleich ist.

4) Die Schrauben (Pos. 5) anziehen und Messerstellung kontrollieren indem ein dünnes Blatt Papier zwischen die Messer geschoben wird, während der Rotor von Hand gedreht wird. Beachten, dass jedes Rotationsmesser auf der ganzen Länge schneidet. Schrauben (Pos. 2) anziehen und die Kontrolle wiederholen. Sollten die Messer nicht gleichmäßig schneiden, ist die exakte Einstellung mittels der Schrauben Pos. 4 und 5 vorzunehmen.

5) Im Schaltschrank das Gebläse aus- und den Granulator einschalten. Falls der Granulator Geräusche verursacht, Schrauben (Pos. 4) etwas lösen und Schrauben (Pos. 5) leicht anziehen, bis

das Geräusch verschwindet. Um Beschädigungen an den Messern zu vermeiden, muss die Einstellung bei laufendem Motor äußerst vorsichtig stattfinden; die Schrauben (Pos. 2) dürfen dabei unter keinen Umständen gelöst werden.



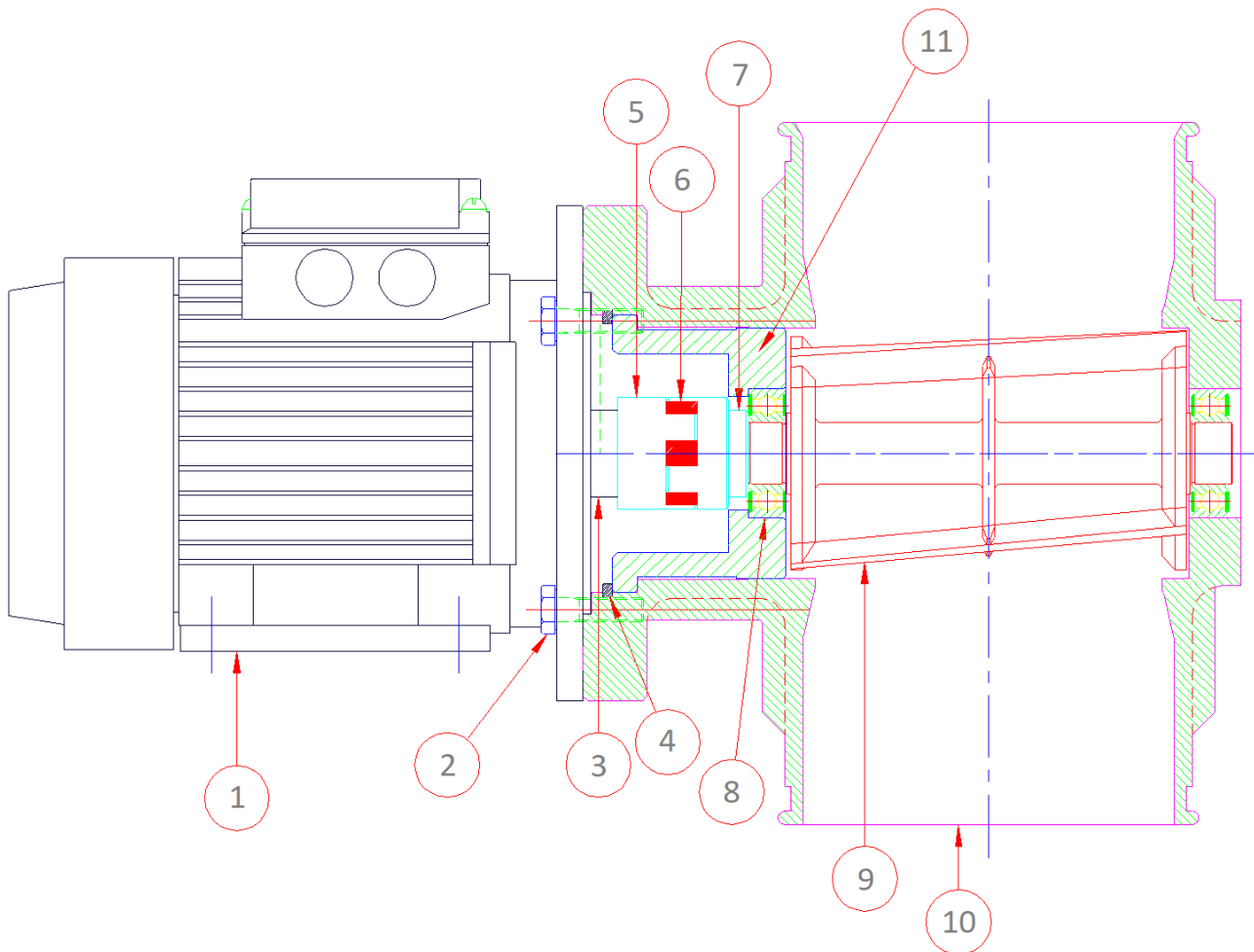
Austausch von Ersatzteilen:

Der Austausch von Ersatzteilen sollte durch den Hersteller erfolgen.
Ist dies nicht möglich, so gehen Sie nach den folgenden Anleitungen vor:

- 1.) Trennen Sie den Motor von der Stromversorgung.
- 2.) Beim Austausch von Teilen innen im Granulator sind Motor und Granulator voneinander zu trennen, siehe Seite 11, Kupplung und Kupplungsmitnehmer werden mit dem Motor abgenommen.
- 3.) Entfernen Sie zunächst den Sicherungsring; dann können Lagergehäuse, der Rotor und die Lager gleichzeitig herausgenommen werden.
- 4.) Zur Montage der neuen Lager muss Druck auf den Innenring ausgeübt werden, damit die Lager auf den Rotor kommen. Dann wird das Lagergehäuse aufgesetzt, so dass Rotor, Lager und Gehäuse eine Einheit bilden.
- 5.) Setzen Sie diese Einheit vorsichtig auf ihren Platz, so dass die Lager nicht überlastet werden, und setzen Sie den Sicherungsring wieder auf seine Position.
- 6.) Prüfen Sie jetzt, ob Kupplung und Kupplungsmitnehmer korrekt sitzen, und setzen Sie dann Granulator und Motor wieder zusammen.

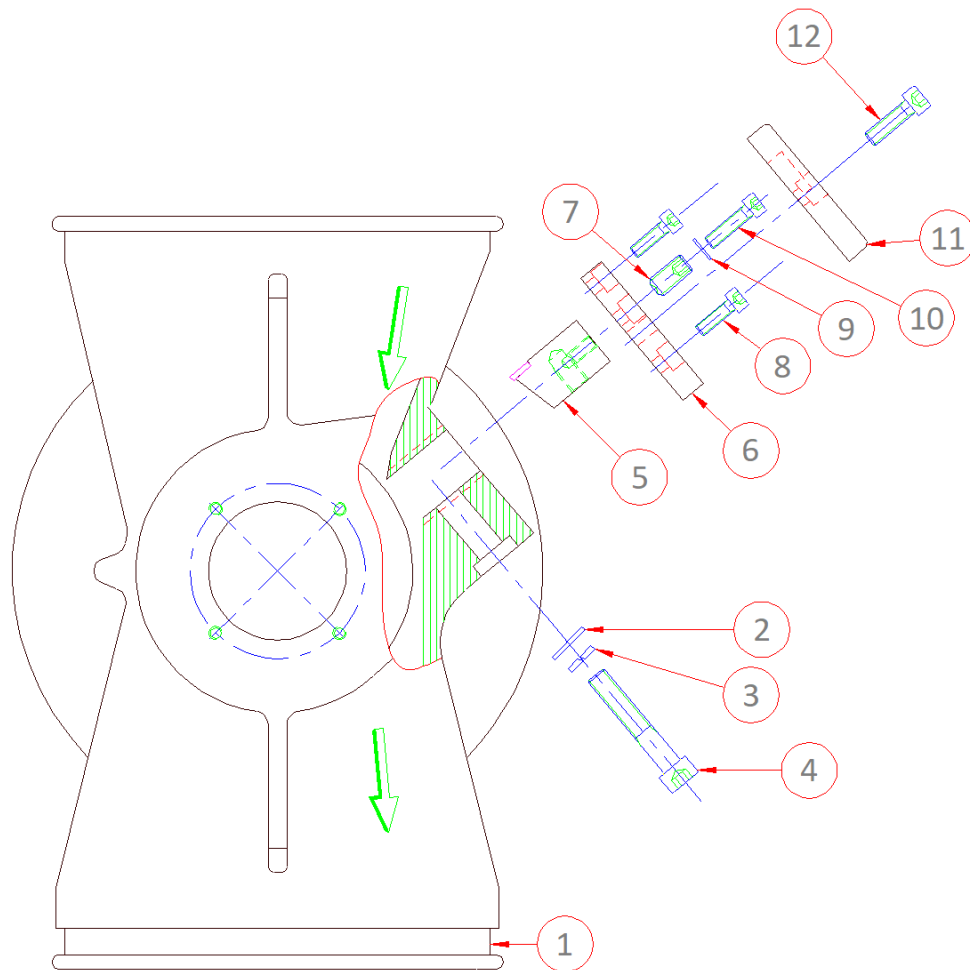
Der Austausch des festen Messers erfolgt von außen, siehe Seite 11.

- 1.) Entfernen Sie die Deckplatte, die Justierplatte und die Schraube, die das Messer hält, so dass das Messer herausgenommen werden kann.
- 2.) **Warnung!** Nach dem Austausch eines jeden beliebigen Teiles der Maschine muss das feste Messer nach der entsprechenden Anleitung justiert werden.



Stückliste:

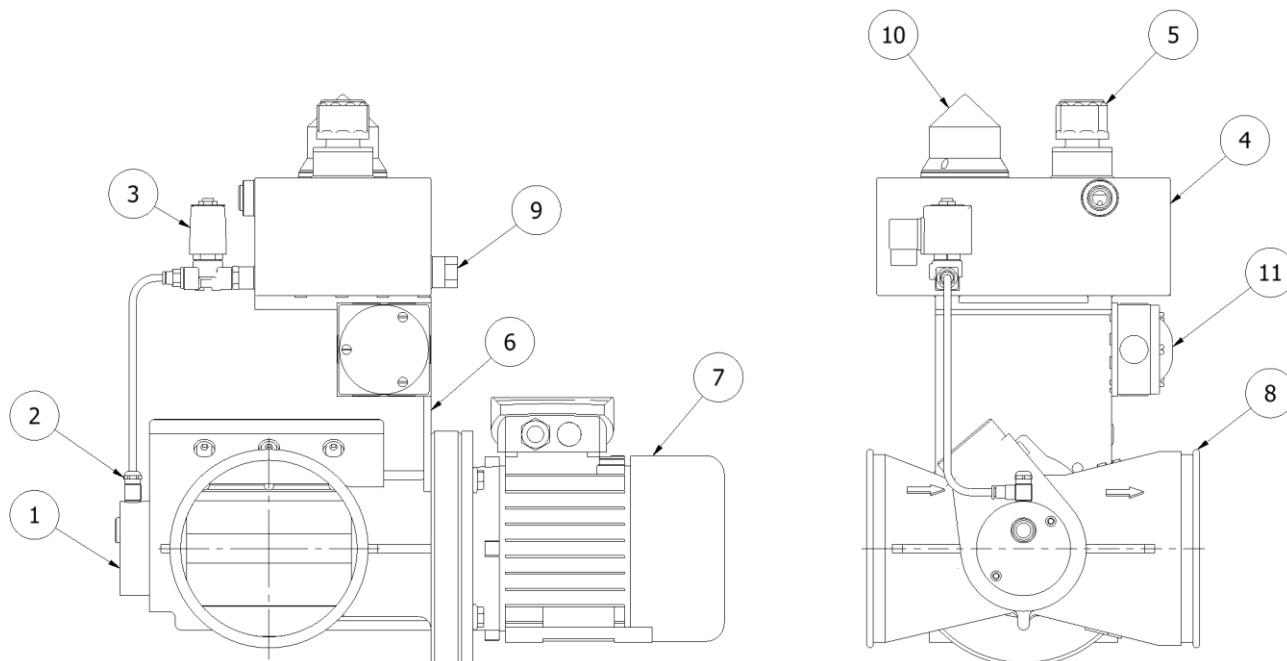
Pos.	Anz.	Teil Nr.	Name	Bezeichnung.
1	1		0,75kW Elektromotor	MG80A-19F165Fod
2	4		Schraube	M10x35
3	1		Distanzhülse	400380
4	1	SEG140	Schnapping	DIN472-110x3,5
5	1	COM140	Kupplung	400350
6	1	COE140	Kupplung	400352
7	1	COR140	Kupplungsscheibe	400351
8	2	BBGR140	Lager	6205-2Z
9	1	RWK(knife)GR140	Rotor komplett mit Messern	300158-02
10	1	GR140HR	Gehäuse	100054
11	1	HFB140	Lagergehäuse	300158



Stückliste:

Pos.	Anz.	Teil Nr.	Name	Bezeichnung.
1	1	GR140HR	Granulator	100540
2	3		Unterlegscheibe	M8
3	3		Unterlegscheibe	M8
4	3		Inbusschraube	M8x45
5	1	FK140	Festes Messer	302360
6	1	AP80	Justierplatte	301620
7	3		Spitzschraube	M8x16
8	7		Inbusschraube	M5x20
9	4		Unterlegscheibe	M5
10	4		Inbusschraube	M5x20
11	1	CP140	Deckplatte	302140
12	2		Inbusschraube	M6x20

