GUIDE UTILISATEUR DU BRAS ASPIRANT ARMOWELD

USER GUIDE ARMOWELD EXTRACTION ARM

BENUTZERHANDBUCH BRENNER

Novembre 2025 - CE UK CA EN 60974-7 EN 21904-1 EN 21904-4

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ
EU DECLARATION OF CONFORMITY
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

La présente déclaration est établie sous la seule responsabilité du fabriquant.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

FABRICANT - MANUFACTURER - HERSTELLER

ENGMAR SAS
Siège social : GROUPE BONNEFON | ZAC du Moulin Cassé | 13 Rue du Moulin cassé | 44340 BOUGUENAIS | France
Usine : ENGMAR SAS | ZA La Poste | Impasse du Pré Rond | 69490 SAINT ROMAIN DE POPEY | France

BRAS ASPIRANT ARMOWELD

Réf. - codes - Produkte : BRAS ASPIRANT
Type - types - Typen : ARMOWELD 2m / 3m /4m / 100mm / 125mm / 160mm / 200mm

Le produit désigné ci-dessus est conforme aux dispositions des Directives Européennes suivantes :
The designated product complies with the provisions of the following European Directives:
Der Unterzeichner erklärt, dass o.g. Produkt nach den nachfolgenden Richtlinien hergestellt worden ist:

2014/35/UE	Directive Basse tension	Low Voltage	Niederspannungs-richtlinie	Directiva de baja tensión
2014/30/UE	Directive Compatibilité électromagnétique	EMC	Elektromagnetische Verträglichkeit	Directiva de Compatibilidad Electromagnética

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :
The following standards have been applied:
Die folgenden harmonisierten Richtlinien wurden angewandt:
Se aplican las siguientes normas armonizadas:

EN 60974-7	Basse tension	Low Voltage	Lichtbogenschweißen - Brenner	Baja tensión
EN 61000-6-2 EN 61000-6-4	Compatibilité électromagnétique	EMC	EMV-Richtlinie	Compatibilidad Electromagnética
	Règles de sécurité pour matériel de soudage électrique.	Safety rules for electrical welding's material.	Sicherheitsvorschriften für Schweißmaterial	Normas de seguridad para los equipos de soldadura eléctrica.
EN 21904	Hygiène et sécurité en soudage et techniques connexes - Equipements de captage et de filtration des fumées	Health and safety in welding and related techniques - Fume capture and filtration equipment	Hygiene und Sicherheit beim Schweißen und verwandte Techniken - Geräte zur Rauchabscheidung und filterung	Salud y seguridad en la soldadura y técnicas afines - Equipos de captación y filtración de humos

02/2022

Le Directeur.
Julien CHEERE

GUIDE UTILISATEUR

BRAS ASPIRANT ARMOWELD

CE EN 60974-7 EN 21904-1 EN 21904-4

ENGMAR | Solutions d'aspiration innovantes pour la protection des soudeurs

Reproduction totale ou partielle interdite sans accord écrit de la société ENGMAR

NOUS VOUS REMERCIONS POUR L'ACHAT DE CE PRODUIT ENGMAR.

Nos **bras aspirants ARMOWELD** sont spécialement conçus pour un usage professionnel intensif.
Nous nous efforçons de créer un outil de travail qui répond au mieux à vos exigences : soit un outil de travail **robuste, performant, économique** et qui respecte les normes de **sécurité** les plus strictes.
Néanmoins, une mauvaise conduite ou une mauvaise manipulation de l'utilisateur peuvent conduire à des situations à risque. Merci donc de lire et respecter nos instructions et préconisations.

L'entreprise **ENGMAR** se réserve le droit d'effectuer des modifications sans préavis. Toutes les données à l'intérieur de ce manuel sont à titre d'information et ne peuvent mettre en cause la société ENGMAR en cas de problème.

Ce manuel doit être conservé durant toute la durée de vie du matériel.

La traduction en langue étrangère a été réalisée pour l'utilisateur dans un seul but explicatif. Nous tenons à souligner que seul le texte en langue française fera foi dans le cadre d'éventuels contentieux.

TABLE DES MATIÈRES

1. SÉCURITÉ 6

CONDITIONS D'UTILISATION 6

2. GARANTIE 7

3. TRANSPORT ET STOCKAGE 7

GARANTIE MÉCANIQUE 7

4. PRÉSENTATION ET CARACTÉRISTIQUES 8

INDICATIONS D'UTILISATION, RECOMMANDATIONS 8

BRAS ASPIRANT 9

CAPTEUR LAMINAIRE 9

ENTRAXES DE FIXATION 10

5. MONTAGE 11

PRÉASSEMBLAGE DU BRAS 11

BRAS ASPIRANT SEUL 13

BRAS ASPIRANT AVEC RALLONGE 17

6. INSTALLATION KIT BRAS ASPIRANT 24

COMPOSITION DU KIT BRAS ASPIRANT 24

MONTAGE DE LA TUYAUTERIE 26

7. PRÉCONISATIONS ENGMAR 29

7. ENTRETIEN 29

8. RÉSOLUTIONS DE PANNES 30

9. DÉMONTAGE ET MISE AU RÉBUT 30

CONDITIONS D'UTILISATION

Téléphone :
+33 (0) 474 01 10 10
contact@engmar.fr

ATTENTION !
Veuillez lire ces instructions avant d'utiliser l'aspiration et observez les consignes de sécurité pour éviter les blessures ! Lire attentivement toutes les instructions !
Conservez ce manuel dans un endroit sûr !

- Les opérateurs doivent impérativement **prendre connaissance** de ce mode d'emploi avant utilisation !
- Utilisez uniquement des pièces de rechange **d'origine ENGMAR.**
- Respectez les instructions du fabricant.

Contactez ENGMAR si vous avez des questions.

Les produits ENGMAR sont conçus conformément à la législation en vigueur selon l'état de l'art propre au soudage. Une utilisation inappropriée ou incorrecte peut entraîner un danger de mort, de blessures ou endommager la machine. Par conséquent, veuillez prendre connaissance et respecter les consignes de sécurité suivantes avant toute utilisation.

ATTENTION ! Risque de blessures lié au transport !
- L'appareil doit être sécurisé contre le renversement pendant le transport.
- Garder une distance de sécurité suffisante lors du levage ou de la descente.

ATTENTION ! Précaution risque divers !
- Ne pas stationner ou intervenir dans les zones d'opérations de l'équipement pendant son fonctionnement.
- Ne pas monter ou intervenir sur la machine pendant son fonctionnement.

2. GARANTIE

GARANTIE MÉCANIQUE

Les bras aspirants ENGMAR sont garantis 12 mois à partir de la date de facturation sauf mention spéciale.

La facture ENGMAR correspondant au matériel livré tient lieu de garantie. Le numéro de cette facture doit être indiqué en cas de demande de prise sous garantie du matériel.

