



## NOTICE D'ENTRETIEN ET PIÈCES DE RECHANGE



# BROYEUR

# TYPE ETS M



## **INTRODUCTION**

**Vous venez de prendre livraison de votre broyeur type ETS M et nous vous félicitons de votre choix.**

**Vous possédez un matériel entièrement construit avec des matières et des équipements de haute qualité.**

**Il a été contrôlé avant son expédition et sera prêt à vous donner toujours satisfaction.**

**Sa conception lui permet de fonctionner d'une façon simple et sans incident, mais pour en obtenir le meilleur rendement, il est nécessaire de suivre les instructions contenues dans le présent manuel.**

**Nous insistons sur l'importance d'une bonne installation et d'un entretien régulier. Le suivi de ces consignes déterminera la meilleure production et la plus longue durée de service.**

**La lecture de ce manuel est aisée et nous avons prévu le maximum d'illustrations pour une bonne compréhension. Il est nécessaire de lire dans l'ordre les différents chapitres avant la mise en service afin de ne rien oublier ou négliger.**

**Les données techniques, schémas et dimensions contenus dans le présent document, ne nous engagent nullement et des revendications quelconques ne peuvent en être déduites.**

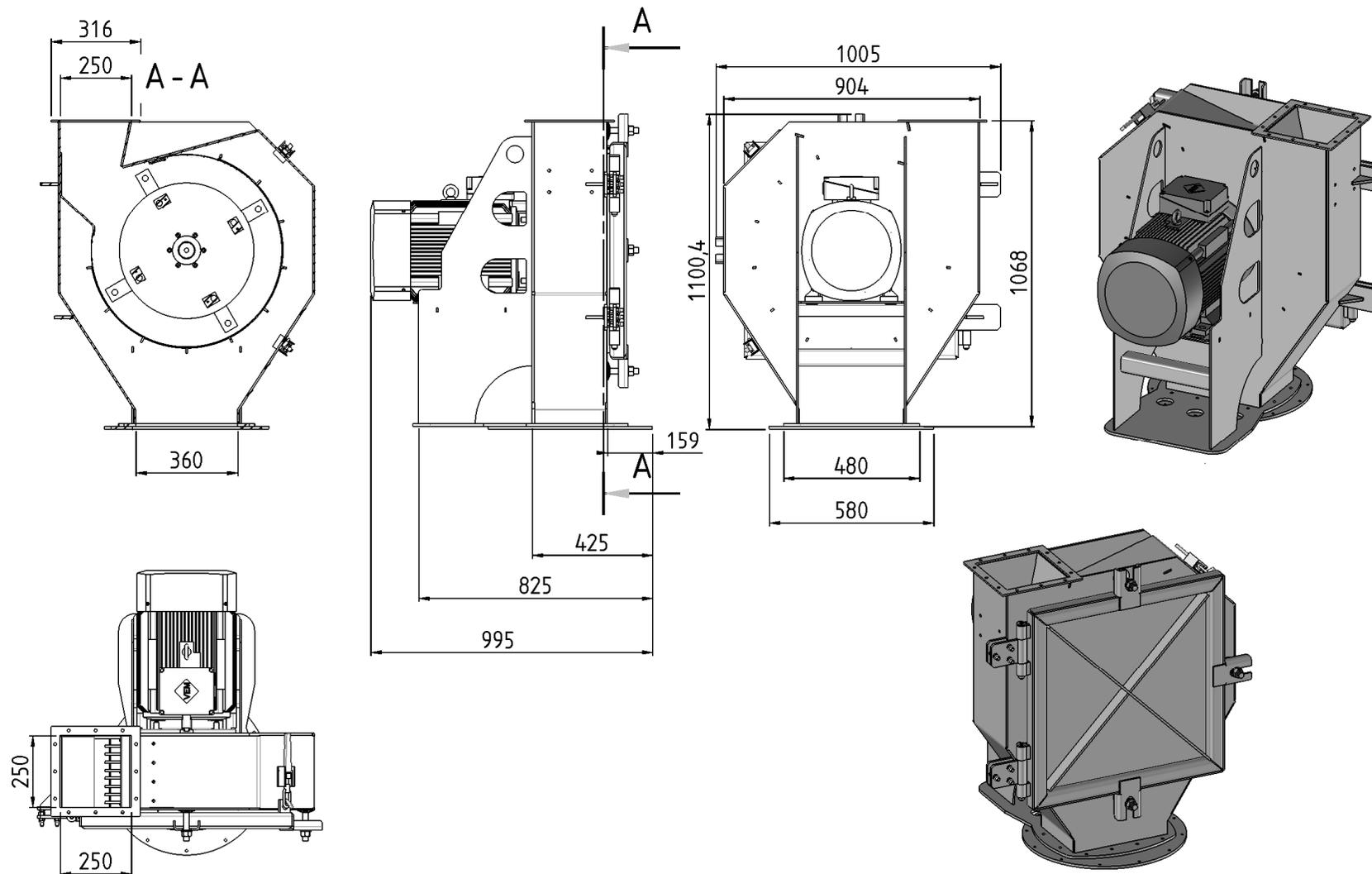
**Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications et des perfectionnements du matériel sans modifier ce document au préalable.**



## SOMMAIRE

BROYEUR TYPE ETS M .....	4
ENCOMBREMENT .....	4
VITESSE : .....	5
SENS DE ROTATION : .....	5
ENTRAINEMENT DU ROTOR : .....	5
BOULONNERIE : .....	5
MOTEUR ELECTRIQUE : .....	5
CHANGEMENT DE MARTEAUX : .....	5
VIBRATIONS : .....	6
GRILLE : .....	6
MONTAGE BROYEUR TYPE ETS M (0-156-00-00) .....	7
NOMENCLATURE PIECES DETACHEES BROYEUR ETS M.....	8
ENSEMBLE ROTOR MONTE MARTEAUX EPAIS (0-156-00-30) .....	9
VUE ECLATEE ROTOR: .....	10
AXE ROTOR MOTEUR (0-156-00-31).....	11
ENSEMBLE ROTOR MONTE 56 MARTEAUX FINS (0-156-00-80).....	12
VUE ECLATEE ROTOR 4 AXES : .....	13
GRILLE (0-156-00-02).....	14
ENSEMBLE CARCASSE (0-156-00-10).....	15
ENSEMBLE PORTE(0-156-00-40) .....	16
BRIDE FIXATION (0-156-00-52).....	17
ARRET DE GRILLE SUPERIEUR (0-156-00-90) .....	18
ARRET DE GRILLE INFERIEUR (0-156-00-53).....	18
ENSEMBLE CHARNIERE PORTE (0-156-00-70).....	19
BRANCHEMENT ELECTRIQUE.....	20
SECURITE GENERALE.....	21
ATTESTATION DE CONFORMITE .....	22
BON DE COMMANDE DE PIECES DE RECHANGE.....	23
NOTES.....	24

## BROYEUR TYPE ETS M ENCOMBREMENT





### **VITESSE :**

En règle générale, nos appareils sont toujours fournis avec un moteur électrique. De ce fait, la vitesse du rotor de l'appareil est toujours appropriée et peut varier de 1400 à 1500Tr/mn.

### **SENS DE ROTATION :**

Celui-ci est indiqué par une flèche sur la carcasse du broyeur.

**Nota :** Les produits à broyer doivent toujours passer par le dessus du broyeur avant d'être éjectés sur la grille placée tout autour du rotor et de tomber par gravité par sortie située en dessous.

Dans le cas où le rotor tournerait dans le sens contraire, il suffit d'inverser une des deux phases à l'alimentation électrique.

### **ENTRAINEMENT DU ROTOR :**

L'appareil est monté directement sur l'arbre moteur par un entraînement claveté.