Optionelles Schmiersystem:



Stückliste:

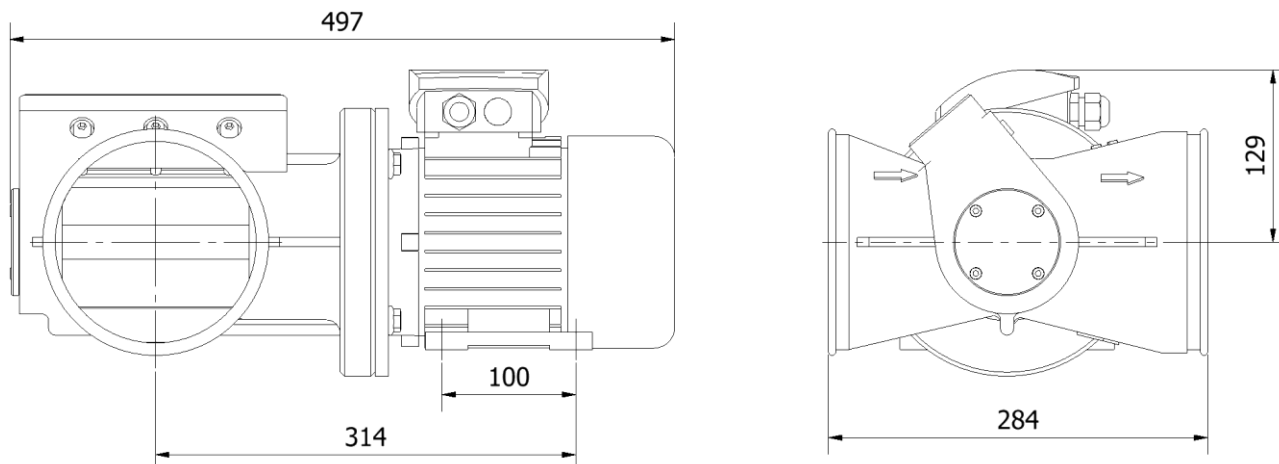
Pos.	Anz.	Teil Nr.	Name	Bezeichnung.
1	1	030002	Öldeckel	30326
2	1	-	Ventil	30258
3	1	120132	Magnetventil 24-220V, 50Hz	40013
4	1	120133	Öltank	30485-03
5	1	120136	Ölfüllung und Filter	40015
6	1	120131	Platte für Öltank	30485-02
7	1	-	El-motor	MG80A-19F165Fod
8	1	-	Granulator MS	100540
9	1	120205	Füllstandssensor	-
10	1	120197	Lampe	-
11	1	-	Anschlussdose	-

Das Magnetventil ist mit einem 24-220V, 50Hz Stromnetz angeschlossen, so ist es nur geöffnet, wenn die Granulator ausgeführt wird.

Die Schmierung im Granulator eingestellt ist "vorsichtig" durch das Nadelventil am Granulator, wird es eingestellt, so gibt es ein Drop jeden 8. oder 9. Sekunde, für Matrix Abfall ein Drop jeden 3. oder 4. Sekunde.

Die Spezifikation des Öls für die Schneidmühle Systemische:
Silikonöl, SF 350 (Viskosität).

Français
MultiCutter MCC GR140
Guide d'utilisation et d'entretien

Livret d'instructions:**GR 140:**

Le GR 140 est un Granulateur conçu spécifiquement pour la coupe en continue des papiers, plastiques et complexes divers : par exemple des rives en provenance des machines de transformation et de découpe. Le Granulateur peut être installé aisément sur un réseau de tuyauteries neuves ou existantes.

Standard:

Granulateur GR 140 équipé d'un moteur électrique 0,75 kW, 3 x 400 V, 50 Hz.

Équipement en option:

Convertisseur de fréquence intégré de 500 à 4000 tr./min.

Système d'huile.

Pièces de raccordement pour jonction avec tuyaux de différentes tailles.

Marquage du Granulateur:

Granulateur type GR 140 - code d'article 30182.

Le Granulateur comporte en outre une homologation CE et des flèches qui indiquent les sens de rotation et de parcours.

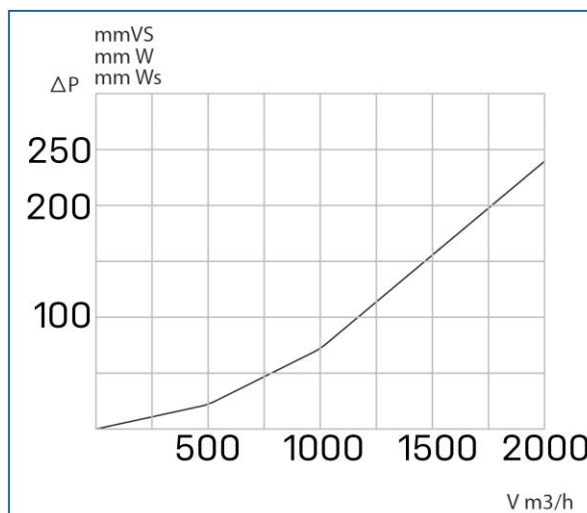
Fabricant:

Lundberg Tech A/S

Foldagervej 12B 4623 Lille Skensved

Spécifications techniques:

Corps du Granulateur	Fonte
Moteur électrique	0,75 kW, type M80
Raccordement électrique	3 x 400 V, 50 Hz.
Intensité nominale en ampère	1,75 A
Taille du fusible	10 ampères
Rotor	3 lames en métal dur
Raccordement tuyauterie	ø 160 mm.
Transmission	Accouplement direct
Poids	32 kg.
Poids sans moteur	22 kg.
Traitement de surface	Vernis en poudre
Niveau de bruit	60 dB (A)



Mise en place et montage:

Pour fixer le tuyau sur le Granulateur, utiliser un collier de serrage avec vis de façon que le démontage ne puisse pas se faire sans outillage. Le Granulateur tient en place exclusivement à l'aide de la tuyauterie et d'une fixation du moteur ; cependant, lorsque le Granulateur est placé par exemple sous un plancher, il convient d'utiliser une plaque d'appui.

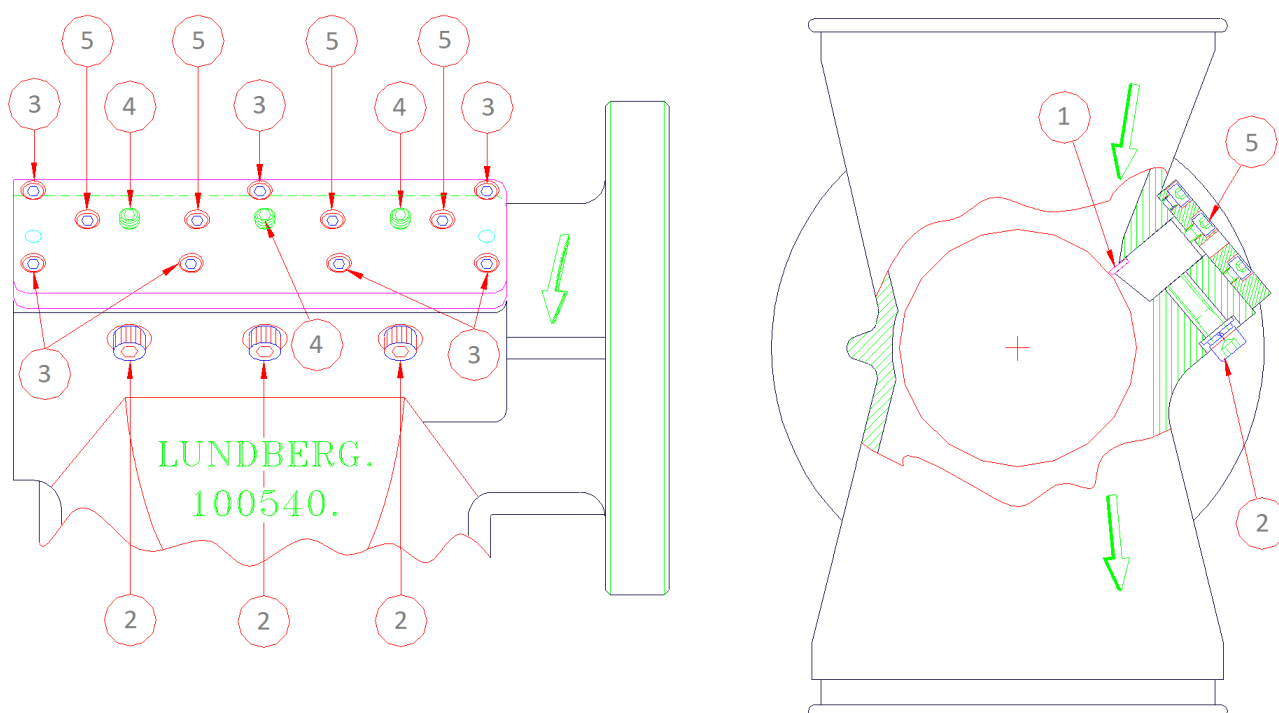
Le moteur ne doit pas être sous tension lors de la mise en place ou du démontage de la tuyauterie.

Avant la mise sous tension du moteur, monter des tuyaux d'au moins un mètre de chaque côté du Granulateur pour des raisons de sécurité.

Entretien:

Il est recommandé par le fabricant de remplacer les roulements et le taquet d'embrayage entre le moteur et le rotor au maximum après 3 200 heures d'exploitation.

Il est également conseillé d'affûter les lames du rotor et la lame fixe par la même occasion. Se reporter au « remplacement des pièces de rechange ».



Réglage de la lame fixe:

Le Granulateur est réglé en usine. Le manuel doit être suivi uniquement lorsque les lames ont été déplacées pour une raison ou une autre, par exemple en cas de réparation ou d'affûtage.

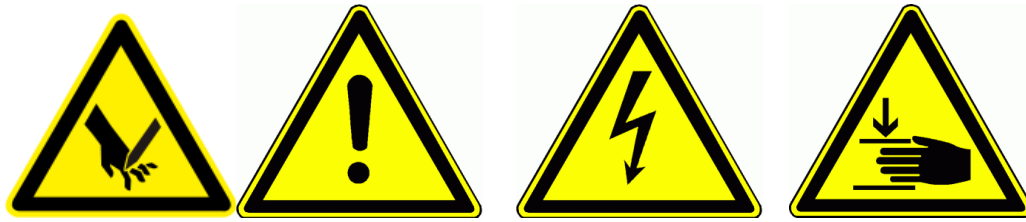
1) Vérifier que les vis (rep. 3) sont serrées.

2) Serrer légèrement les vis (rep. 2) sans les bloquer.

3) Serrer les vis (rep. 4) suffisamment de façon que la lame fixe (rep. 1) vienne toucher les lames de rotor. Lors du serrage, tourner le rotor à la main et vérifier que la résistance à la rotation est identique pour chaque lame de rotor.

4) Serrer les vis (rep. 5) et vérifier la position de la lame en introduisant un mince morceau de papier entre les lames tout en tournant le rotor à la main. Vérifier que chaque lame de rotor coupe sur toute sa longueur. Serrer les vis (rep. 2) et répéter le contrôle. Dans le cas où les lames ne coupent pas de manière uniforme, régler à l'aide des vis (rep. 4 et 5).

5) Couper le ventilateur dans une armoire électrique de contrôle et démarrer le Granulateur. Si le Granulateur fait du bruit, desserrer les vis (rep. 4) et serrer les vis (rep. 5) jusqu'à disparition du bruit. Le réglage en marche doit être fait avec précaution afin d'éviter toute détérioration des lames, raison pour laquelle il est impératif de ne pas desserrer les vis (rep. 2).



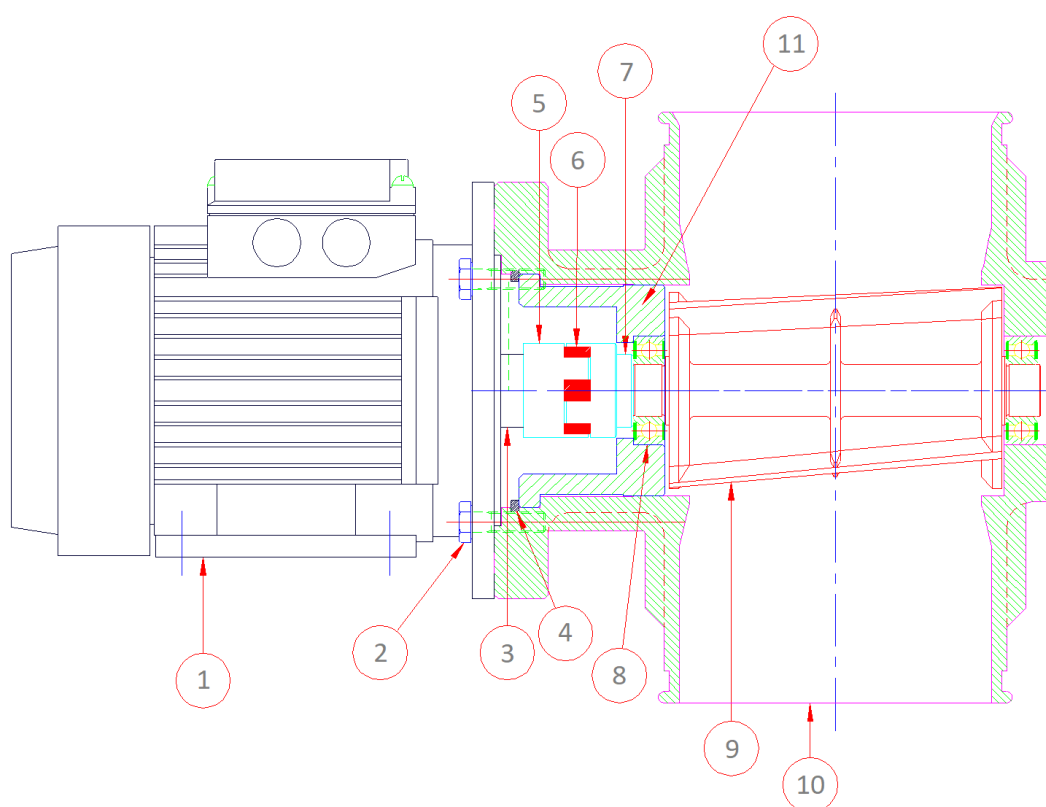
Remplacement des pièces de rechange:

Il est conseillé de laisser au fabricant le soin de procéder au remplacement des pièces de rechange. Dans le cas où cela n'est pas possible, suivre la procédure suivante.