SONT EXCLUS DE LA GARANTIE LES DEFAUTS ET/OU DÉTÉRIORATIONS PROVOQUÉS (*liste non exhaustive)* **:**

- Par l'usure naturelle
- Par un accident extérieur (montage erroné, entretien défectueux mauvaise utilisation du matériel…)
- Par une modification du produit non acceptée par ENGMAR
- Par un montage défectueux

Dans le cas où le dysfonctionnement d'une pièce est constaté il faut retourner la pièce à ENGMAR et en commander une nouvelle. La société ENGMAR expertisera le défaut et engagera une facturation ou un remboursement en fonction du résultat de l'expertise.

3. TRANSPORT ET STOCKAGE

Les appareils de levage sont contrôlés et emballés de manière appropriée avant la livraison.

- Ne pas jeter ou laisser tomber le matériel.
- Utiliser des moyens de transport adéquats.

Le transport et les moyens de transport dépendent des conditions locales.

DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR LE TRANSPORT

Avant la mise en place de l'appareil, le dispositif de sécurité du transport doit être retiré.

STOCKAGE

- Entreposer l'appareil dans un endroit propre et sec.
- Protéger le matériel contre la saleté, l'humidité et les éventuelles dégradations en le couvrant de façon appropriée.
- Protéger crochets, chaînes, câbles et freins contre la corrosion.

INDICATIONS D'UTILISATION, RECOMMANDATIONS

CONDITIONS AMBIANTES :

- La température ambiante pour assurer un bon fonctionnement du bras est comprise entre -10 °C et 60 °C.
- L'humidité de l'espace de travail doit être comprise entre 0% et 90%.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans un environnement explosif.

REMPLACEMENT DE PIÈCES USAGÉES :

Pour le remplacement d'une pièce endommagée, il est nécessaire de consulter la société ENGMAR.

TEST DU BRAS :

Il a été réalisé par la société ENGMAR dans son usine avant expédition.

UTILISATION NORMALE :

L'équipement doit être utilisé seulement pour l'aspiration d'un air poussiéreux contenant des particules de faible et de moyenne taille résultant d'un procédé industriel.

Pour toute autre utilisation qui n'est pas décrite dans le document, le fabricant ne peut être considéré comme responsable.

RÈGLES D'UTILISATION :

- En général, il ne faut pas démonter ou enlever de pièces du bras d'aspiration lorsque ce dernier est en cours d'utilisation ou qu'il est connecté électriquement.
- Il ne faut pas insérer de câble électrique dans les jointures du bras
- Il ne faut pas toucher aux composants du panneau électrique
- Il ne faut pas allumer le moto ventilateur lorsque la bouche d'aspiration est fermée
- Ne pas aspirer de liquides

HAUTEUR D'IMPLANTATION :

	BRAS 2 m	BRAS 3 m	BRAS 4 m	BRAS 5 m	BRAS 6 m	BRAS 7 m	BRAS 8 m
HAUTEUR D'IMPLANTATION	2 - 2,5 m	2,5 - 3 m	3 - 3,5 m	2,5 - 3 m	2,5 - 3 m	3 - 3,5 m	3 - 3,5 m
HAUTEUR SOUS PLAFOND (BRAS REPLIÉ)	2,5 - 3 m	3,5 - 4 m	4,5 - 5 m	3,5 - 4 m	3,5 - 4 m	4,5 - 5 m	4,5 - 5 m

BRAS ASPIRANT

Les bras aspirants sont tous disponibles en dimensions 2, 3 et 4 m. Pour une longueur supérieure à 4 m, il faut utiliser une rallonge bras.

Caractéristiques bras aspirants	
SÉRIE	Diamètre (mm)
ENARM100	100
ENARM125	125
ENARM160	160
ENARM200	200

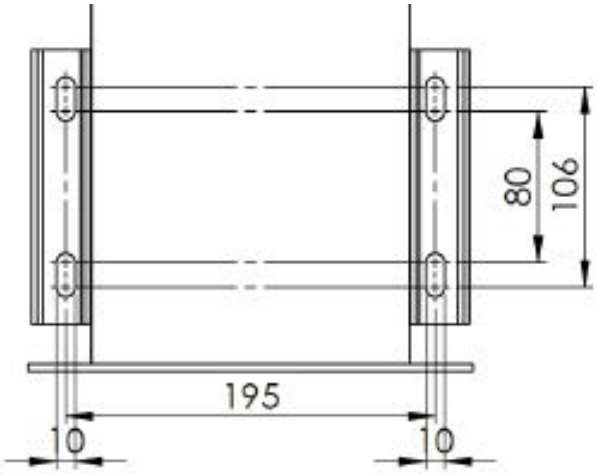
CAPTEUR LAMINAIRE

Le capteur laminaire permet un captage efficace en éloignant les flux polluants des voies respiratoires des opérateurs. Il est particulièrement efficace dans le cas des fumées de soudage TIG, MIG ou électrode. Chaque capteur peut être directement raccordé à un flexible d'alimentation avec moto-ventilateur ou sur un réseau complet d'extraction.

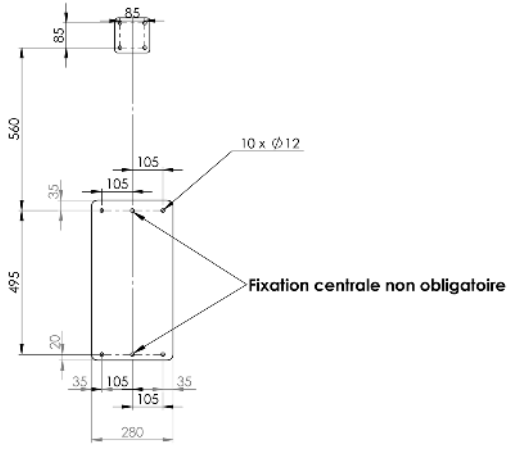
Caractéristiques capteurs CLR		
	DIAMÈTRE (MM)	LONGUEUR HORS TOUT (mm)
CLR100300	100	300
CLR125400	125	400
CLR160600	160	600
CLR160800	160	800

ENTRAXES DE FIXATION

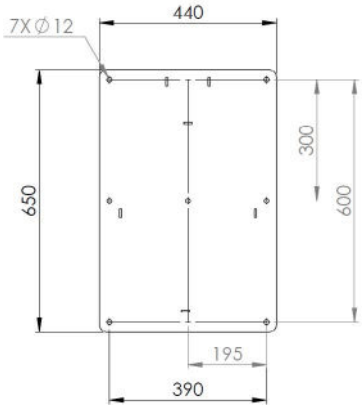
CHAISE MURALE



SUPPORT RALLONGE



Pour bras Ø125 et Ø160



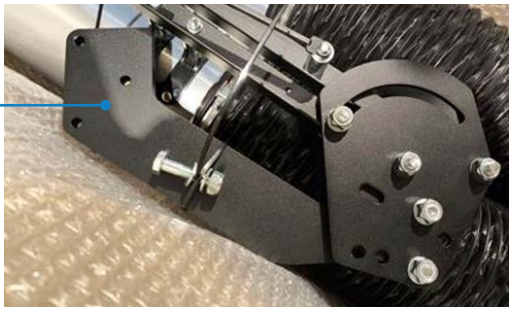
Pour bras Ø200

PRÉASSEMBLAGE DU BRAS

ÉTAPE 1

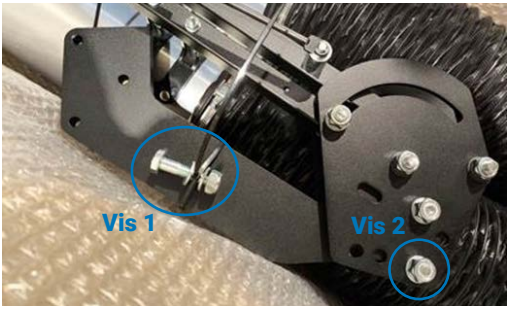
Afin de faciliter le colisage des bras, la patte de support est vissée d'une façon temporaire.