### **BOULONNERIE :**

Vérifier le serrage de toute la boulonnerie environ une fois par an.

### **MOTEUR ELECTRIQUE :**

Sur un moteur électrique, l'intensité absorbée lors du démarrage sera à multiplier par quatre par rapport à la normale.

Dans le cas où le moteur ferait disjoncter votre compteur au démarrage, vérifier la puissance de ce dernier.

L'appareil est fourni avec un disjoncteur de protection adapté aux nouvelles normes de sécurité.

Pour le branchement, choisir les câbles de section suffisante pour éviter toutes chutes de tension.

### **CHANGEMENT DE MARTEAUX :**

Cet appareil est monté avec des marteaux droits : soit 32 marteaux épais ou 56 marteaux fins .

Les marteaux sont réversibles sur quatre faces, selon l'usure.

Pour le retournement de ceux-ci, il suffit de :

- 1) Enlever le couvercle et ces 12 boulons.
- 2) Enlever la vis de l'axe de marteaux.



- 3) Tirer sur l'axe du marteau, en faisant attention de retirer les marteaux et les entretoises au fur et à mesure que l'on retire l'axe
- 4) Numérotter les marteaux et les entretoises afin qu'ils soient placés au même endroit lors du retournement.
- 5) Procéder de la même façon pour le retournement des trois rangées.

### **VIBRATIONS :**

Si l'on ne respecte pas le montage correct, rangée par rangée, en remettant les entretoises à leur place afin que les marteaux soient en quinconce, il y aura un phénomène de vibration au même titre que si l'on remonte un ou plusieurs marteaux cassés, par exemple. De même si un ou plusieurs marteaux s'avèrent bloqués sur leur axe, il y aura aussi un phénomène de vibration car le rotor sera déséquilibré.

### **GRILLE :**

L'appareil est livré avec une grille, au choix :

- Sur demande, nous pouvons fournir des grilles à trous ronds de **Ø 2 mm à 15 mm environ.**

### **CONSEILS D'UTILISATION DES GRILLES :**

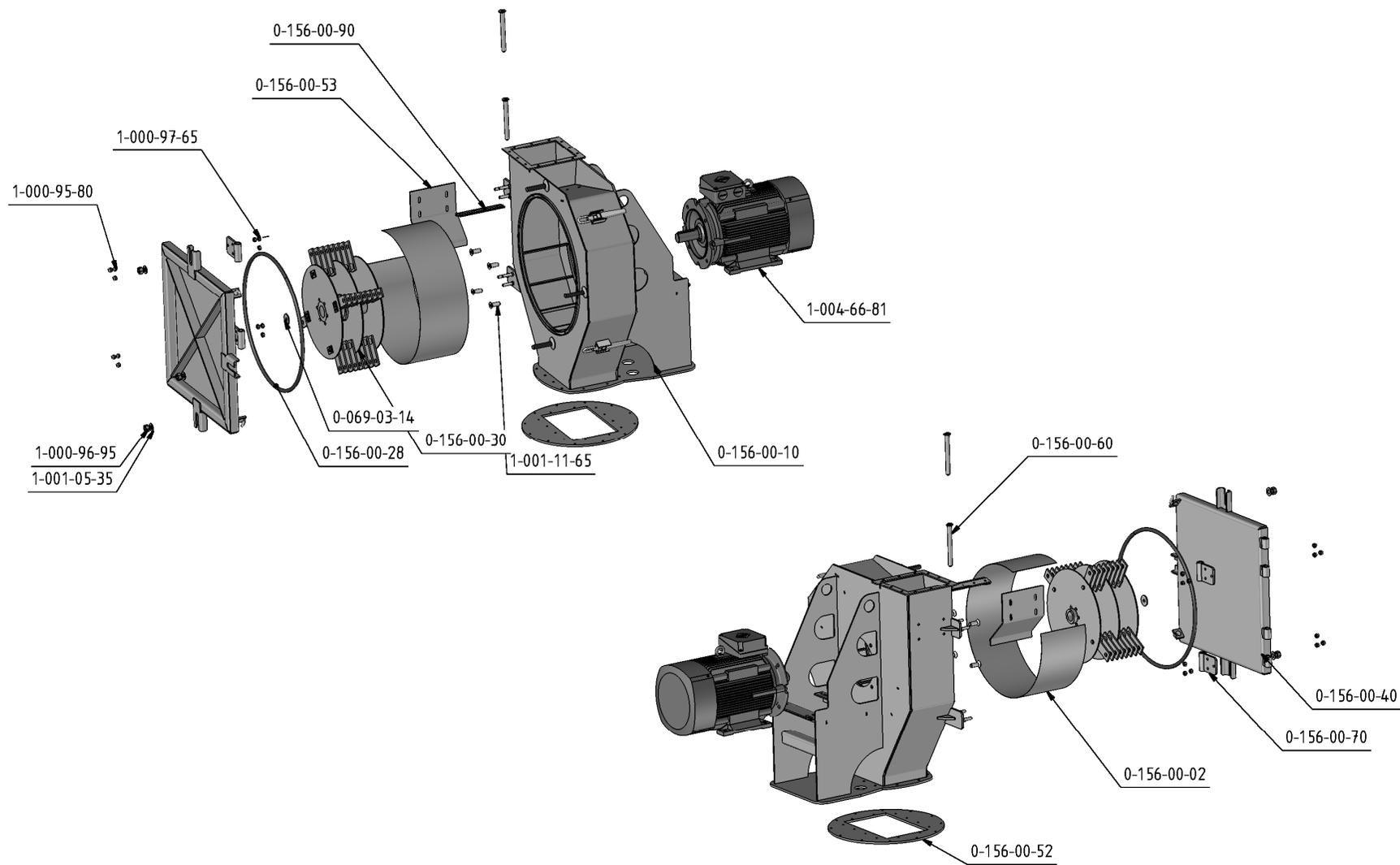
Nous vous conseillons aussi également de bien choisir vos grilles suivant votre secteur agricole :

- Ø4 à 5 mm : Elevage porcin
- Ø6 à 8 mm : Elevage avicole et bovin

### **CHANGEMENT DES GRILLES :**

- 1) Mettre la machine hors tension.
- 2) Dévisser les 12 boulons du couvercle,
- 3) Soulever le couvercle.
- 4) Enlever la grille
- 5) Remettre la nouvelle grille, en faisant attention de bien la loger au dessus des arrêts de grille .