- 1) Couper l'alimentation du moteur.
- 2) En cas de remplacement des pièces internes du Granulateur, il faut désolidariser le moteur du Granulateur - se reporter à la page 5 -, et sortir l'accouplement et le taquet d'embrayage du moteur et Granulateur.
- 3) Retirer d'abord le circlip, puis sortir le corps de palier, le rotor et les roulements d'un seul coup.
- 4) Appuyer sur l'anneau intérieur pour mettre les nouveaux roulements en place sur le rotor, puis monter le corps de palier de façon à ce que le rotor, les roulements et le corps soient assemblés en une seule unité.
- 5) Mettre l'unité en place avec précaution, de façon que les paliers ne soient pas surchargés et que le circlip soit en bonne position.
- 6) Vérifier la bonne position de l'accouplement et du taquet d'embrayage, puis assembler le Granulateur et le moteur.

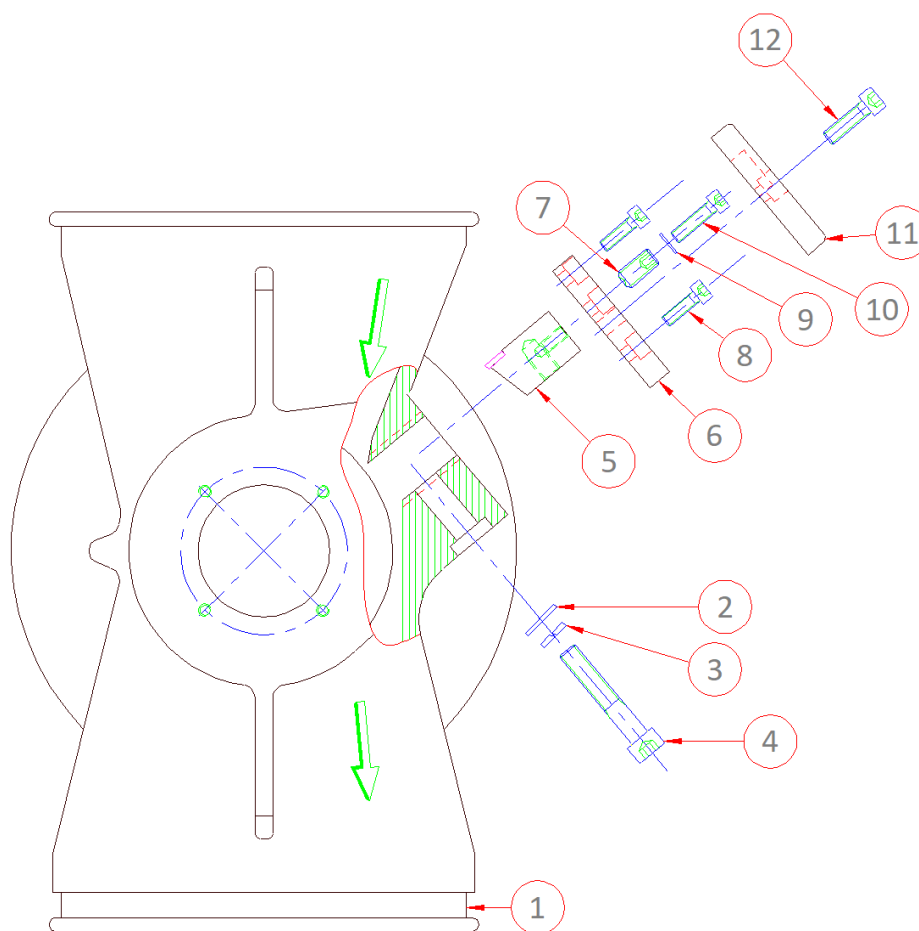
Le remplacement de la lame fixe doit s'effectuer de l'extérieur - se reporter à la page 6.

- 1) La lame peut être extraite après avoir retiré la plaque de recouvrement, la plaque de réglage et les vis qui maintiennent la lame.
- 2) **Important !** Après avoir remplacé une pièce de la machine, quelle que soit la pièce, il faut procéder au réglage de la lame fixe ; se reporter alors aux instructions correspondantes.



Nomenclature des pièces:

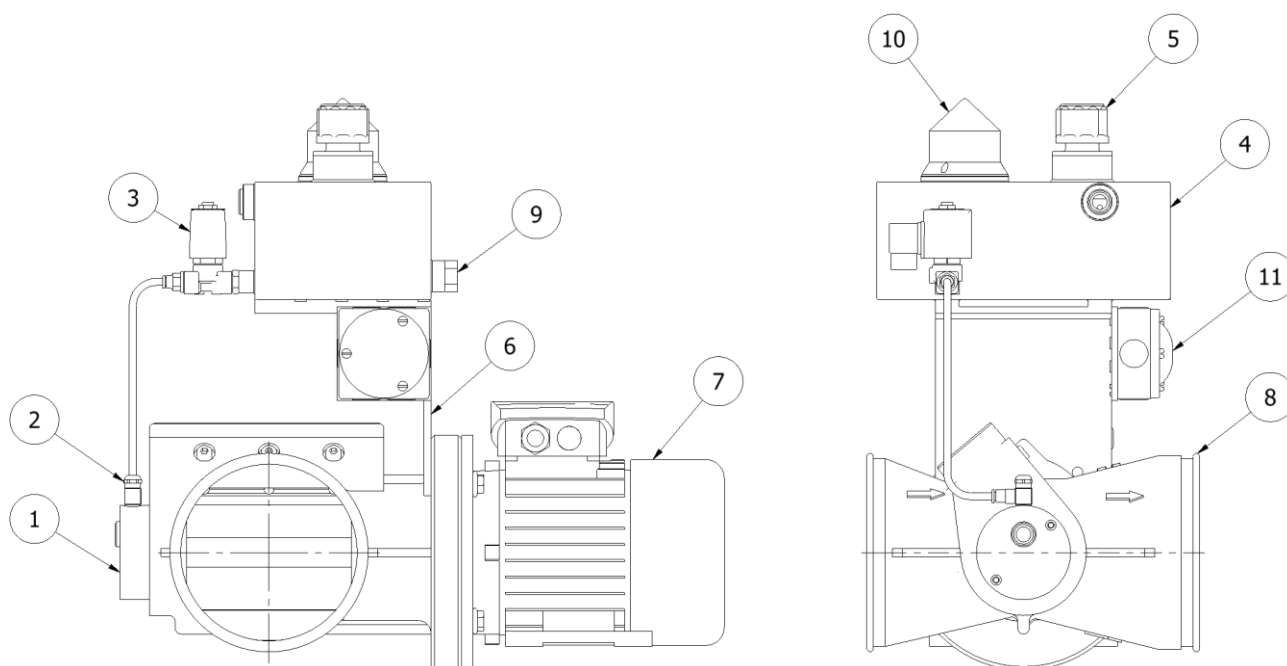
rep.	Nombre	Numéro de pièce	Nom	Description
1	1		Moteur électrique 0,75 kW	MG80A-19F165Fod
2	4		Vis	M10x35
3	1		Douille entretoise	400380
4	1	SEG140	Circlip	DIN472-110x3,5
5	1	COM140	Accouplement	400350
6	1	COE140	Accouplement	400352
7	1	COR140	Taquet d'embrayage	400351
8	2	BBGR140	Roulement à billes	6205-2Z
9	1	RWK(knife)GR140	Rotor complet avec lames	300158-02
10	1	GR140HR	Corps du Granulateur	100054
11	1	HFB140	Corps de palier	300158



Nomenclature des pièces:

Rep.	Nombre	Numéro de pièce	Nom	Description
1	1	GR140HR	Granulateur	100540
2	3		Rondelle	M8
3	3		Rondelle à ressort	M8
4	3		Vis à tête cylindrique	M8x45
5	1	FK140	Lame fixe	302360
6	1	AP80	Plaque de réglage	301620
7	3		Vis à pointeau	M8x16
8	7		Vis à tête cylindrique	M5x20
9	4		Rondelle	M5
10	4	CP140	Vis à tête cylindrique	M5x20
11	1		Plaque de recouvrement	302140
12	2		Vis à tête cylindrique	M6x20

Équipement en option: Système de lubrification:



Liste des pièces:

Rep.	Nombre	Numéro de pièce	Nom	Description
1	1	030002	Cache du réservoir d'huile	30326
2	1	-	Vanne	30258
3	1	120132	Électrovanne 24-220V, 50Hz	40013
4	1	120133	Réservoir d'huile	30625-01
5	1	120136	Remplissage d'huile et filtre	40015
6	1	120131	Plaque pour réservoir d'huile	30625-02
7	1	-	Moteur électrique	MG71B2-F14Fod130
8	1	-	Broyeur MS	100240
9	1	120205	Capteur de niveau	-
10	1	120197	Lampe 230V	-
11	1	-	Boîte de dérivation	-

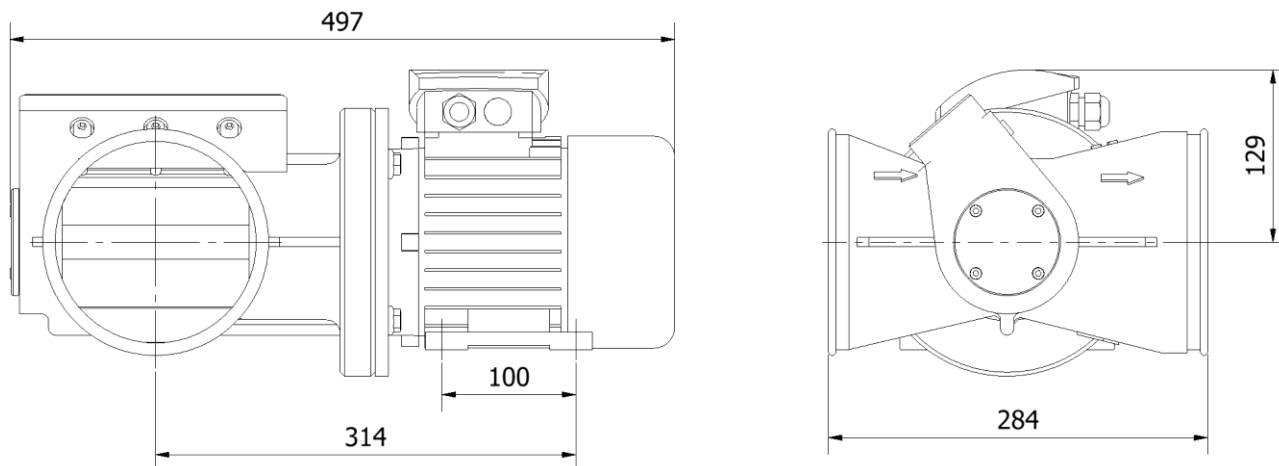
L'électrovanne doit être branchée à une alimentation 24-220V, 50Hz, de sorte qu'elle ne soit ouverte que lorsque le Broyeur fonctionne.

La lubrification dans le Broyeur est effectuée par la vanne à aiguille du Broyeur qui doit être réglée de manière à libérer une goutte toutes les 8 ou 9 secondes, et 3 ou 4 secondes pour la matrice

Spécification de l'huile du système de lubrification du Broyeur: Huile de silicone, SF 350 (Viscosité).

Español
MultiCutter MCC GR140
Manual operativo

Instrucciones de funcionamiento de la Granuladora GR 140:



GR 140:

La GR 140 ha sido desarrollada para el corte continuo de papel y plástico, p. ej. recorte de bordes en cortadoras de rollos e impresoras, etc. Las Granuladoras se pueden integrar tanto en los sistemas de tuberías nuevos como en los ya existentes.

Estándar:

Granuladora GR 140 con motor de 0,75 kW, trifásico 400 V, 50 Hz.

Accesorio:

Convertidor de frecuencia integrado para 500-4000 rpm
Sistema de aceite
Adaptador para conexión a tuberías de distinto diámetro

Señalización en la Granuladora:

Tipo de Granuladora GR 140 con número de producto 100540.