Cette patte de fixation prémontée doit être pivotée puis refixée correctement.



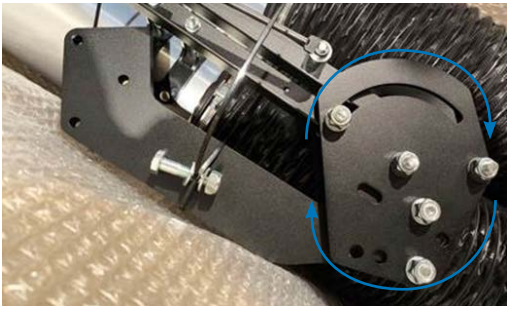
ÉTAPE 2

Pour ce faire, vous devez dans un premier temps dévisser la vis 1 et la vis 2.



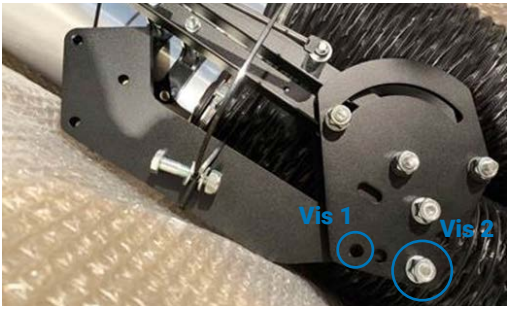
ÉTAPE 3

Vous devez ensuite pivoter la pièce dans sa position correcte.



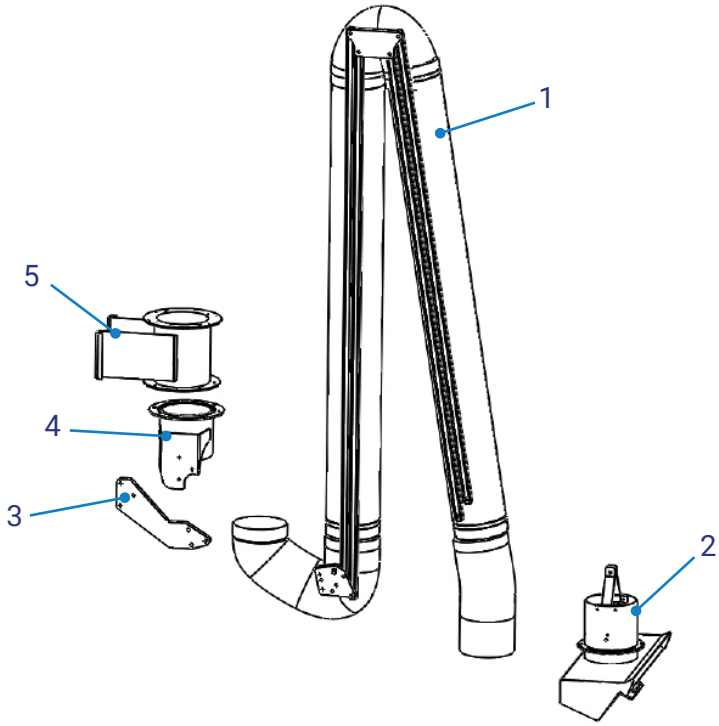
ÉTAPE 4

Et enfin refixer la vis 1 et la vis 2 dans leur trou respectif.



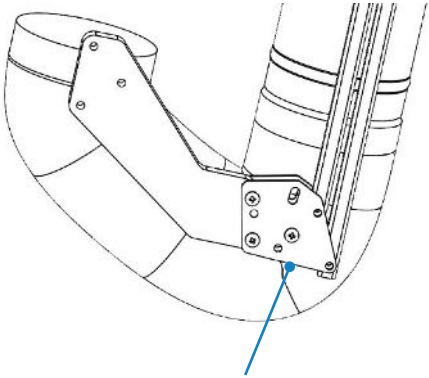
RÉSULTAT FINAL

BRAS ASPIRANT SEUL



Nomenclature bras aspirant	
Référence	**Désignation**
1	Corps du bras
2	Capteur CLR
3	Patte support bras
4	Raccord tournant
5	Chaise murale

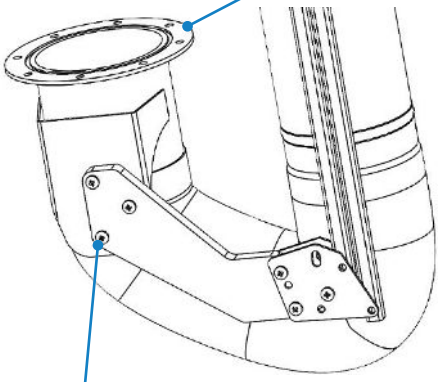
1



Placer la patte de support entre les deux plaques et serrer les vis.

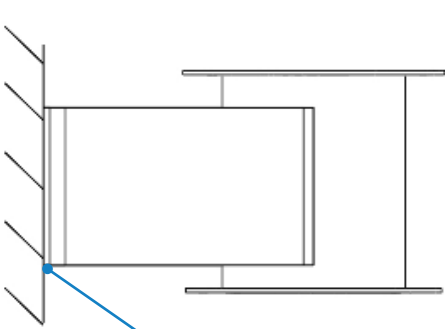
2

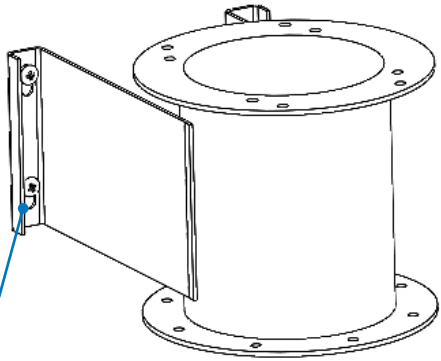
Graisser le raccord tournant avec le spray fourni.



Fixer l'ensemble dans le raccord tournant avec 3 vis fournies, graisser avec le spray fourni.