## MONTAGE BROYEUR TYPE ETS M (0-156-00-00)



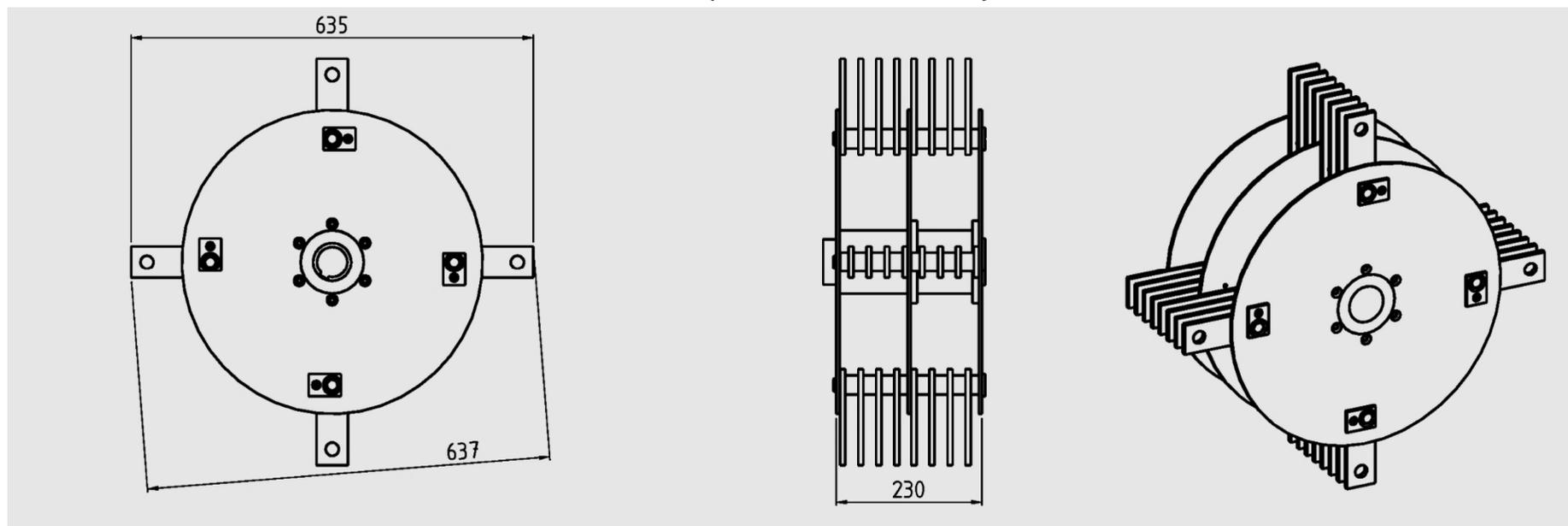
## NOMENCLATURE PIECES DETACHEES BROYEUR ETS M

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	NOMBRE
0-156 00-02	Grille ETS- M	1
1-004-66-81	Moteur 18.5 kw 400/660V 1500tr-mn B35	1
1-004-66-94	Moteur 22 kw 400/660V 1500tr-mn B35	1
1-001-11-65	Vis FHC M18 x50 ZN	4
1-001-05-35	Rondelle plate 21x40x3 type M20 ZN	3
1-000-95-80	Ecrou frein M12 ZN cl.8	6
1-000-96-95	Ecrou H Ø20 ZN cl.8	3
1-000-97-65	Ecrou H Ø12 ZN cl.8	6
0-156-00-90	Ensemble arrêt grille supérieur	1
0-156-00-30	Ensemble rotor 4 axes marteaux épais (produit concassé)	1
0-156-00-28	Joint de porte caoutchouc	1
0-156-00-80	Ensemble rotor 4 axes marteaux fins ( produit fin)	1
0-156-00-10	Ensemble carcasse	1
0-156-00-53	Arrêt grille inférieur	1
0-156-00-40	Ensemble porte	1
0-156-00-70	Ensemble charnière porte	2
0-156-00-70	Ensemble axe charnière	2
0-156-00-52	Bride fixation	1
0-069-03-14	Rondelle broyeur ETS M	1

### **PROBLEMES-CAUSES-SOLUTIONS :** (Cette liste est non exhaustive)

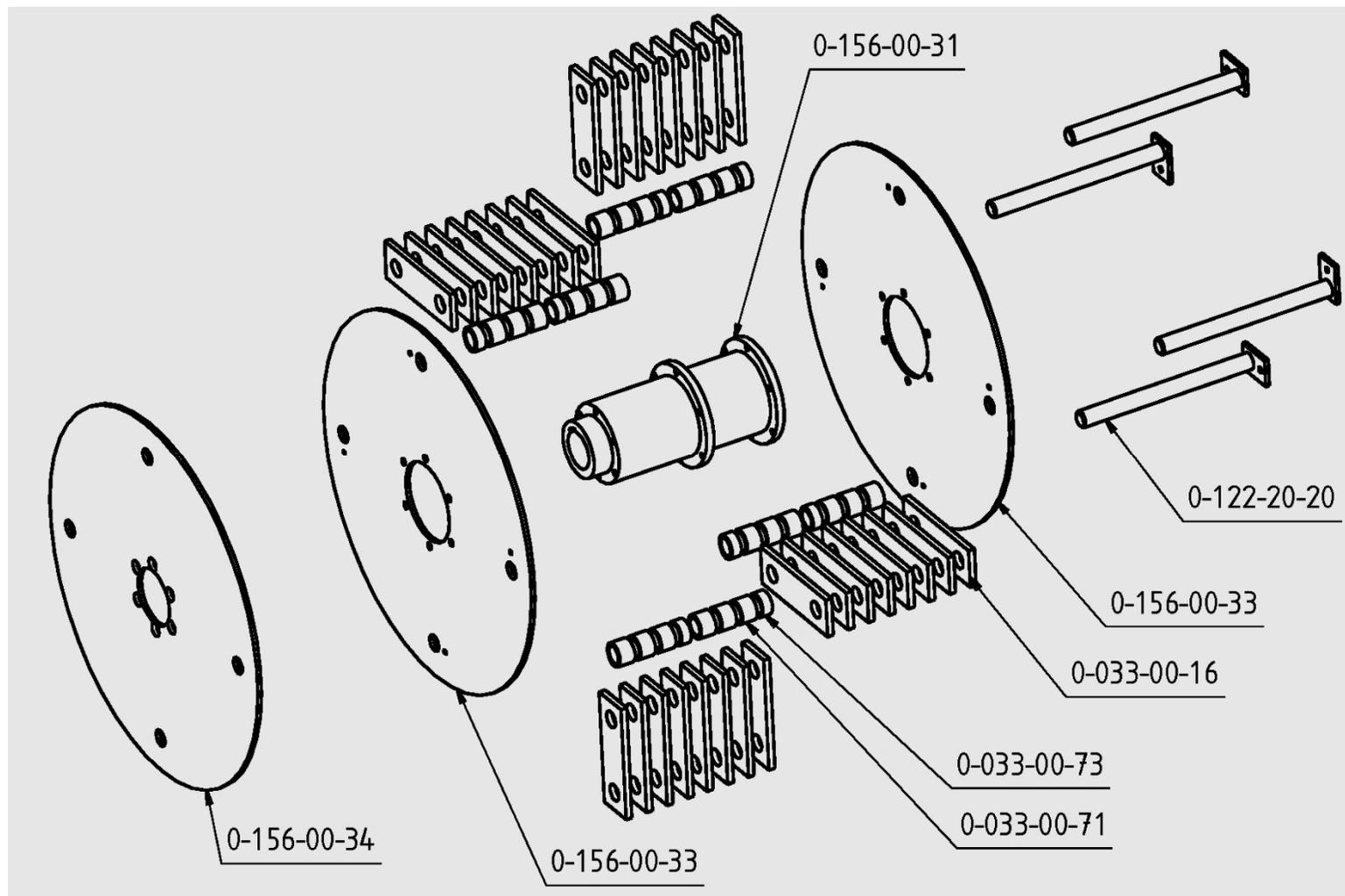
Problèmes	Causes	Solutions
Pertes de débit à l'aspiration	Fuite d'air ou manque de dépression	Vérification des pertes
Grille obstruée	Produit humide	Démonté la grille et la nettoyer
Marteaux usés ou grille bosselée	Corps métallique ayant séjourné dans la chambre de broyage ou usure « naturelle »	Changer la grille et/ou retourner ou changer les marteaux