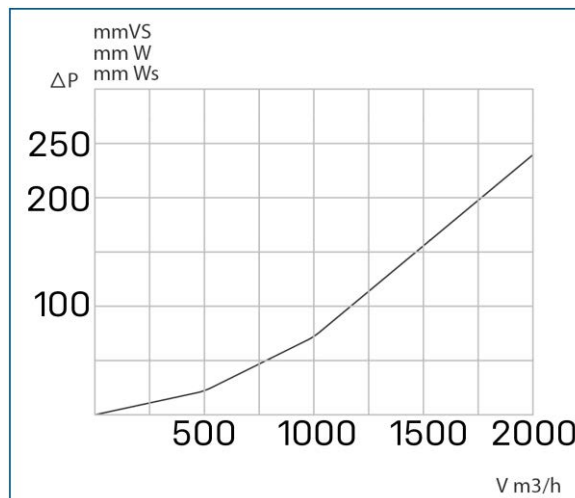
La Granuladora también lleva la marca CE y una flecha mostrando la dirección de giro y la dirección del flujo.

Fabricante:

Lundberg Tech A/S
Foldagervej 12B, DK-4623 Lille Skensved

Especificaciones técnicas:

Armazón de la Granuladora	Hierro fundido
Motor	de 0,75 W tipo M80
Alimentación	3 x 400 V, 50 Hz.
Corriente nominal	1,75 A
Fusible	10 Amp.
Rotor	Cuchillas de metal duro.
Tuberías	Ø160 mm.
Transmisión	Acoplamiento directo
Peso	32 kg.
Peso sin motor	22 kg.
Tratamiento de superficies	Lacado en polvo
Nivel de ruido	60 dB (A)



Instalación y acondicionamiento:

Para conectar las tuberías a la Granuladora, se debe utilizar un anillo de fijación con tornillos, de manera que sólo se pueda quitar la tubería usando herramientas. Las tuberías y la placa de soporte del motor pueden retener la Granuladora.

Para montar o desmontar las tuberías y la máquina, se debe desconectar el motor de la red eléctrica. Esto se puede hacer con un interruptor de seguridad en la conexión a la red eléctrica.

Antes de dar alimentación al motor, debe dejar al menos un tubo de un metro a cada lado de la Granuladora por motivos de seguridad.

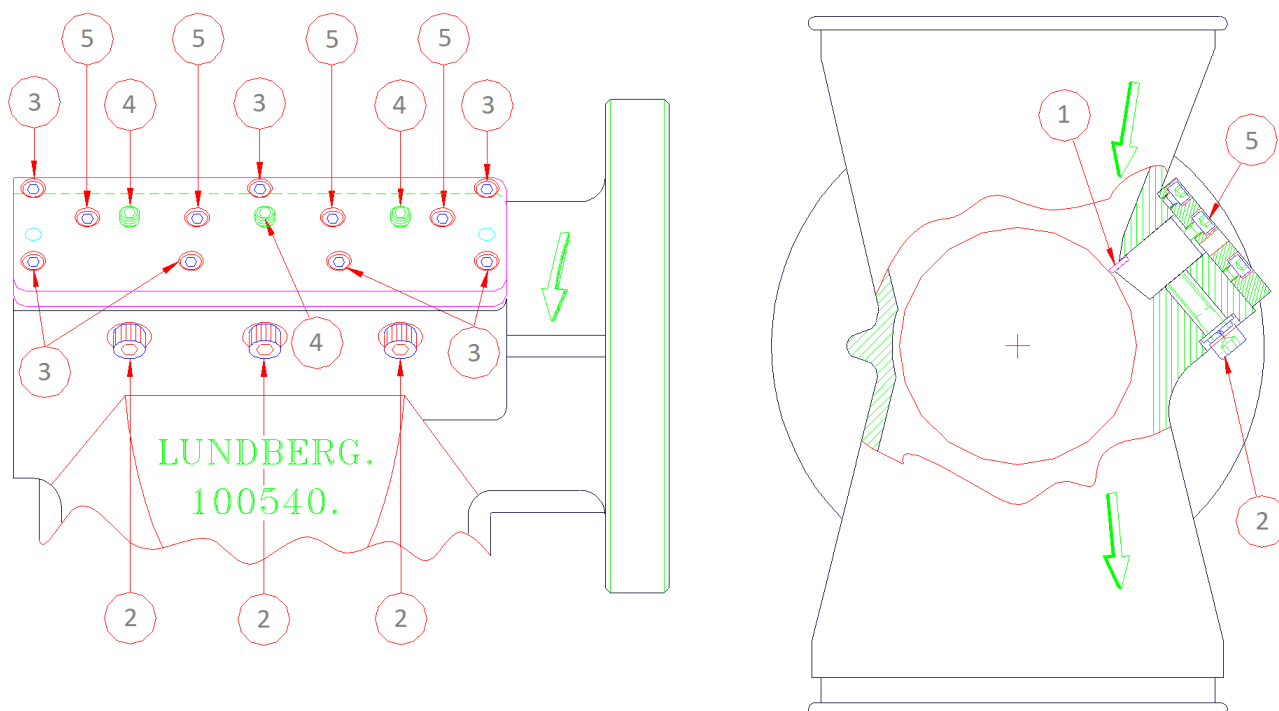
Arranque y parada:

El motor debe estar conectado a través de un sistema de desconexión de seguridad con bloqueo para permitir que la Granuladora arranque y pare sin tener que parar la unidad a la que está conectada.

Mantenimiento:

El fabricante recomienda cambiar los cojinetes y la placa de soporte de acoplamiento después de 3200 horas de funcionamiento como máximo.

También se recomienda afilar las cuchillas del rotor y las cuchillas fijas en la misma ocasión. Lea la sección "Sustituir piezas de repuesto".



Ajuste de la cuchilla fija:

Las cuchillas están ajustadas por el fabricante. Por lo tanto estas instrucciones sólo se usarán después de las reparaciones.

- 1) Compruebe que los tornillos (pos. 3) están bien apretados.
- 2) Los tornillos (pos. 2) se aprietan "a mano".
- 3) Los tornillos (pos. 4) se aprietan lo suficiente como para que la cuchilla fija (pos. 1) esté rozando las cuchillas del rotor. Durante el proceso de apriete el rotor se gira manualmente y se debe comprobar que la resistencia al giro es igual para todas las cuchillas del rotor.
- 4) Los tornillos (pos. 5) se aprietan y la posición de las cuchillas se comprueba colocando un trozo de papel fino entre las cuchillas mientras se gira el rotor manualmente. Se debe comprobar que cada cuchilla del rotor corta en toda su longitud. Los tornillos (pos. 2) se aprietan y se vuelve a comprobar el corte. Si las cuchillas no cortan, se realiza un ajuste uniforme mediante los tornillos (pos. 4 y 5).
- 5) El ventilador se apaga en la unidad de control eléctrico y se enciende la Granuladora. Si la Granuladora hace ruido, hay que aflojar los tornillos (pos. 4) y apretar los tornillos (pos. 5) hasta que deje de hacer ruido. Para evitar daños cuando se ajusten las cuchillas con la máquina funcionando, se debe realizar con extremo cuidado y por tanto los tornillos (pos. 2) no se deben aflojar.

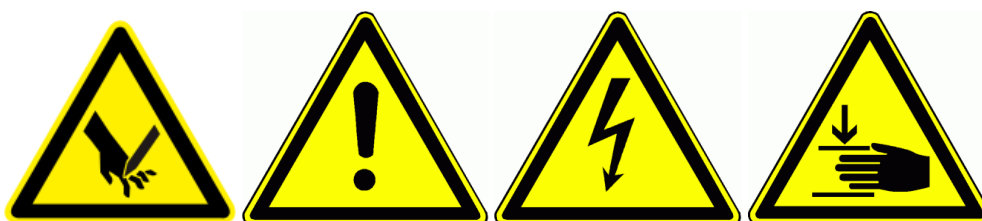
Sustituir piezas de repuesto:

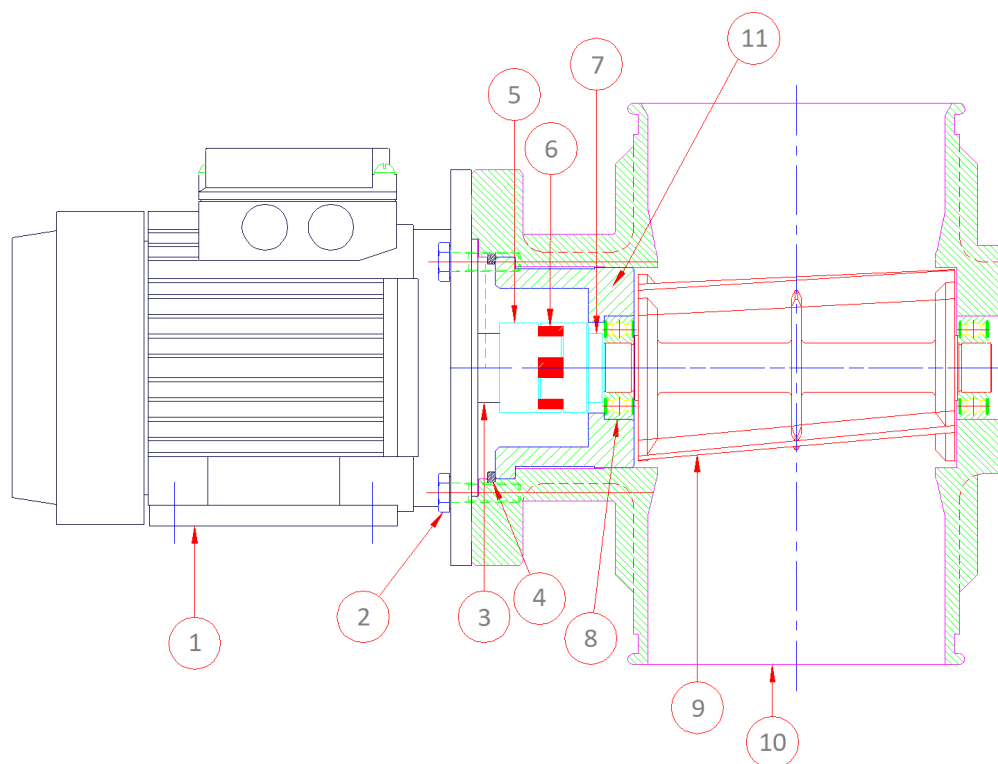
Cuando tenga que sustituir una pieza por otra de repuesto, se recomienda que lo haga el fabricante. Si esto no es posible, debe seguir estas instrucciones:

- 1) El motor debe estar desconectado de la alimentación eléctrica.
- 2) Cuando las piezas a sustituir están en el interior de la Granuladora, se debe separar el motor y la Granuladora (vea la página 5) y sacar el acoplamiento y la placa de soporte del acoplamiento con el motor.
- 3) Primero hay que quitar el anillo de fijación. El alojamiento de los cojinetes, el rotor y los cojinetes se pueden sacar de una pieza.
- 4) Cuando tenga que montar cojinetes nuevos, deberá hacer presión sobre el anillo interno para que los cojinetes adopten su posición sobre el rotor. Entonces se monta el alojamiento de los cojinetes de modo que el rotor, los cojinetes y el alojamiento formen una sola pieza.
- 5) La unidad se coloca en su sitio de manera que no se sobrecarguen los cojinetes. Entonces se coloca el anillo de fijación en su sitio.
- 6) Podrá ensamblar el motor a la Granuladora después de inspeccionar que el acoplamiento y la placa de soporte del acoplamiento estén bien asentados.

Las cuchillas fijas se deben sustituir desde el exterior (vea la página 6).

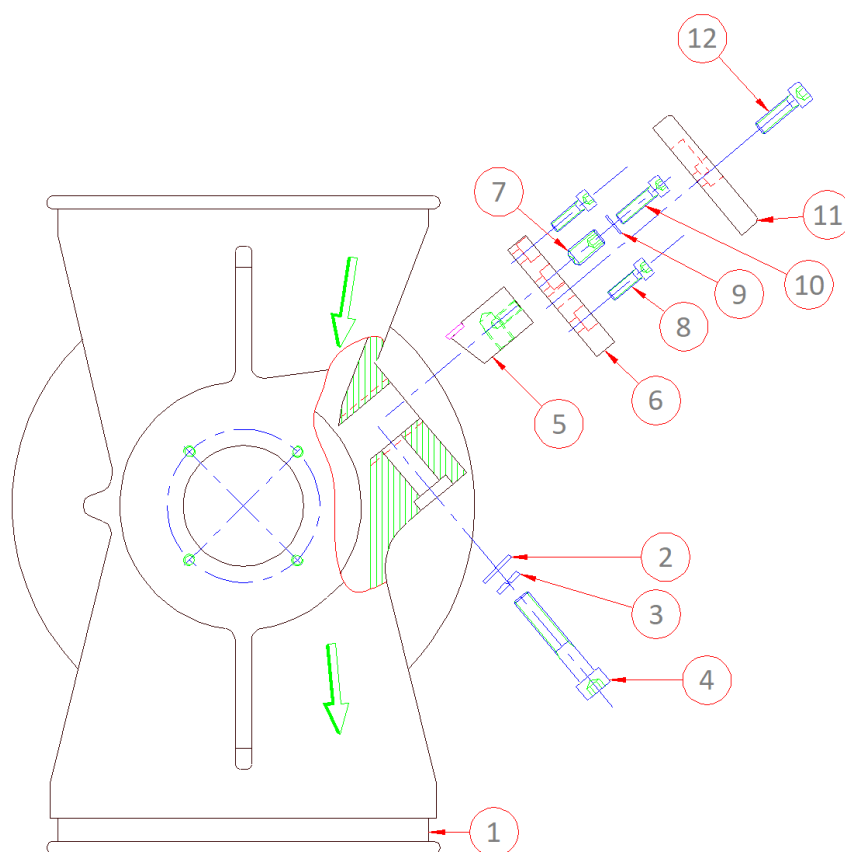
- 1) Se puede sacar la cuchilla quitando la cubierta, la placa de ajuste y los tornillos que aguantan la cuchilla en su sitio.
- 2) ¡Importante! Cualquiera que sea la pieza de la máquina que sustituya, deberá ajustar la cuchilla fija siguiendo las instrucciones pertinentes.