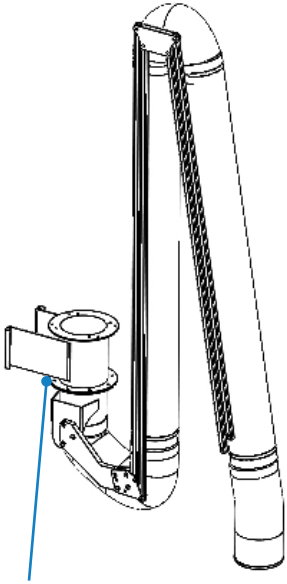
3





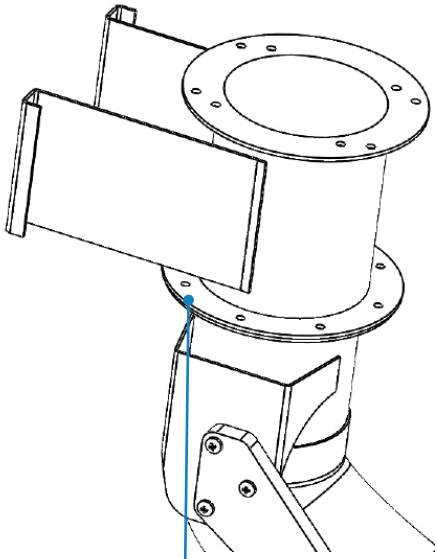
Fixer la chaise à l'emplacement désiré. Pour la hauteur de fixation, se référer au tableau page 8.

4



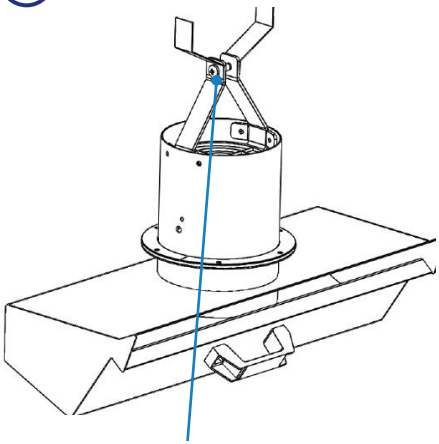
Monter le bras sur la chaise murale avec votre moyen de levage (pont roulant, palan, etc...).

5



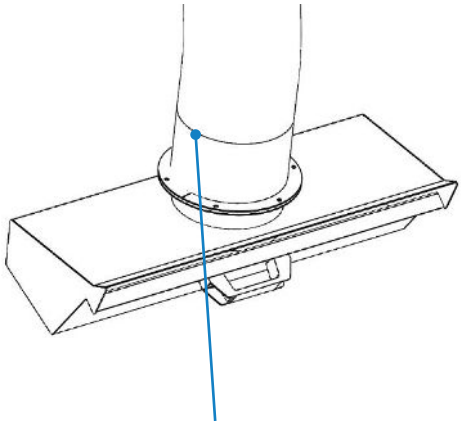
Fixer le bras avec 8 vis fournies.

6



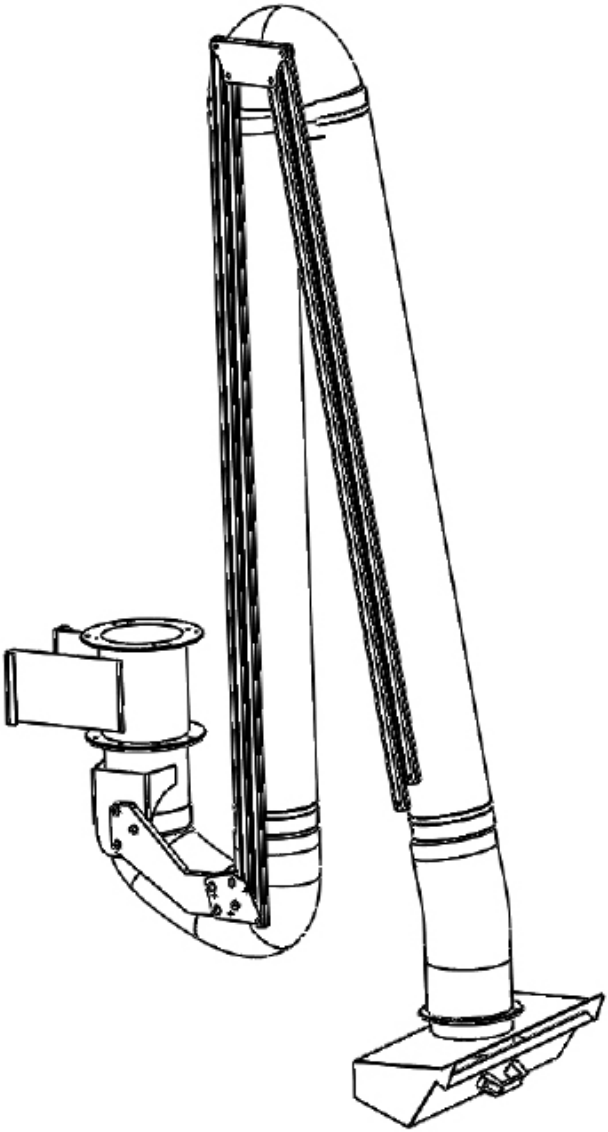
Visser le capteur CLR sur le bras.

7

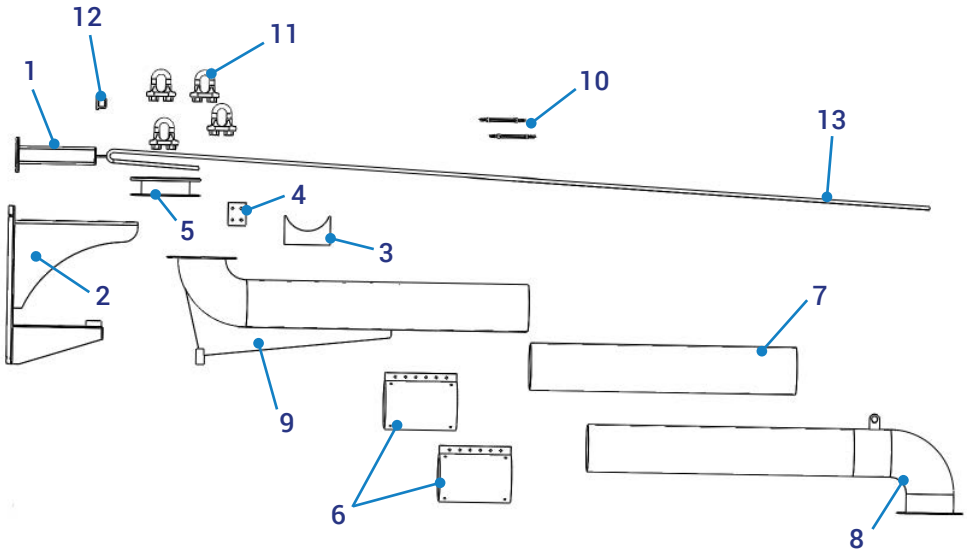


Serrer le flexible sur le capteur avec le collier SERFLEX.