**ENSEMBLE ROTOR MONTE 32 MARTEAUX EPAIS (0-156-00-30)**  
(POUR PRODUIT CONCASSE)

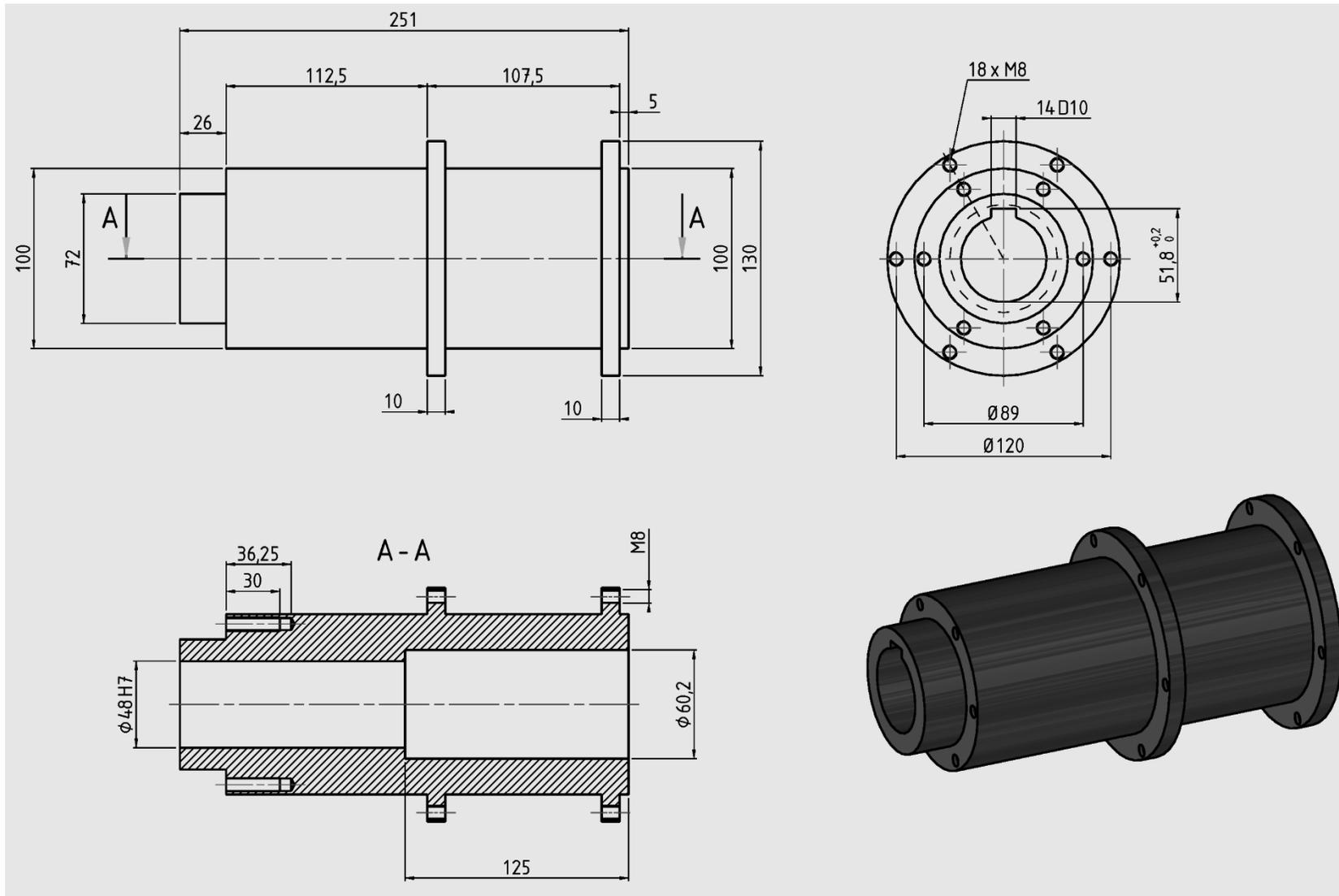


RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	NOMBRE
0-033-00-16	Marteau épais	32
0-033-00-73	Entretoise 22x30 lg 13mm	8
0-033-00-73	Entretoise 22x30 lg 20.5mm	24
0-156-00-33	Flasque grand diamètre 4 axes	2
0-156-00-34	Flasque petit diamètre 4 axes	1
0-156-00-31	Axe rotor moteur	1
0-122-20-20	Axe de marteau soudé	4