Lista de piezas:

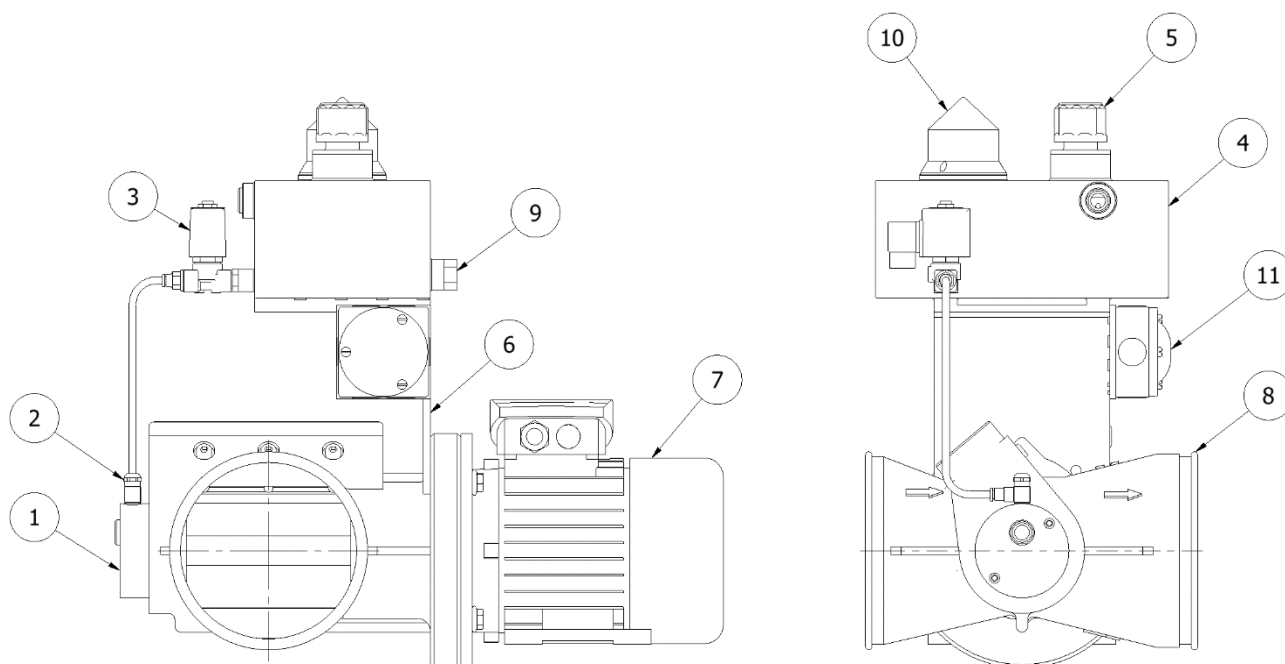
Pos.	Cdad.	Núm. ref.	Nombre	Descripción
1	1		Motor eléc.	200040
2	4		Tornillo Allen	M10x35
3	1		Pieza de distancia	400380
4	1	SEG140	Arandela de retención	DIN472-110x3.5
5	1	COM140	Acoplamiento	400350
6	1	COE140	Acoplamiento	400352
7	1	COR140	Disco de acoplamiento	400351
8	2	BBGR140	Cojinete	6205-2RS
9	1	RWK(knife)GR140	Rotor completo con cuchillas	300158-02
10	1	GR140HR	Armazón	100054
11	1	HFB140	Alojamiento del cojinete	300158



Lista de piezas:

Pos.	Cdad.	Núm. ref.	Nombre	Descripción
1	1	GR140HR	Armazón	100540
2	3		Arandela	M8
3	3		Arandela	M8
4	3		Tornillo Allen	M8x45
5	1	FK140	Cuchilla fija	302360
6	1	AP80	Brida	301620
7	3		Tornillo en punta	M8x16
8	7		Tornillo Allen	M5x20
9	4		Arandela	M5
10	4		Tornillo Allen	M5x20
11	1	CP140	Cubierta	302140
12	2		Tornillo Allen	M6x20

Sistema de lubricación opcional:



Lista de piezas:

Pos.	Cdad.	Núm. ref.	Nombre	Descripción
1	1	030002	Tapa del lubricante	30326
2	1	-	Válvula	30258
3	1	120132	Válvula solenoide 24-220 V, 50 Hz	40013
4	1	120133	Depósito de lubricante	30625-01
5	1	120136	Llenado y filtro de lubricante	40015
6	1	120131	Placa para el depósito de lubricante	30625-02
7	1	-	El-motor	MG71B2-F14Fod130
8	1	-	Granuladora MS	100240
9	1	120205	Sensor de nivel	-
10	1	120197	Lámpara 230V	-
11	1	-	Caja de conexiones	-

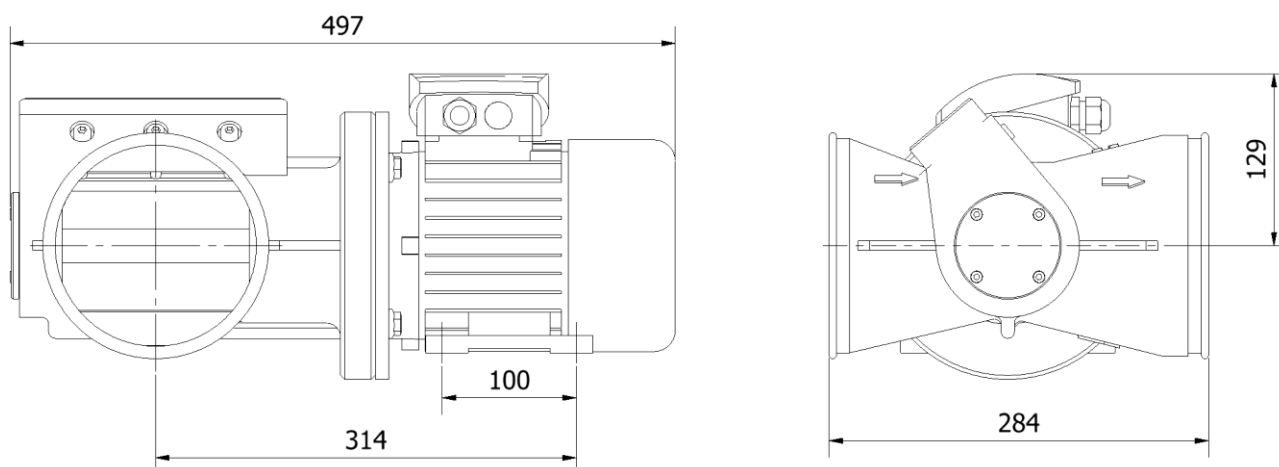
La válvula solenoide debe estar alimentada con 24-220 V, 50 Hz, para que solo esté abierta mientras funciona la Granuladora.

Se debe ajustar la lubricación de la Granuladora con la válvula de aguja de la Granuladora, de forma que caiga una gota cada 3 o 4 segundos, y 8 o 9 segundos para residuos de recortes.

Especificación del lubricante para el sistema de la Granuladora: Lubricante de silicona, SF 350 (viscosidad).

Polski
MultiCutter MCC GR140
Instrukcja obsługi

Instrukcja obsługi granulatora GR 140:



GR 140:

GR 140 został zaprojektowany do ciągłego cięcia papieru i plastiku, np. docinania krawędziowego w okrągłych urządzeniach do cięcia, maszynach drukarskich itd. Granulatory można wbudować w nowe i istniejące systemy rurowe.

Standard:

Granulator GR 140 z silnikiem 0,75kW 3x400V, 50Hz.

Akcesoria:

Wbudowany przemiennik częstotliwości dla 500-4000 obr/min.

Obieg oleju.

Element przejściowy umożliwiający integrację z rurami o innej wielkości.

Oznakowanie granulatora:

Granulator typu GR 140 o numerze produktu 100540.

Granulator posiada również znak CE oraz strzałkę wskazującą kierunek obrotu oraz przepływu.

Producent:

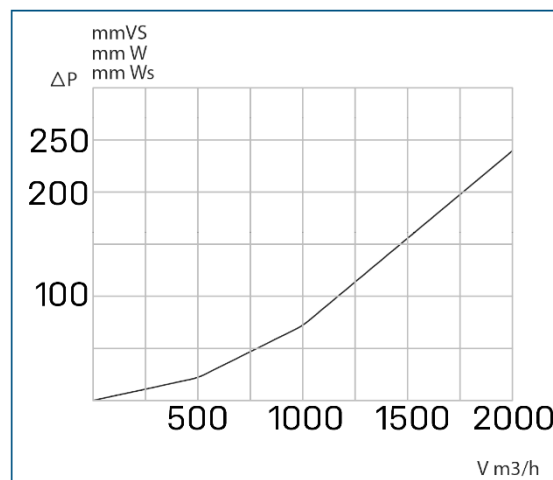
Lundberg Tech A/S

Foldagervej 12

DK-4623 Lille Skensved

Specyfikacje techniczne:

Obudowa granuladora	Żeliwo
Silnik	0,75kW typ M80
Moc	3x400V, 50Hz
Natężenie nominalne	1,75A
Bezpiecznik	10 A
Wirnik	Ostrza z twardego metalu.
Przewody rurowe	Φ 160 mm
Transmisja	Bezpośrednie połączenie
Masa	32 kg
Masa bez silnika	22 kg
Obróbka powierzchni	Lakierowanie proszkowe
Poziom hałasu	60 dB (A)



Instalacja i montaż:

Jeżeli do granuladora podłączane są rury, należy użyć kołnierza mocującego ze śrubami, aby rurę można było zdjąć tylko za pomocą narzędzi. Rury i podstawka mocująca do silnika mogą podtrzymywać granulador.

Jeżeli rury i maszyna są podłączane i demontowane, silnik należy odłączyć od zasilania. Można to zrobić za pomocą zabezpieczającego wyłącznika odcinającego.

Przed podłączeniem zasilania do silnika należy zapewnić co najmniej rurę do długości jednego metra z każdej strony granuladora ze względów bezpieczeństwa.

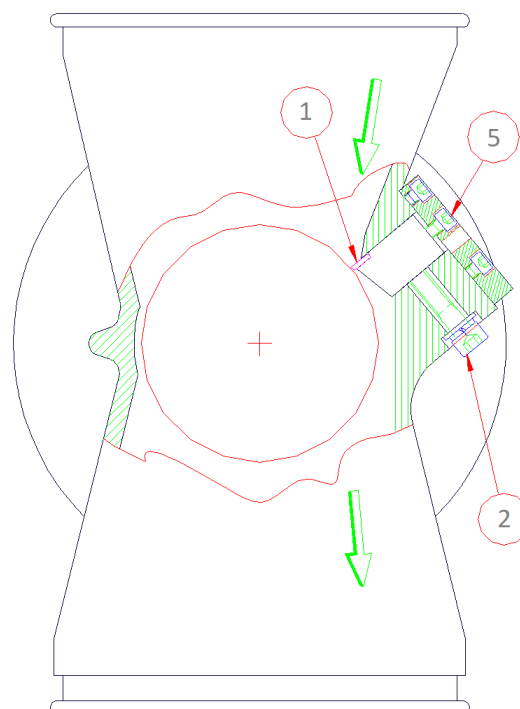
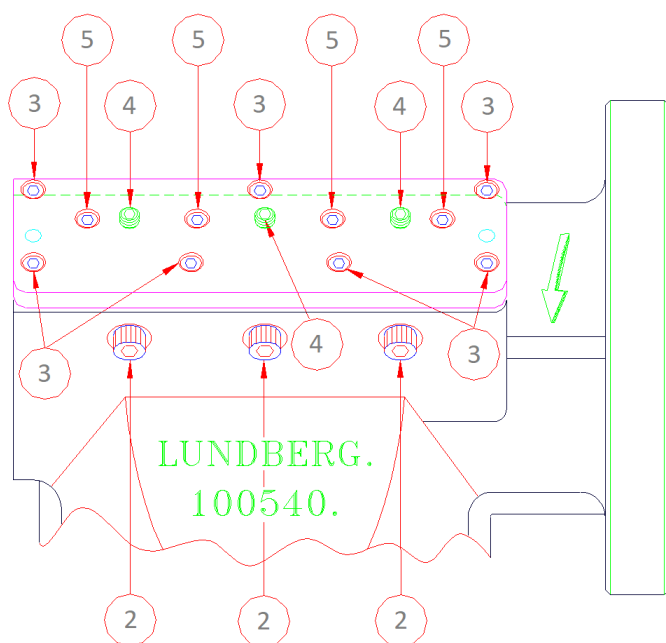
Uruchamianie i zatrzymywanie:

Silnik powinien posiadać blokowany wyłącznik bezpieczeństwa, aby umożliwić oddzielne uruchamianie i zatrzymywanie granuladora bez zatrzymywania urządzenia, do którego jest podłączony.