8

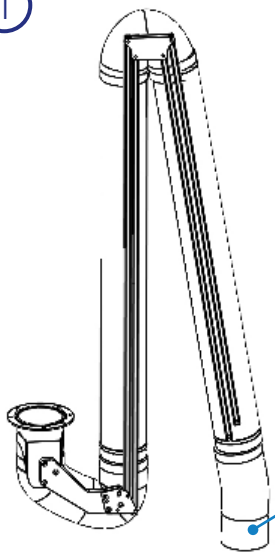


BRAS ASPIRANT AVEC RALLONGE



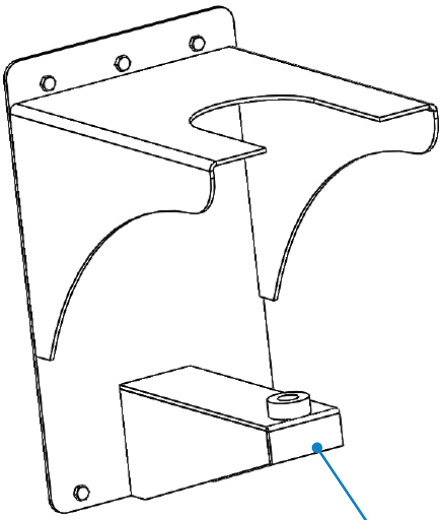
Nomenclature rallonge bras aspirant			
Référence	Désignation	Référence	Désignation
1	Support câble	8	Coude de fin
2	Support rallonge	9	Pivot
3	Platine fixation bride	10	Tendeur
4	Platine rectangulaire	11	Serre câble
5	Bride	12	Crochet support câble
6	Collier	13	Câble
7	Rallonge droite		

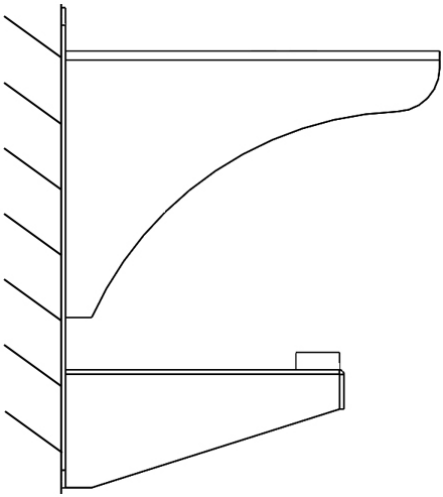
1



Monter le bras aspirant au sol (voir procédure pages 13/14).

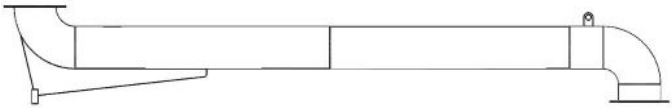
2



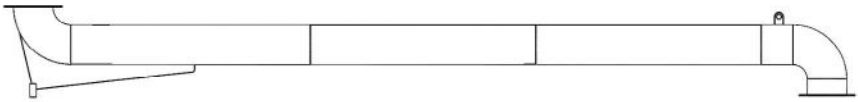


Fixer le support mural à l'emplacement désiré.

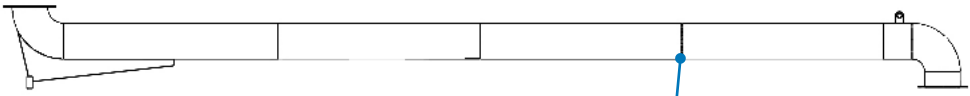
3



RALLONGE 2 MÈTRES



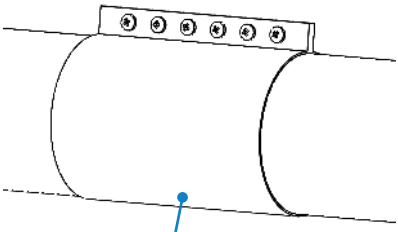
RALLONGE 3 MÈTRES



RALLONGE 4 MÈTRES

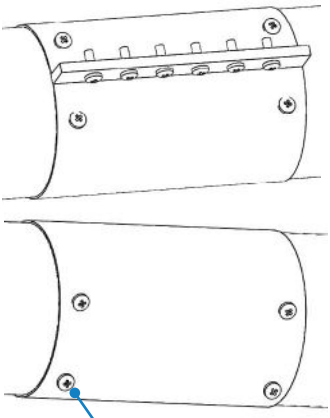
Au sol, assembler les coudes d'entrée et de sortie avec les rallonges droites. Serrer les jointures avec les colliers fournis.

4



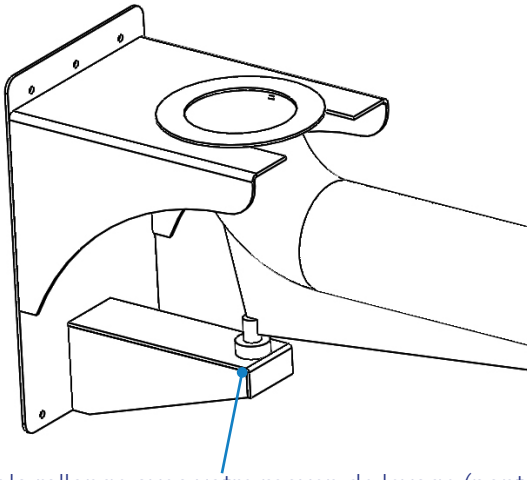
Monter un collier entre chaque rallonge droite et serrer avec 6 vis fournies.

5



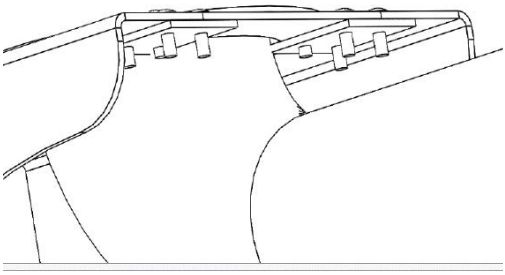
Verouiller la rotation avec les 8 vis autoforeuses.

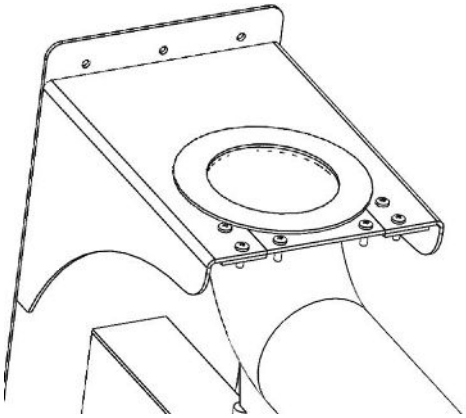
6



Soulever la rallonge avec votre moyen de levage (pont roulant, palan, ect...) et l'insérer dans le support mural.

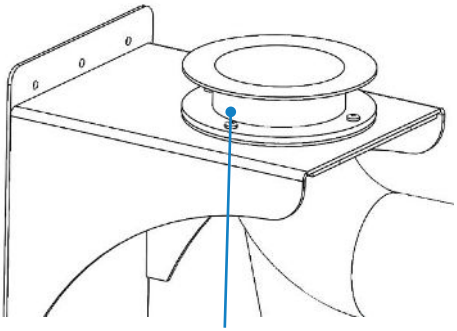
7





Insérer les 3 plaques fournies entre la chaise et le coude de la rallonge. Monter l'ensemble avec 8 vis fournies.