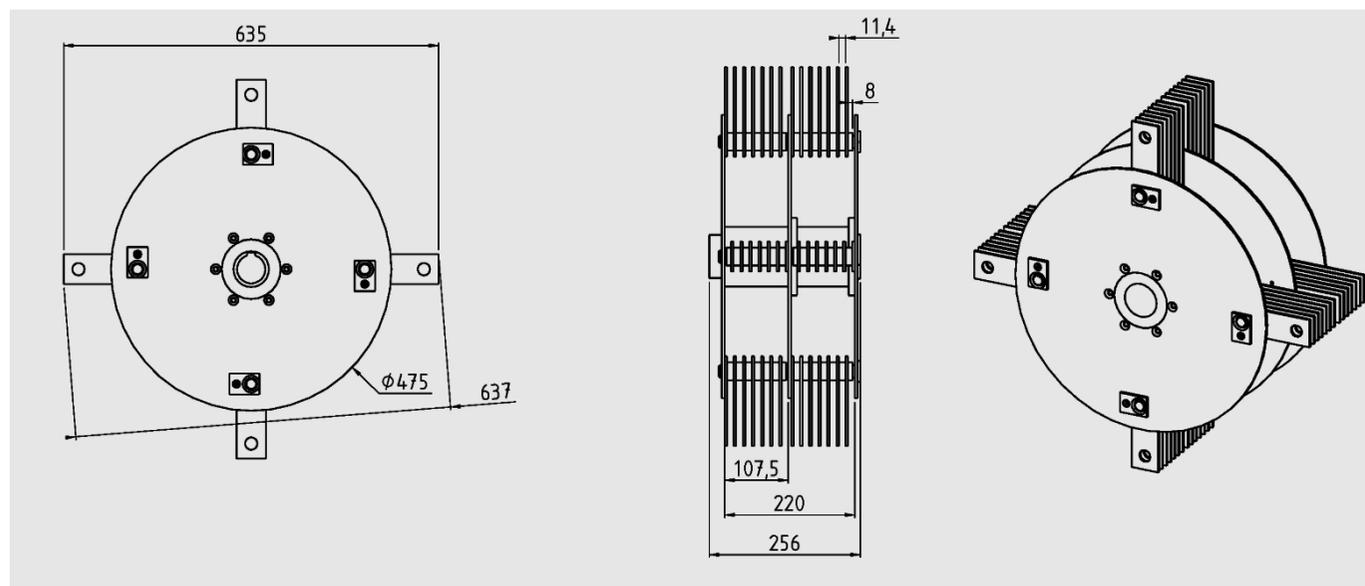
### VUE ECLATEE ROTOR MARTEAUX EPAIS



### AXE ROTOR MOTEUR (0-156-00-31)

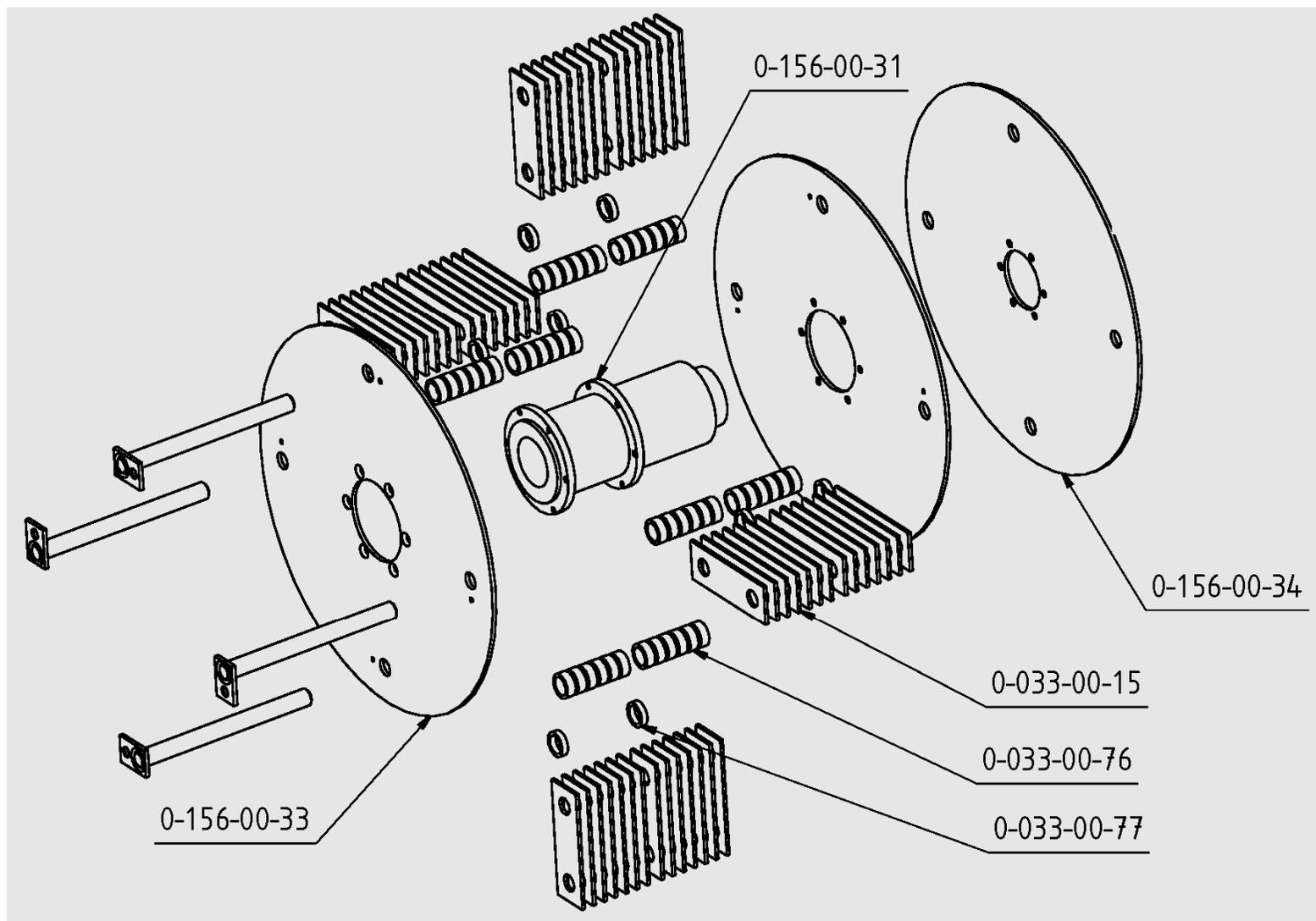


## ENSEMBLE ROTOR MONTE 56 MARTEAUX FINS (0-156-00-80) (POUR PRODUIT FIN)

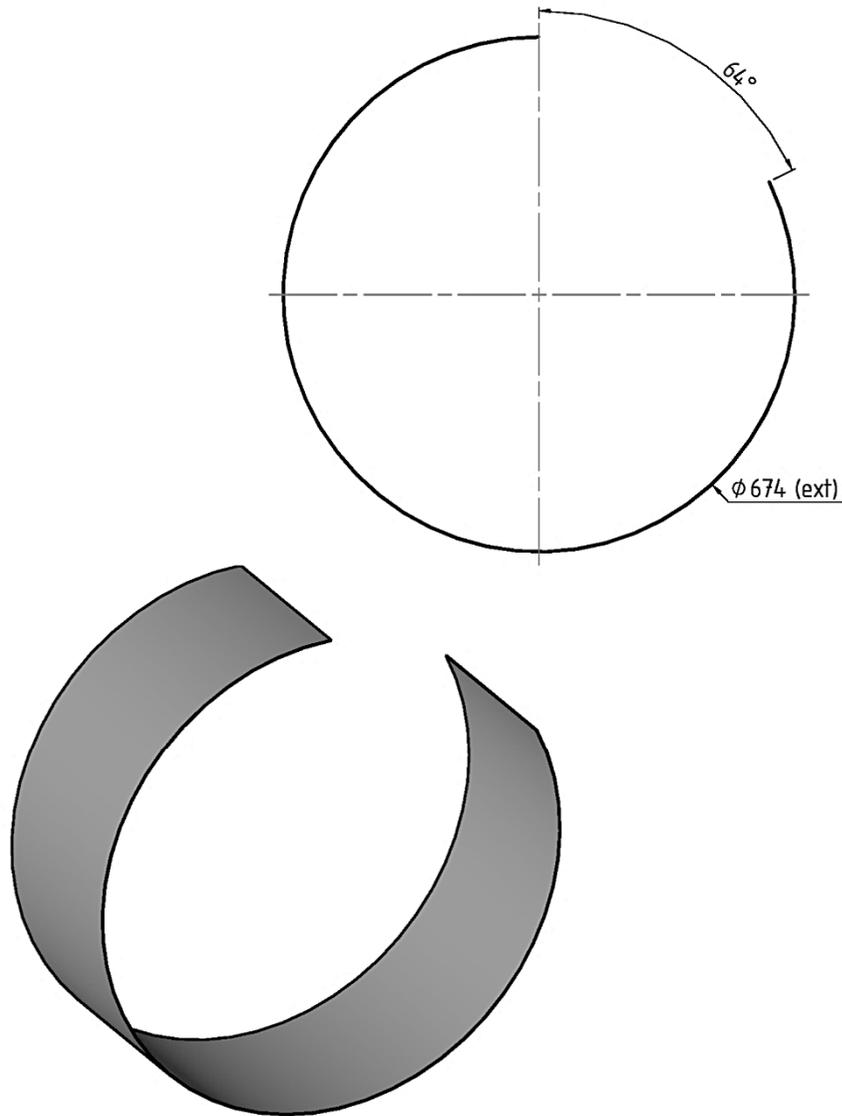


RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	NOMBRE
0-033-00-16	Marteau fin	56
0-033-00-76	Entretoise 22x30 lg 11.4mm	48
0-033-00-77	Entretoise 22x30 lg 8mm	8
0-122-20-20	Axe de marteau soudé	4
0-156-00-31	Axe rotor moteur	1
0-156-00-33	Flasque grand diamètre 4 axes	2
0-156-00-34	Flasque petit diamètre 4 axes	1