Konserwacja:

producent zaleca wymianę płyty nośnej łożysk i sprzęgła po maks. 3200 godzinach pracy.

Przy tej okazji zalecamy również uziemienie ostrzy wirnika oraz ostrzy stałych.
Patrz część „Wymiana części zamiennych”.



Regulacja nieruchomego noża:

Noże są nastawiane przez producenta. A zatem z poniższej instrukcji należy korzystać tylko po naprawie.

- 1) Sprawdź, czy śruby (poz. 3) są dokręcone.
- 2) Śruby (poz. 2) należy dokręcić do oporu.
- 3) Śruby (poz. 4) należy dokręcić na tyle, aby nieruchomy nóż (poz. 1) delikatnie dotykał ostrzy wirnika. Podczas dokręcania wirnik jest obracany ręcznie, więc należy sprawdzić, czy opór wobec przekręcania jest identyczny dla wszystkich noży wirnika.
- 4) Dokręć śruby (poz. 5) i sprawdź pozycję noży przekładając cienki arkusz papieru między nożami przy wolnym obracaniu wirnika. Sprawdź, czy każdy nóż wirnika tnie przez całą swoją długość. Śruby (poz. 2) są dokręcone, kontrola została powtórzona. Jeżeli noże nie tną równomiernie, regulację wykonuje się śrubami (poz. 4 i 5).
- 5) Wyłącz dmuchawę na jednostce sterowania i włącz granulator. Jeśli granulator działa w hałaśliwy sposób, należy poluzować śruby (poz. 4) oraz dokręcać śruby (poz. 5) dopóki hałas nie ustanie. Aby zapobiec uszkodzeniu noży, regulację w czasie pracy maszyny należy wykonać niezwykle ostrożnie. Dlatego śruby (poz. 2) nie mogą być poluzowane.



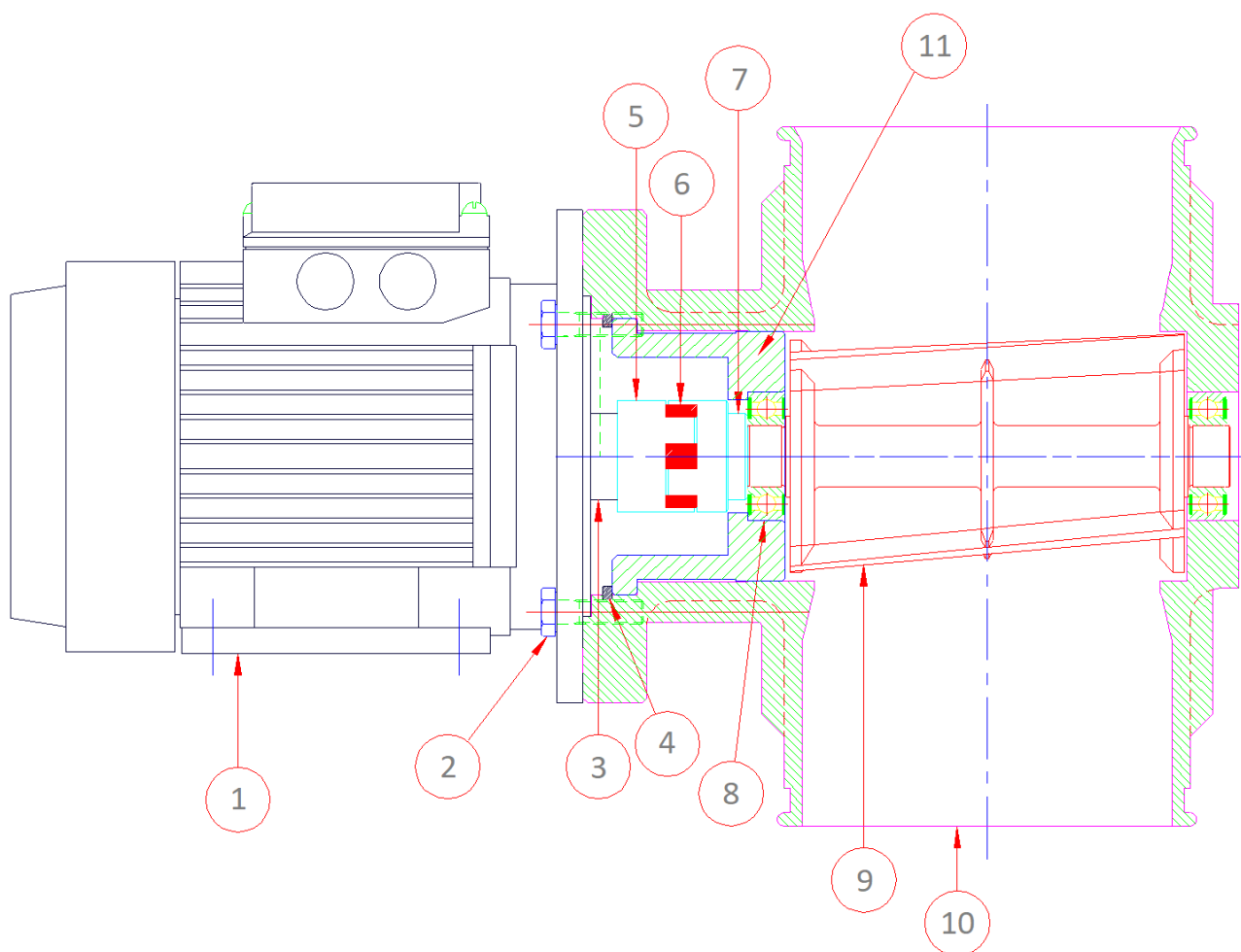
Wymiana części zamiennych:

W przypadku wymiany części zamiennych zaleca się, aby wykonał to producent. Jeśli to nie jest możliwe, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- 1) należy odłączyć silnik od zasilania.
- 2) Podczas wymiany części w granulatorze należy oddzielić silnik od granulatora (patrz strona 5) oraz wyjąć złącza i łączeniową płytę nośną wraz z silnikiem.
- 3) W pierwszej kolejności usunąć pierścień blokujący. Następnie można razem usunąć obudowę łożyska, wirnik i łożyska.
- 4) Jeżeli montowane są nowe łożyska, należy wprowadzić ciśnienie do bieżni wewnętrznej, aby łożyska znalazły się w pozycji na wirniku. Następnie należy zamontować obudowę tak, aby wirnik, łożyska i obudowa tworzyły pojedynczą jednostkę.
- 5) Jednostkę należy ostrożnie włożyć na miejsce tak, aby nie przeciążyć łożysk. Wówczas należy zamocować pierścień blokujący.
- 6) Po upewnieniu się, czy złącza i łączeniowa płyta nośna zostały prawidłowo zamocowane można zamontować granulator i silnik.

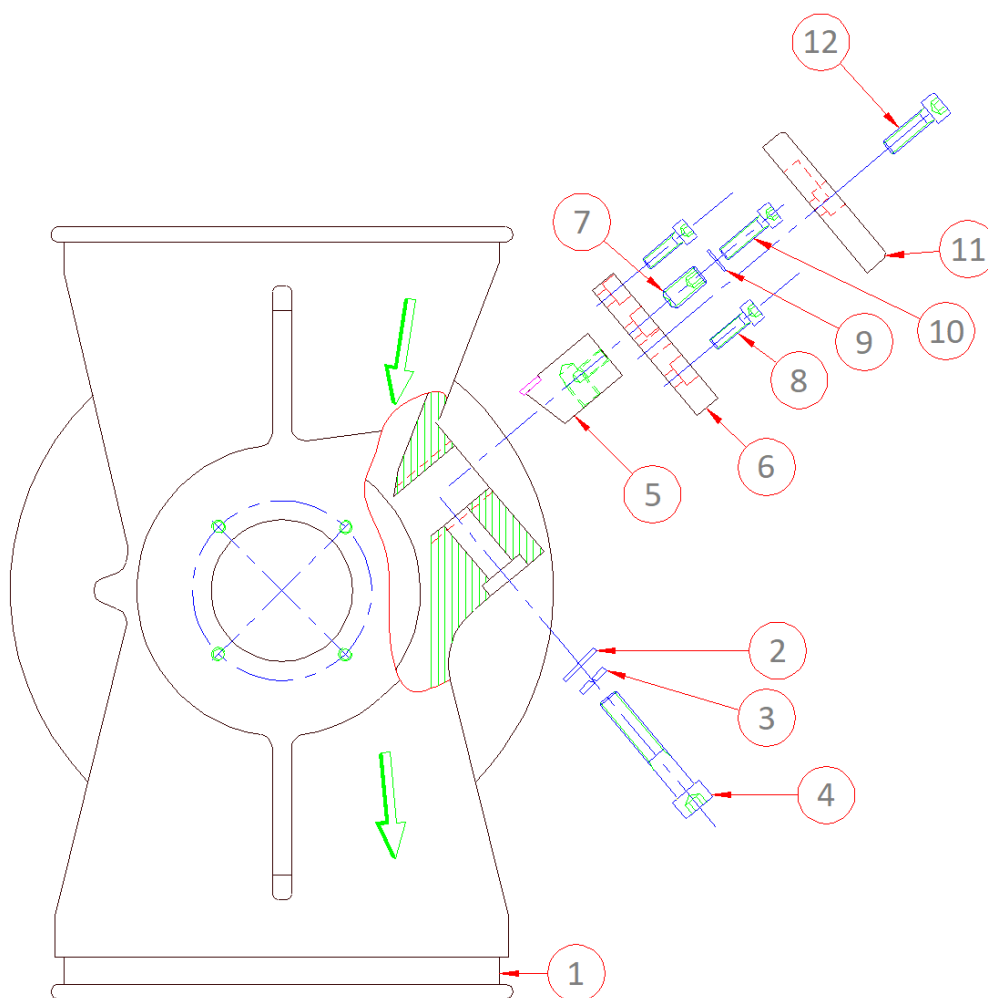
Nieruchome ostrza należy wymienić od zewnątrz (patrz strona 6).

- 1) Ostrze można wyjąć po usunięciu pokrywy, płyty regulującej oraz śruby podtrzymującej ostrze w miejscu.
- 2) Ważne! Podczas wymiany dowolnej części maszyny nieruchome ostrze należy wyregulować zgodnie z odpowiednimi instrukcjami.



Lista części granulatora:

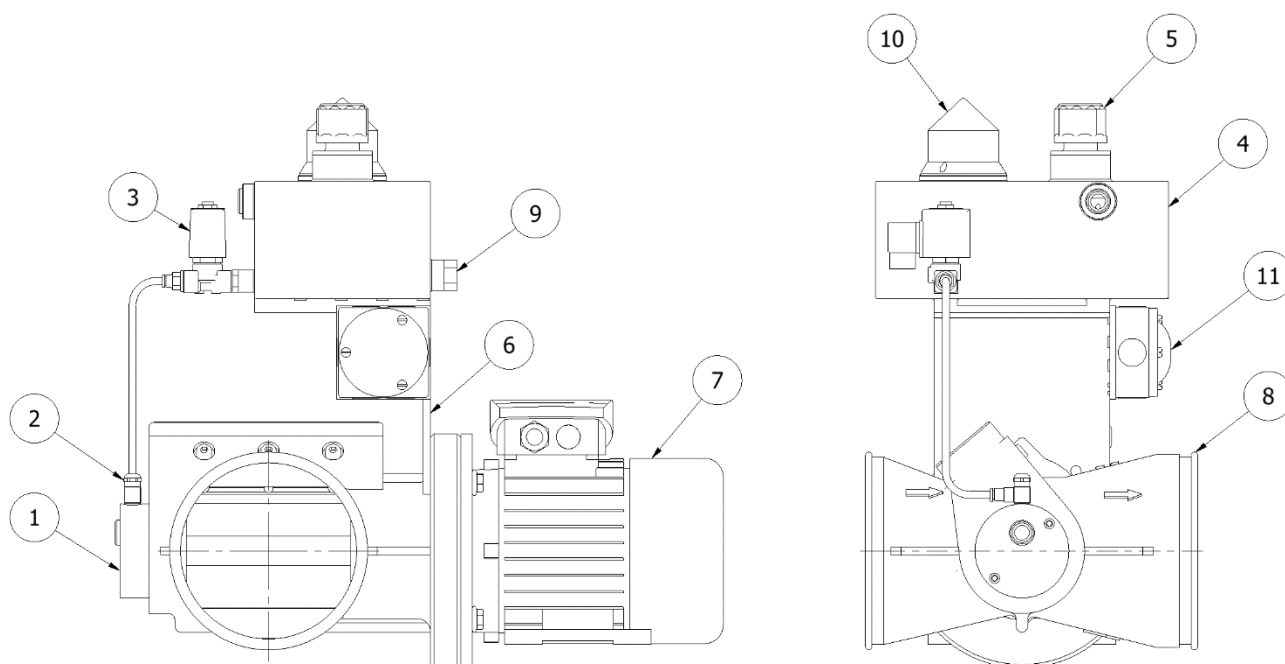
Poz.	Ilość	Nr części	Nazwa	Opis
1	1		Silnik elektryczny	200040
2	4		Śruba imbusowa	M10x35
3	1		Przekładka	400380
4	1	SEG140	Pierścień sprężynujący	DIN472-110x3.5
5	1	COM140	Złącza	400350
6	1	COE140	Złącza	400352
7	1	COR140	Krążek połączeniowy	400351
8	2	BBGR140	łożysko	6205-2RS
9	1	RWK(knife)GR140	Wirnik z łożyskami	300158-02
10	1	GR140HR	Obudowa	100054
11	1	HFB140	Obudowa łożyska	300158