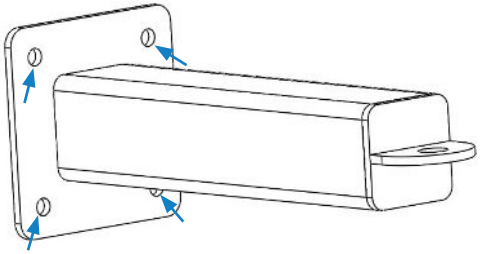
8



Monter et visser la bride dans le support mural avec 4 vis et 4 écrous à collerette fournis.

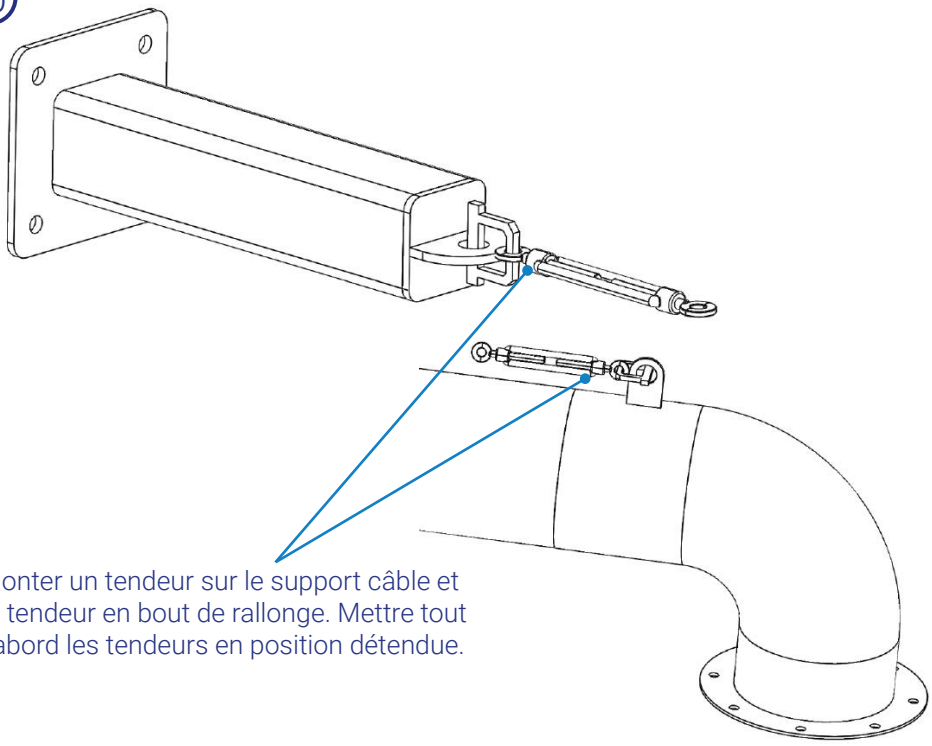
9

Le support câble doit être installé sur le même plan que le support mural.



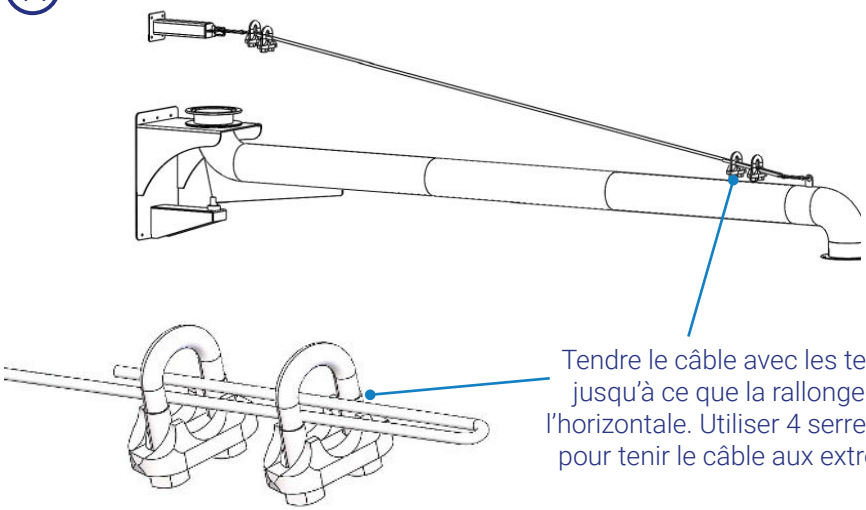
Visser le support câble avec 4 vis fournies.

10



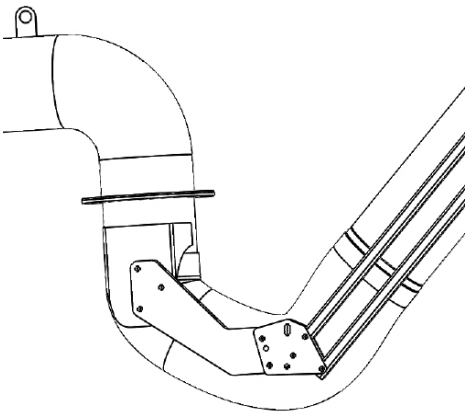
Monter un tendeur sur le support câble et un tendeur en bout de rallonge. Mettre tout d'abord les tendeurs en position détendue.

11



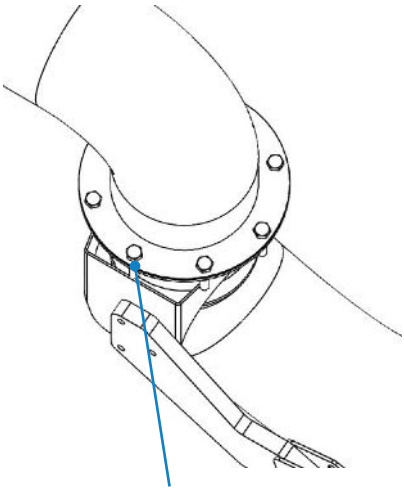
Tendre le câble avec les tendeurs jusqu'à ce que la rallonge soit à l'horizontale. Utiliser 4 serres câbles pour tenir le câble aux extremités.

12



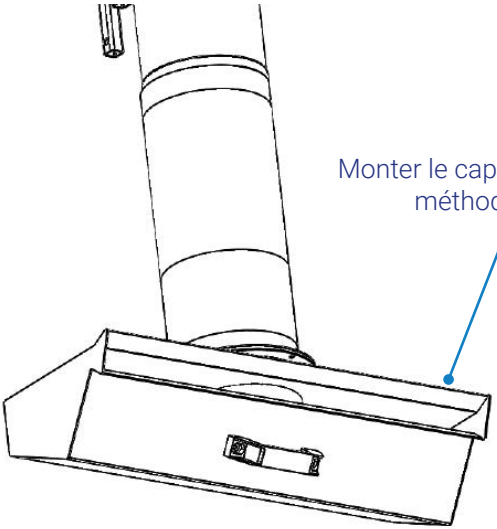
Monter le bras sur la rallonge avec votre moyen de levage (pont roulant, palan, ect...).