### VUE ECLATEE ROTOR 4 AXES MARTEAU FINS

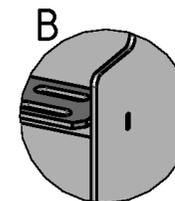
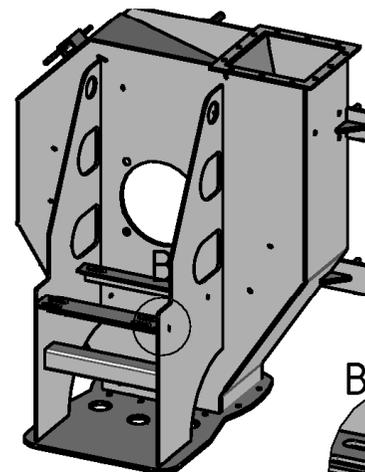
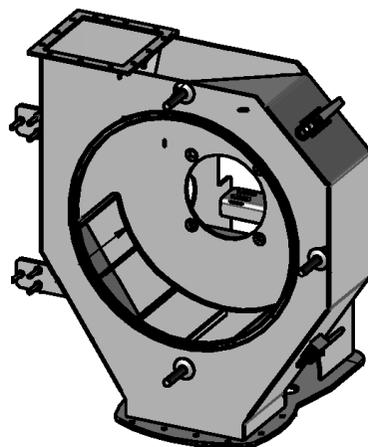
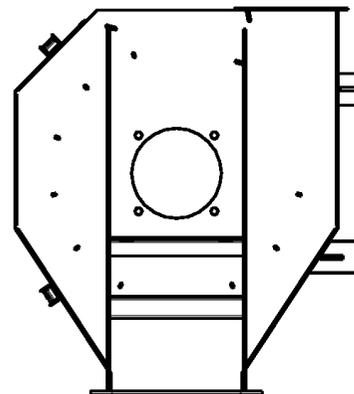
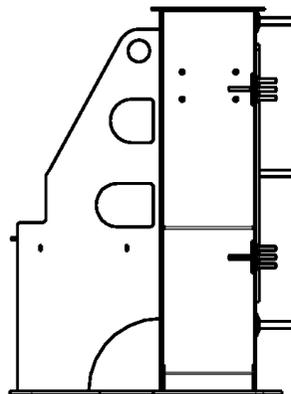
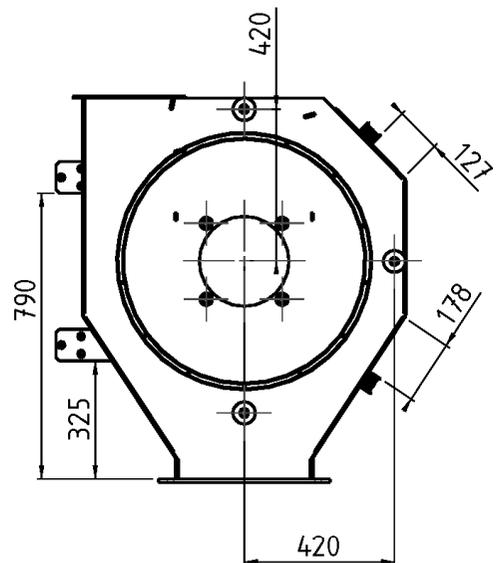


### GRILLE (0-156-00-02)



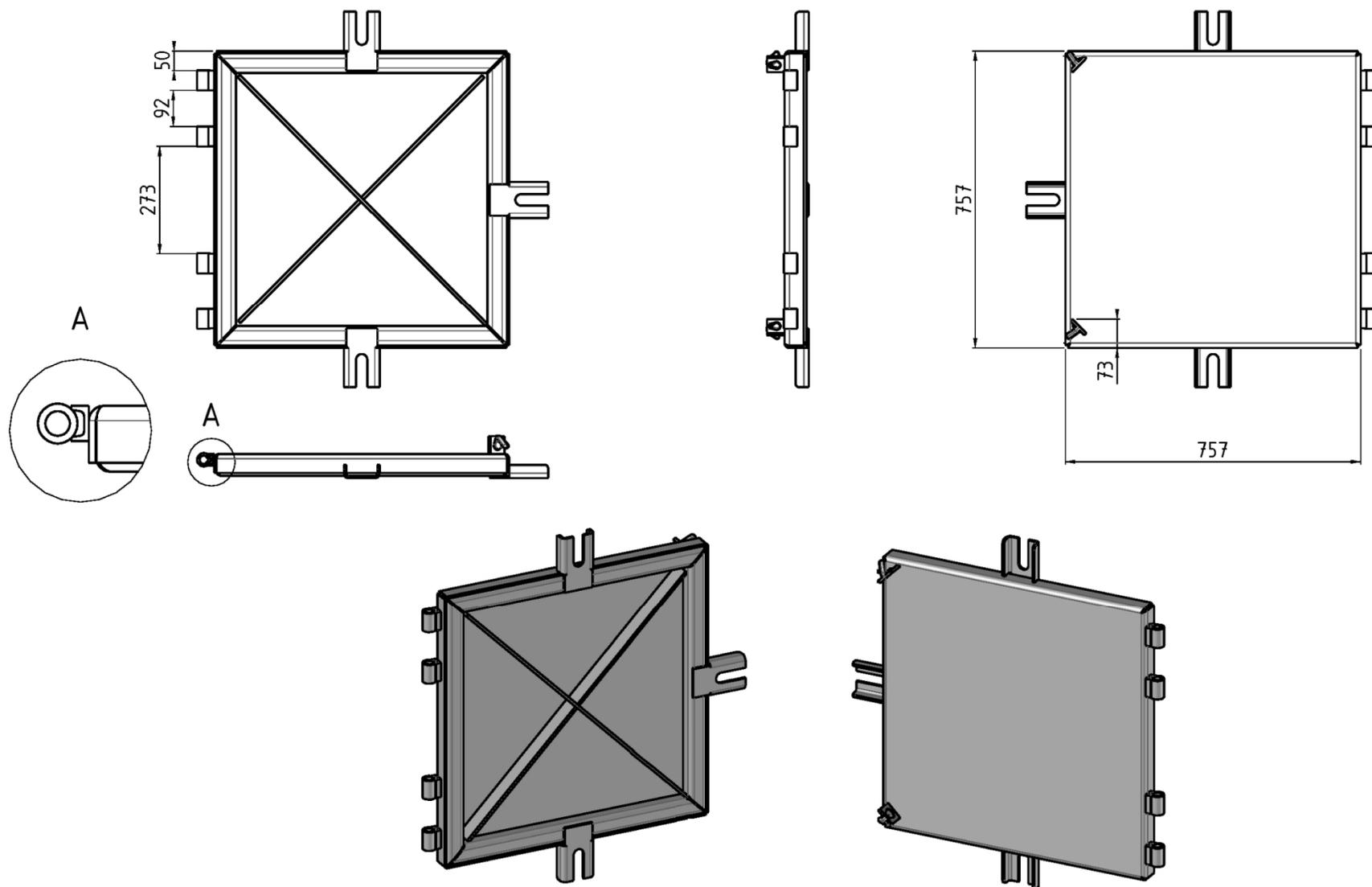
4	1731
3	1733
2	1736
1	1738
épaisseur (mm)	longueur développée (mm)