Lista części granulatora:

Poz.	Ilość	Nr części	Nazwa	Opis
1	1	GR140HR	Obudowa	100540
2	3		Podkładka	M8
3	3		Podkładka	M8
4	3		Śruba imbusowa	M8x45
5	1	FK140	Nieruchomy nóż	302360
6	1	AP80	Kołnierz	301620
7	3		Śruba z zakończeniem soczewkowym	M8x16
8	7		Śruba imbusowa	M5x20
9	4		Podkładka	M5
10	4		Śruba imbusowa	M5x20
11	1	CP140	Pokrywa	302140
12	2		Śruba imbusowa	M6x20

Opcjonalny system smarujący:



Lista części:

Poz.	Ilość	Nr części	Nazwa	Opis
1	1	030002	Pokrywa zbiornika oleju	30326
2	1	-	Zawór	30258
3	1	120132	Zawór elektromagnetyczny 24–220 V, 50 Hz	40013
4	1	120133	Zbiornik oleju	30625-01
5	1	120136	Wlew oleju i filtr	40015
6	1	120131	Płyta do zbiornika oleju	30625-02
7	1	-	Silnik elektryczny	MG71B2-F14Fod130
8	1	-	Granulator MS	100240
9	1	120205	Czujnik poziomu	-
10	1	120197	Lampa 230V	-
11	1	-	Skrzynka przyłączeniowa	-

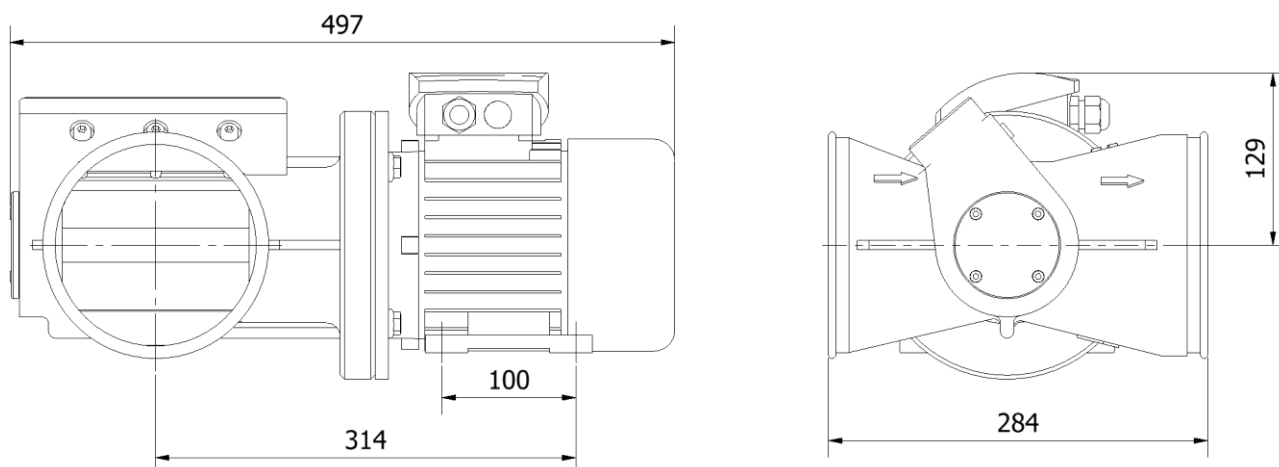
Zawór elektromagnetyczny należy podłączyć do zasilania 24-220 V, 50 Hz, otwiera się on tylko w trakcie pracy Granulatora.

Smarowanie w Granulatorze reguluje się za pomocą zaworu iglicowego na Granulatorze. Powinno być regulowane tak, aby co 3 lub 4 sekundy wypływała jedna kropla w przypadku zanieczyszczenia matrycy oraz jedna kropla co 8 lub 9 sekund w przypadku zanieczyszczenia obudowy.

Specyfikacja oleju do systemu Granulatora: olej silikonowy, SF 350 (lepkość).

Dansk
MultiCutter MCC GR140
Brugermanual

Brugsanvisning Granulator GR140:



GR 140:

GR 140 er specielt udviklet til kontinuerlig klipning af papir og plastic f.eks. kanttrim fra rulleskæremaskiner og etikettrykkemaskiner etc. Granulatoren installeres let i såvel nye som eksisterende rørsystemer.

Standard:

Granulator GR 140 med 0,75kW el-motor, 3x400V, 50Hz.

Ekstra udstyr:

Indbygget frekvensomformer til 500-4000 omd/min.

Smøresystem til klipning af limholdigt papir.

Overgangsstykker til indbygning i andre rørstørrelser.

Mærkning af Granulator:

Granulator type GR 140, med varenummer 100540.

På Granulatoren er der endvidere angivet CE-mærke og pile der viser rotationsretningen og gennemløbsretningen.

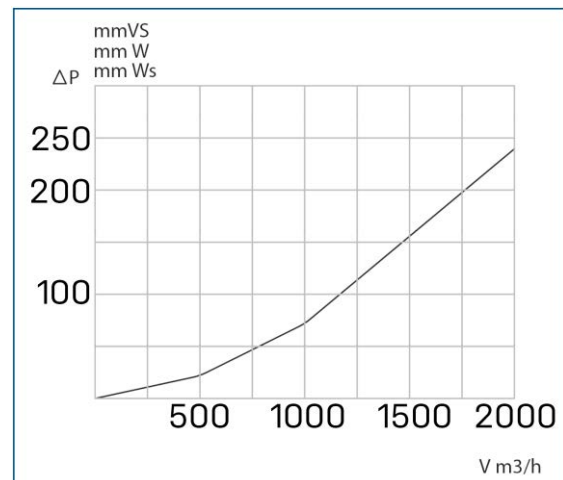
Fabrikant:

Lundberg Tech A/S

Foldagervej 12B, DK-4623 Lille Skensved

Tekniske specifikationer:

Granulatorhus	Støbejern
El-motor	0,75kW type M80
El-tilslutning	3x400V, 50Hz
Nom. amp.- forbrug	1,75A
Sikringsstørrelse	10 Amp
Rotor	3 stk. Hårdmetalknive
Rør tilslutning	Ø160 mm
Transmission	Direkte koblet
Vægt	32 kg
Vægt uden motor	22 kg
Overfladebehandlet	Pulverlakeret
Støjniveau	60 dB (A)



Opstilling og montering:

Ved montering af rør på Granulatoren skal der bruges et spændebånd med skrue, så man kun kan tage røret af med hjælp af værktøj. Granulatoren kan uden anden støtte sidde fast ved hjælp af rørene og et motorbeslag, dog skal der bruges en understøtningsplade, når Granulatoren ligger ned f.eks. under et datagulv.

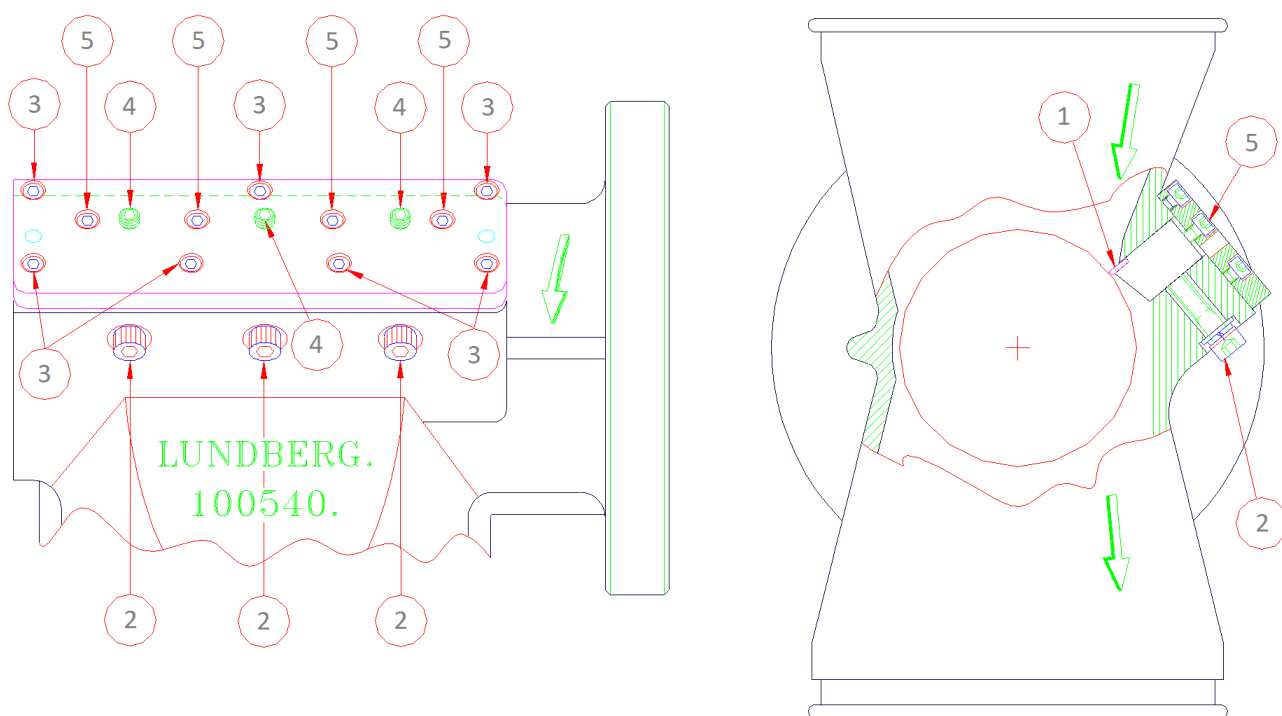
Ved montering og demontering af rør og maskine, må der ikke være strøm på motoren.

Af sikkerhedsmæssige årsager skal der mindst være samlet en meter rør med skruespændebånd på hver side af Granulatoren inden der sættes strøm til motoren.

Vedligeholdelse:

Det anbefales af fabrikanten/producenten, at lejer og koblingsmedbringer fornyes efter maksimalt 3200 timers drift.

Det anbefales ligeledes at slibe rotorknivene og den faste kniv ved samme lejlighed. Se under "udskiftning af reservedele".



Indstilling af den faste kniv GR140:

Granulatoren er indstillet fra fabrikkens side. Vejledningen skal kun følges, når der af en eller anden årsag har været rykket ved knivene, f.eks. ved reparation eller slibning.

- 1) Det kontrolleres, at skruerne (pos. 3) er spændte.
- 2) Skruerne (pos. 2) trækkes uden at spændes.
- 3) Skruerne (pos. 4) spændes tilstrækkeligt til, at den faste kniv (pos. 1) netop rører ved rotorbladene. Under tilspændningen/stramningen drejes rotoren med hånden/manuelt og det kontrolleres, at modstanden mod drejningen er ens for alle rotorknivene.
- 4) Skruerne (pos. 5) spændes og knivstillingen kontrolleres ved, at et tyndt stykke papir føres ned mellem knivene samtidigt med, at rotoren drejes manuelt. Det kontrolleres, at hver enkelt rotorkniv klipper i hele sin længde. Skruerne (pos. 2) spændes og kontrol gentages. I tilfælde af knivene ikke skærer ens, justeres der ved hjælp af skruerne (pos. 4 og 5).
- 5) Blæser afbrydes i et el-kontrolskab og Granulator startes. Ved støj fra Granulator løsnes skruerne (pos. 4) og skruerne (pos. 5) spændes til støj forsvinder. For at undgå beskadigelse af knivene skal justering under drift gøres meget forsigtigt, hvorfor skruerne (pos. 2) ikke må løsnes.