13

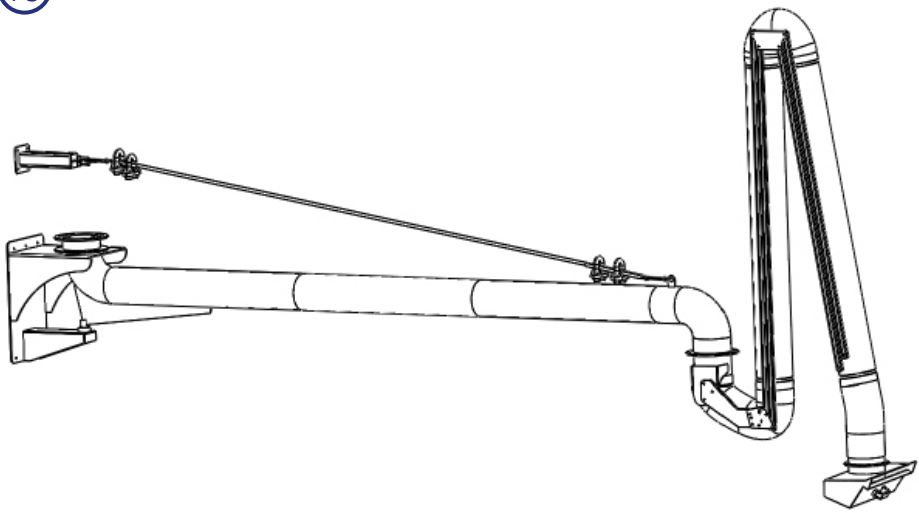


Fixer le bras avec 8 vis fournies.

14



15



6. INSTALLATION KIT BRAS ASPIRANT

COMPOSITION DU KIT BRAS ASPIRANT

Nomenclature bras aspirant	
Référence	**Désignation**
1	Un bras aspirant ARMOWELD– Lg. 2 à 8m
2	Un motoventilateur suivant le diamètre du bras
3	Un capteur laminaire REVOLFLOW Série CLR adapté au diamètre du bras
4	Deux tuyaux droits Lg. 1m
5	Un coude 90°
6	Deux coudes 45°
7	Un terminal grillagé avec plaques de propreté
8	Une chaise pour l'installation du bras et du motoventilateur (fixation murale)
9	Un coffret de démarrage avec câble et tube IRO
10	Les éléments d'assemblage (colliers, visserie…)

Matériel à Prévoir :
Cosses pour câble électrique 4G2,5²

Outils :
Tournevis
Foret Ø8, Ø10, Ø12….
Mèche à béton Ø8, Ø10, Ø12….

Transpalette
Pistolet à silicone
Perceuse

Le montage de ce matériel doit être réalisé par du personnel qualifié et habilité.
Veiller à ce que ce personnel se munisse de leurs EPI.

1. Installer le bras aspirant à l'endroit désiré selon la procédure du chapitre 5

2. Fixer le motoventilateur sur la bride du bras aspirant avec 4 vis

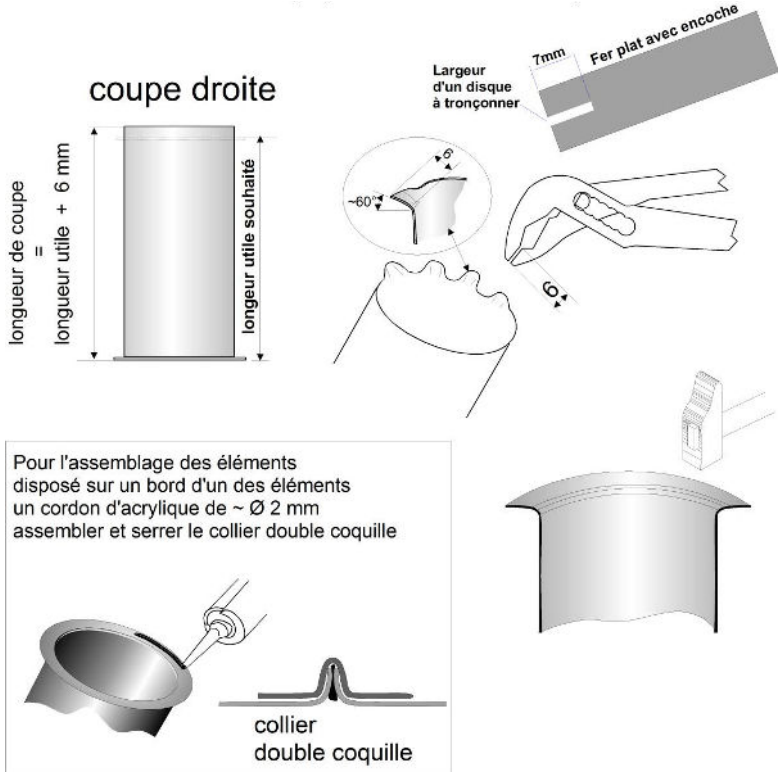
3. Poser le réseau en suivant les règles ci-dessous :
   • Un joint silicone doit être effectué entre chaque élément de tuyauterie
   • Le terminal grillagé doit être orienté horizontalement et doit rejeter en extérieur

   Une fois l'ensemble du réseau posé, terminer par la mise en place des plaques de propreté, du coffret électrique (ou variateur de fréquence)

MONTAGE DE LA TUYAUTERIE

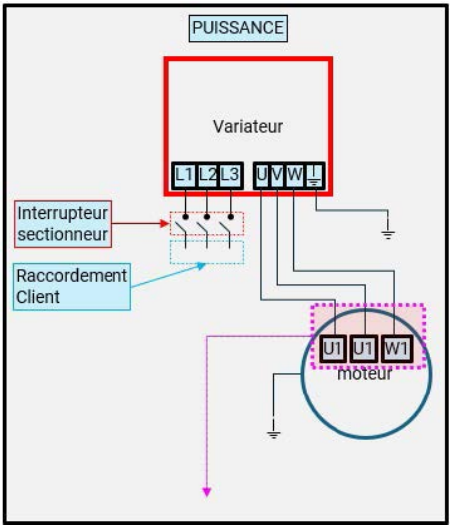
L'assemblage de réseau en tuyauterie bords tombé peut demander un ajustement de longueur de l'un des tronçons de tuyauterie et la réalisation d'un bord tombé.

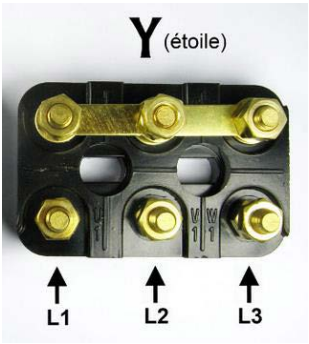
Tomber un bord sur un tuyau :
1 - Repérage de la longueur souhaitée
2 - Reporter cette longueur + 6 mm
3 - Tracer pour une coupe droite
4 - Vérifier l'alignement de la coupe et ébavurer
5 - Amorcer tous les 2cm et à 50° minimum un plis d'une hauteur de 6 mm (cette opération peut-être faite avec une encoche de 7 mm faite dans un fer plat ou avec une pince multi-prise en prenant en référence les deux faces planes de l'estrémité des mâchoires)
6 - Positionner le tuyau à la verticale en prenant soin de mettre le bout opposé bien à plat au sol finir la mise en forme au marteau jusqu'à l'obtention d'un bord tombé plat uniforme.