## ENSEMBLE CARCASSE (0-156-00-10)

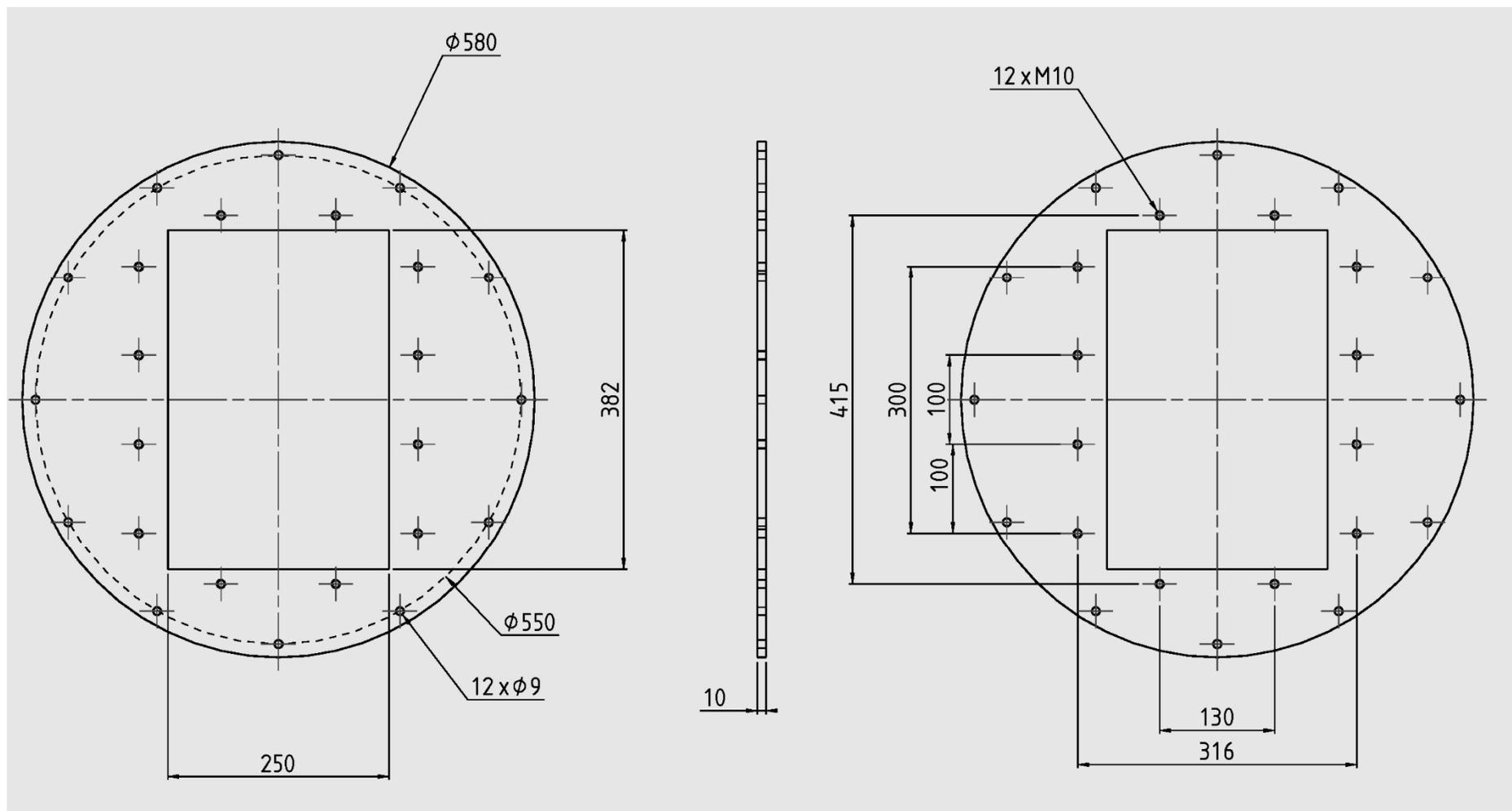


I

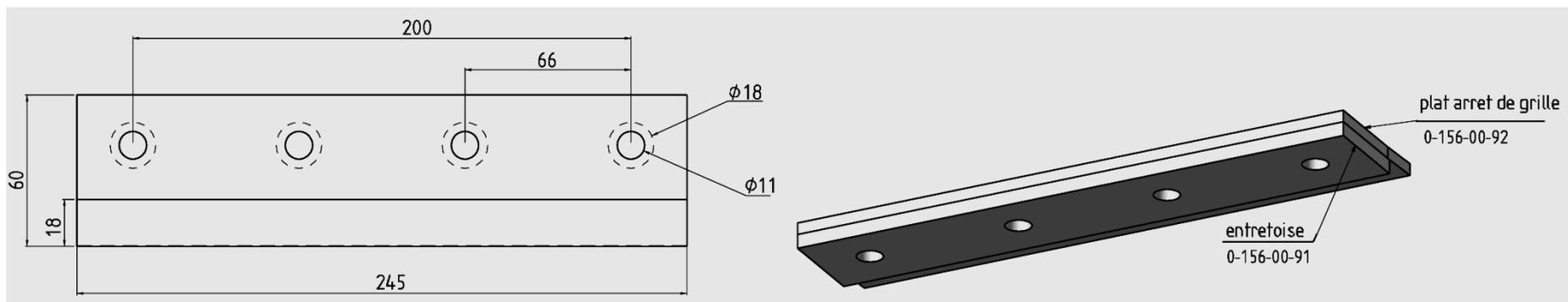
# ENSEMBLE PORTE(0-156-00-40)



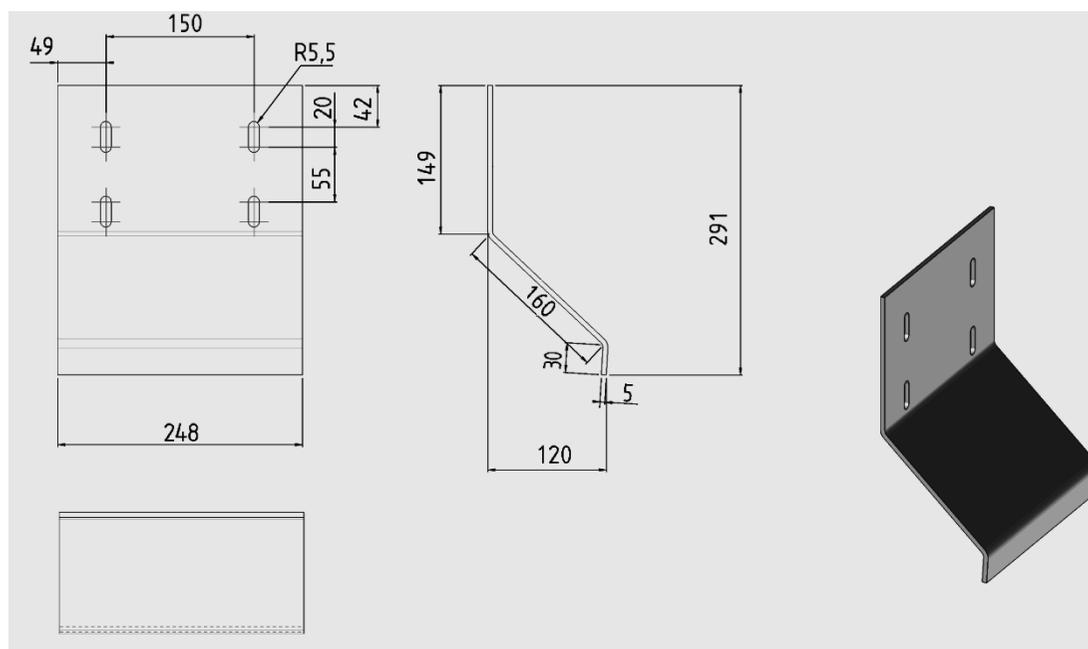
## BRIDE FIXATION (0-156-00-52)