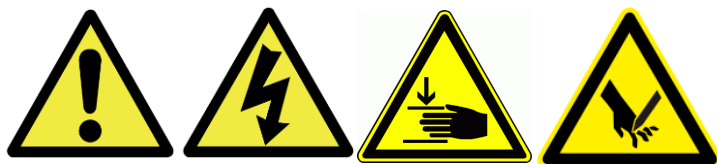
Udskiftning af reservedele GR140:

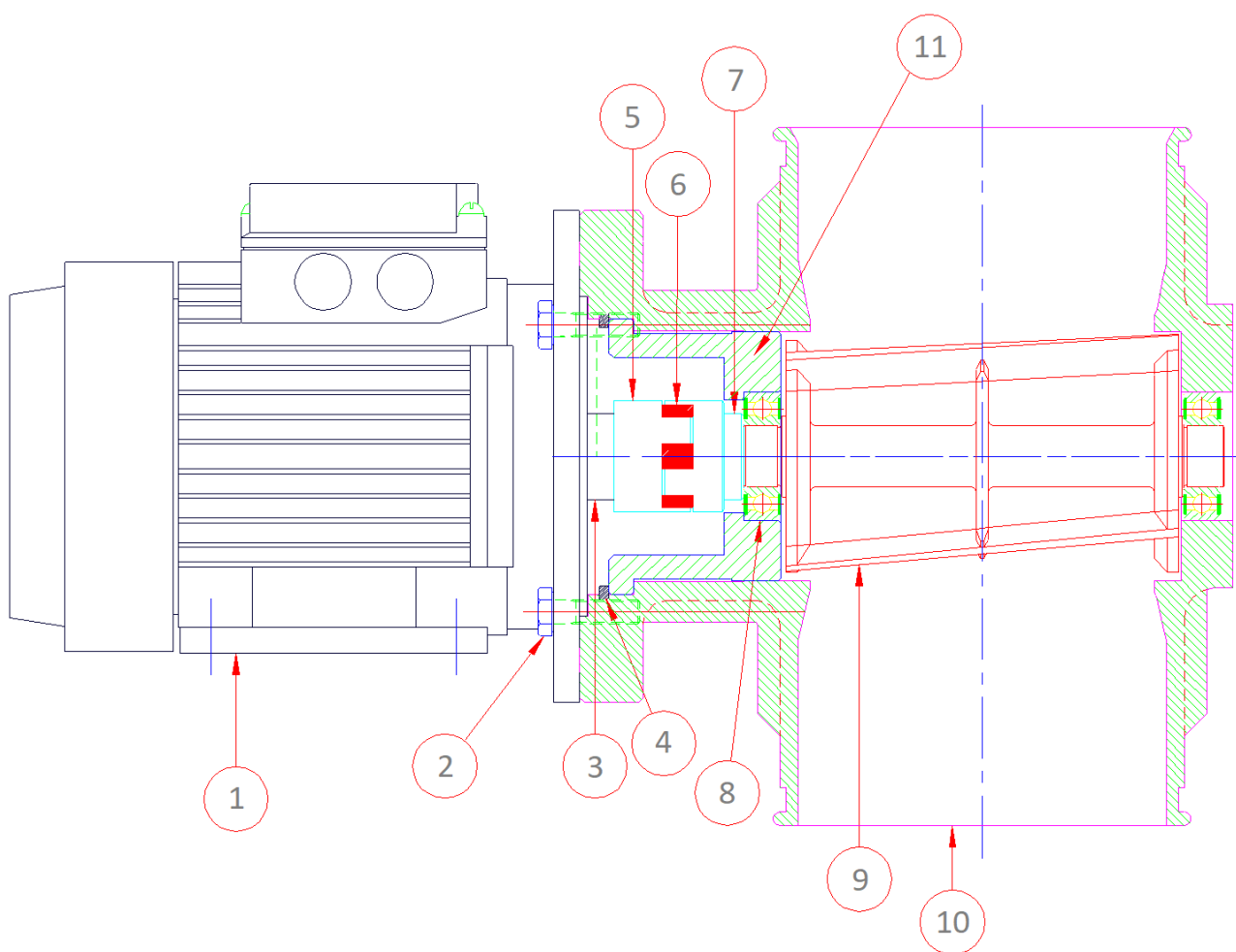
Ved udskiftning af reservedele anbefales det, at fabrikanten/producenten foretager udskiftningen. Hvis dette ikke er muligt, skal man følge denne vejledning.

- 1) Strømmen skal slås fra motoren.
- 2) Ved udskiftning af delene indeni Granulatoren skal motor og Granulator skilles ad, se side 5, kobling og koblingsmedbringer tages ud sammen med motoren.
- 3) Først fjerner man låseringen og derefter kan man tage lejehuset, rotoren og lejer ud på en gang.
- 4) Når man skal montere de nye lejer, skal man presse på inderringen for at få lejerne i rette position på rotoren. Derefter sætter man lejehuset på, så rotor, lejer og hus er en enhed.
- 5) Forsigtigt sætter man enheden på plads, så lejerne ikke lider overlast – og sætter låseringen på plads.
- 6) Nu kan man sætte Granulator og motor sammen, men først når man har tjekket at kobling og koblingsmedbringer sidder ordentligt.

Udskiftning af den faste kniv skal ske udefra, se side 6.

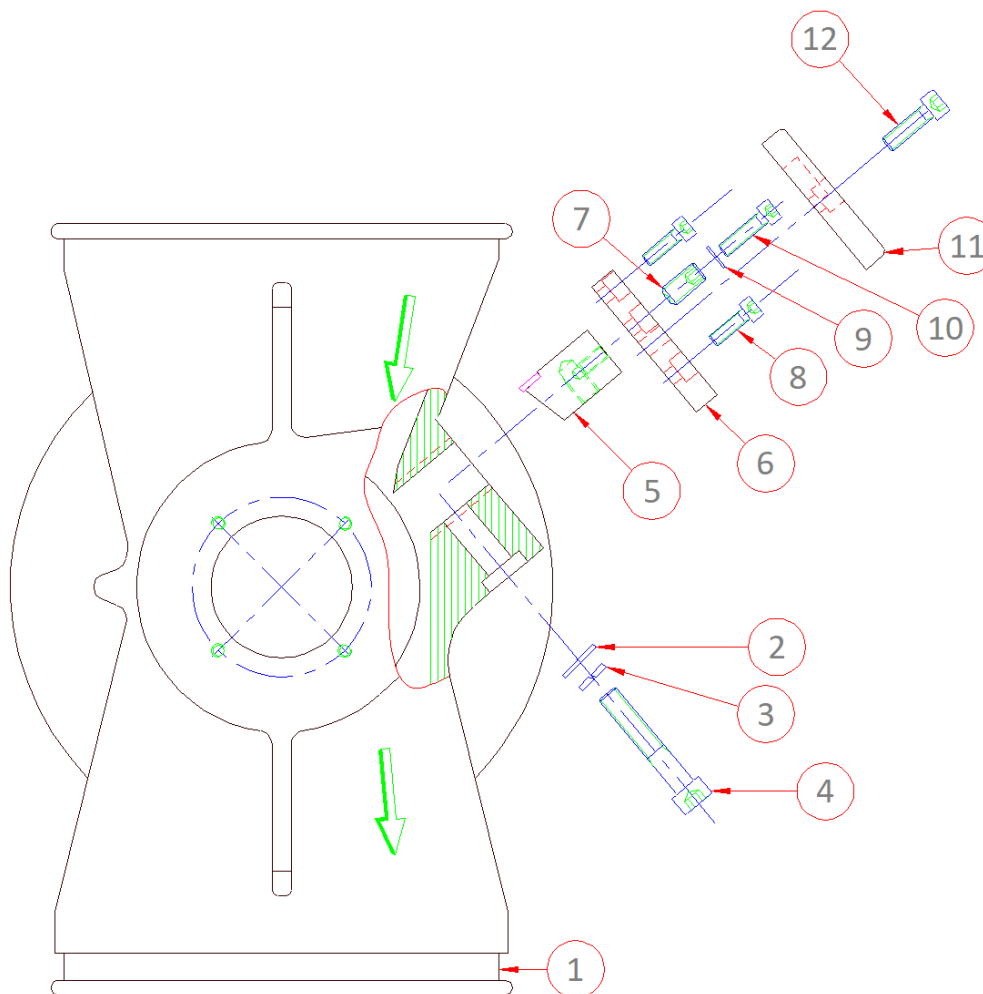
- 1) Ved at fjerne dækpladen, justerpladen og skruen der holder kniven fast, kan man tage kniven ud.
- 2) Vigtigt! Når man har udskiftet en hvilken som helst del af maskinen, skal man justere den faste kniv vha. tilhørende instruktion.





Stykliste:

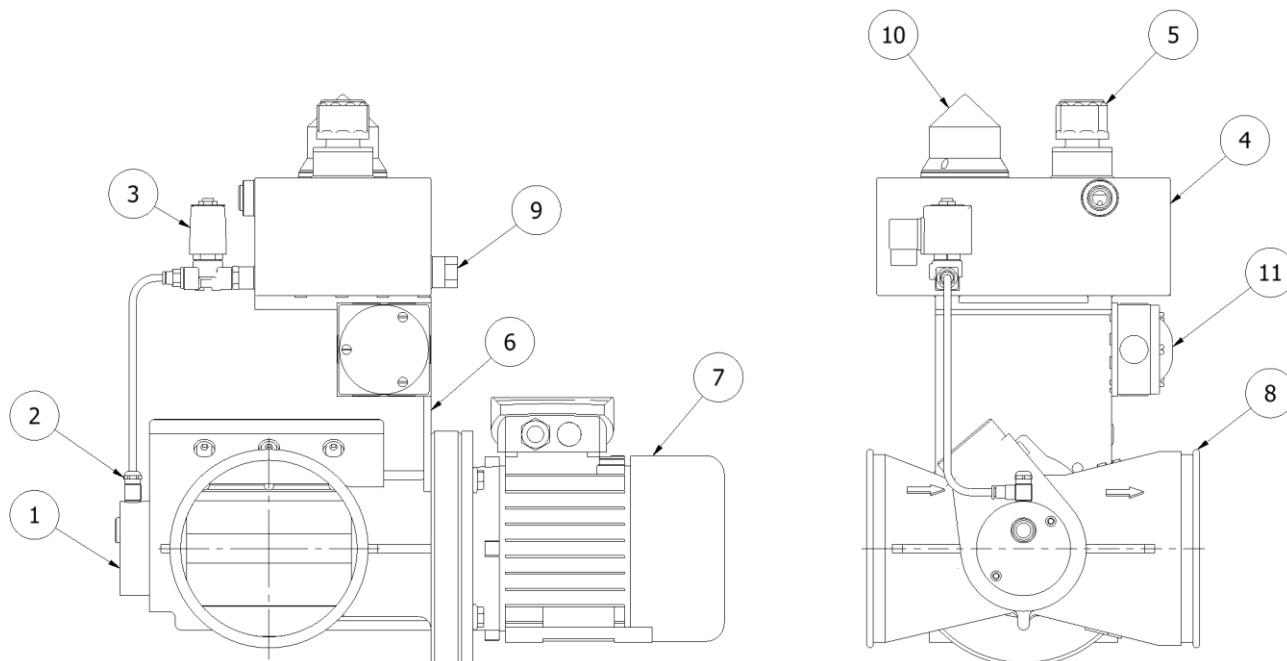
pos.	Antal	Varenummer	Navn	Beskrivelse
1	1		0,75kW EI-motor	MG80A-19F165Fod
2	4		Skrue	M10x35
3	1		Afstandsøsning	400380
4	1	SEG140	Låsering	DIN472-110x4
5	1	COM140	Kobling	400350
6	1	COE140	Kobling	400352
7	1	COR140	Koblingsmedbringer	400351
8	2	BBGR140	Kugleleje	6205-2Z
9	1	RWK(kniv)GR140	Rotor komplet med knive	300158-02
10	1	GR140HR	Granulatorhus	100054
11	1	HFB140	Lejehus	300158



Stykliste:

Pos.	Antal	Varenummer	Navn	Beskrivelse
1	1	GR140HR	Granulator	100540
2	3		Skive	M8
3	3		Fjederskive	M8
4	3		Cylinderskrue	M8x45
5	1	FK140	Fast kniv	302360
6	1	AP80	Justerplade	301620
7	3		Pinolskrue	M8x16
8	7		Cylinderskrue	M5x20
9	4		Skive	M5
10	4		Cylinderskrue	M5x20
11	1	CP140	Dækplade	302140
12	2		Cylinderskrue	M6x20

Ekstraudstyr: Smøresystem



Partliste:

Pos.	Antal	Varenummer	Benævnelse	Res. dels nr.
1	1	030002	Smøredæksel	30326
2	1	-	Drøvleventil	30258
3	1	120132	Magnetventil 24-220V, 50Hz	40013
4	1	120133	Olietank	30625-01
5	1	120136	Tankfilter	40015
6	1	120131	Beslag til olietank	30625-02
7	1	-	El-motor	MG71B2-F14Fod130
8	1	-	Granulator MS	100240
9	1	120205	Level Sensor	-
10	1	120197	Lampe 230V	-
11	1	-	Samledåse	-

Magnetventilen forbindes elektrisk så den får strøm, når Granulatoren bliver startet og den lukker når Granulatoren bliver stoppet.

Granulatorens smøresystem justeres ved hjælp af drøvleventilen, der sidder på smøredækslet. Den skal indstilles således, at der kommer en dråbe hvert 8 til 9 sekund ved kanttrim og 3 til 4 sekunder ved matrix.

Olien der skal bruges til smøresystemet er: Silikoneolie, SF 350 (Viskositet).

EC Declaration of Conformity

Manufacturer:

Company name: Lundberg Tech A/S
Address: Foldagervej 12
DK-4623 Lille Skensved
Tel.: +45 44 98 35 85

hereby declare that

Equipment:

Name: Granulator
Type: GR80, GR140, GR200, GR250x

is in conformity with

- Machinery Directive 2006/42/EC of the European parliament and of the council of 17 May 2006
- EMC Directive 2014/30/EU
- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- EU Ecodesign Regulation EU 2019/1781

which is manufactured in conformity with the following national standards that implement a harmonised standard

- EN ISO 14118-2:2018
- EN ISO 12100:2011
- EN ISO 13857:2019
- EN 60204-1:2018
- EN 61439-1:2014 and EN 61439-2:2011

Information on the person of the signatory:

Position: COO
Name: Karsten Klein
Company: Lundberg Tech A/S

Date: 14 / 12 2022



Signature