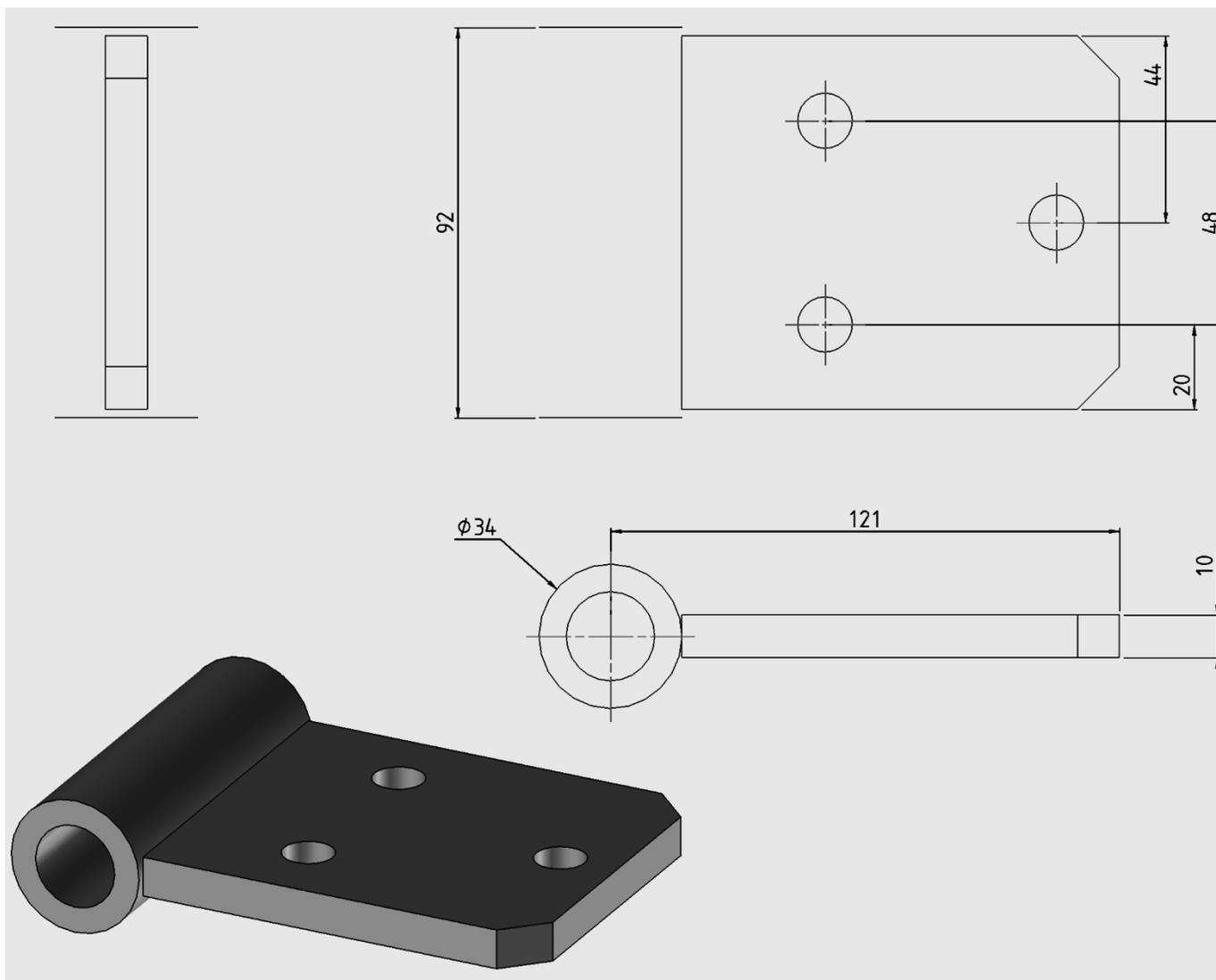
### ARRET DE GRILLE SUPERIEUR (0-156-00-90)



### ARRET DE GRILLE INFERIEUR (0-156-00-53)



## ENSEMBLE CHARNIERE PORTE (0-156-00-70)



## BRANCHEMENT ELECTRIQUE

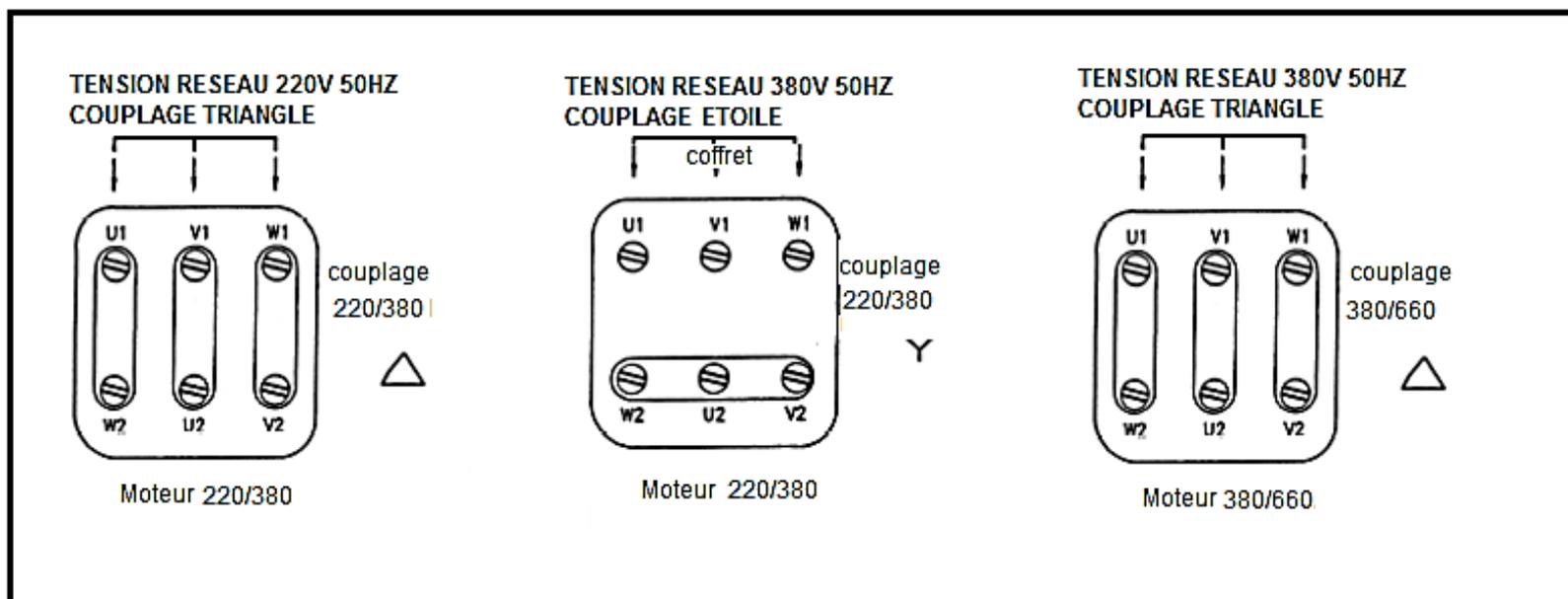
Les branchements électriques du moteur sont à effectuer suivant les indications ci-après et sur réseau 380v triphasé.

**Connecter le câble d'alimentation aux bornes U1, V1 et W1**

**Relier également le conducteur de protection au point de terre situé à l'intérieur de la boîte à bornes du moteur.**

**Il est impératif de monter un système de protection et de coupure de l'alimentation électrique du moteur.**

**ATTENTION POUR LE COUPLAGE DU MOTEUR SE REFERER A LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE**



En cas de fonctionnement du moteur dans le mauvais sens de rotation, inverser deux phases sur le bornier

## SECURITE GENERALE



**SECURITE GENERALE**



Protéger vos yeux      Protéger vos pieds



**DANGER**



**RESPECTER LES CONSIGNES DE SECURITE**



**ARRET COMPLET DE VOTRE  
INSTALLATION  
AVANT  
TOUTE INTERVENTION  
OU  
DEPANNAGE**



**Sectionneur général**

**Sécurité**



**PAS DE MODIFICATION  
DE NOTRE MATERIEL  
SANS NOUS CONSULTER**



## ATTESTATION DE CONFORMITE

Aux règles d'hygiène et de sécurité du Travail (Application de l'article RR233-68 du Code du Travail).

Le constructeur, S.A.S RENE TOY, Route des Reclusages à MONTOIRE Sur le Loir (41800), certifie que le matériel neuf désigné ci-après :

Nature : BROYEUR A DEPRESSION

Type : Broyeur ETS M

Entrainement : ELECTRIQUE

Puissance : .....CV

Est conforme :

- Aux dispositions des articles R. 233-85 à R. 233-106 du code du travail.
- Aux prescriptions du décret n° 80 – 544 du 15 juillet 80.
- Aux décrets 93-40 et 93-41 du 11 janvier 93.



## BON DE COMMANDE DE PIECES DE RECHANGE

Nom de client :

N° de Client :

Adresse :

Téléphone :

Fax :

Mail :

Nom et Type d'appareil :

Numéro de série

Année de fabrication :

Vous pouvez passer commande des pièces de rechange, par fax, téléphone ou par mail :

	Numéro de pièce	Désignation	Quantité
1	_____	_____	_____
2	_____	_____	_____
3	_____	_____	_____
4	_____	_____	_____
5	_____	_____	_____
6	_____	_____	_____
7	_____	_____	_____
8	_____	_____	_____
9	_____	_____	_____
10	_____	_____	_____



## NOTES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