4 Installer le variateur au mur ou sur son support avec 4 vis auto 4,2x10mm

5 Raccorder électriquement le variateur sur le ventilateur avec le cable 4G2,5mm² et le tube IRO fourni.
Câblage du ventilateur en étoile selon le schéma ci-dessous :





Les variateurs sont déjà paramétrés d'usine, en cas de RESET, voici la liste des paramètres.

Nomenclature bras aspirant			BRAS 125	BRAS 160
Paramètre	**Description**	**Unité**	**Valeur**	**Valeur**
F106	Mode de commande : V/F (par défaut)		2	2
F111	Fréquence maxi	Hz	55	55
F112	Fréquence mini	Hz	35	35
F113	Fréquence de consigne au démarrage du varianteur	Hz	50	50
F114	Rampe d'accélération de 0 à 50Hz	s	10	10
F115	Rampe décélération de 0 à 50Hz	s	10	10
F118	Fréquence nominal moteur	Hz	50	50
F200	Commande du start sur le clavier du variateur (RUN)		0	0
F201	Commande du stop sur le clavier du variateur (STOP)		0	0
F202	Sélection du sens de marche : Sens avant vérouillé		0	0
F203	Origine de la référence de vitesse		0	0
F208	Commande à 2/3 fils		0	0
F209	Arrêt roue libre		1	1
F210	Gain incrémentation fréquence Hz	Hz	1	1
F219	Protection d'écriture EEPROM		0	0
F607	Sélection de la limitation de courant		3	3
F608	Limitation de courant durant les phases d'accélération	%	102	132
F617	Langue : Chinois (0), Anglais (1), Allemand (2)		1	1
F707	Protection de surcharge OL2	%	65	83
F737	Sélection de la protection de sur-courant OC		1	1
F738	Coefficient de protection sur-courant OC		1,5	2
F801	Puissance nominal moteur	Kw	1,1	1,5
F802	Tension nominal du moteur	V	400	400
F803	Courant moteur	A	2,4	3,1
F805	Vitesse de rotation	Tr/min	2880	2895
F810	Fréquence nominal moteur	Hz	50	50

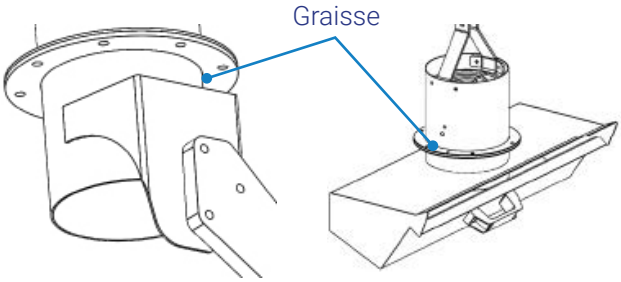
7. PRÉCONISATIONS ENGMAR

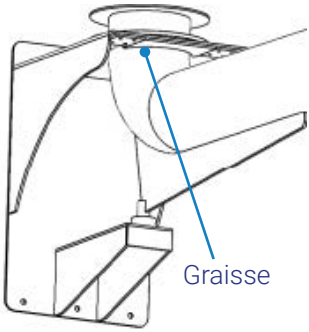
- ENGMAR préconise le raccordement du bras à la terre.
- Ne pas effectuer d'entretiens quand la machine est en fonction ou raccordée à la source d'énergie électrique. Il est recommandé pendant ces phases de bloquer les commandes pour éviter tout démar-rage impromptu.
- L'installation a été projeté pour l'aspiration d'agents polluants tels que fumées, vapeurs, poussière métalliques, plastique de granulométrie jusqu'à 10 µm mélangés avec de l'air
- L'installation n'est pas conçue pour traiter des vapeurs inflammables ou explosives, des substances toxiques par nature ou par réaction.

7. ENTRETIEN

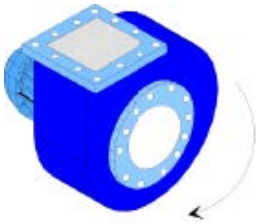
- Prévoir de graisser régulièrement la bride du bras aspirant et celle du capteur laminaire avec le spray fourni.

Fréquence : 1 fois par mois.





8. RÉSOLUTIONS DE PANNES

Défauts constatés	Mesures à prendre
Dégradation du captage ou augmentation du bruit	• Vérifier la connexion de la tuyauterie du réseau • Vérifier que rien n'obstrue les voies d'aspiration du capteur
Pas d'aspiration sur réseau	• Vérifier le fonctionnement du ventilateur de rejet : nombre de tours, tourne dans le bon sens (sens de la volute en partant du centre) 
Le tuyau casse à proximité d'une jonction	• Enlever les boulons et remplacer le tuyau • La partie du tube où il y a le ressort doit être remplacée par le fabricant pour des raisons de sécurité

9. DÉMONTAGE ET MISE AU RÉBUT

ENGMAR préconise le recyclage des équipements électriques, des bâ-tis machines, de la tuyauterie et des filtres par une société spécialisée.

Lors de la mise au rebut de la machine, il convient de respecter les normes en vigueur.

Il est rappelé qu'il est absolument interdit d'abandonner les déchets dans l'environnement.

Tous les déchets sont des sources de danger potentiel et de pollution de l'environnement.

USER GUIDE

ARMOWELD EXTRACTION ARM

CE EN 60974-7 EN 21904-1 EN 21904-4

ENGMAR | Innovative extraction solutions for the protection of welders

These instructions or excerpts shall not be duplicated or reproduced without the prior written permission of ENGMAR

THANK YOU FOR PURCHASING THIS **ENGMAR** PRODUCT.

Our **ARMOWELD extraction arm** are specially designed for intensive professional use.
We have been striving to create a tool that best meets your requirements: robust, effective, economic and that meets the strictest safety standards.
Nevertheless, a misconduct or improper handling by the user can lead to dangerous situations.
Therefore, please read and follow our instructions and recommendations.

ENGMAR reserves the right to make changes without notice.
All the data in this manual are for information purposes only and cannot involve the ENGMAR company in case of problem.

This manual must be kept during the whole life of the equipment.

The translation in foreign language has been made for the user only for explanatory purpose. Only the French text will be considered as authentic in the event of a dispute.

SUMMARY

1. SAFETY 34

OPERATING CONDITIONS 34

2. WARRANTY 35

3. TRANSPORT AND STORAGE 35

MECHANICAL WARRANTY 35

4. PRESENTATION - CHARACTERISTICS 36

INDICATIONS OF USE, RECOMMENDATIONS 36

CLR EXTRACTION NOZZLES 37

EXTRACTION ARMS 37

HOLES CENTER DISTANCE 38

5. INSTALLATION 39

ARM PRE-ASSEMBLY 39

SINGLE EXTRACTION ARM 41

EXTRACTION ARM WITH EXTENSION 45

6. SUCTION ARM INSTALLATION KIT 52

COMPOSITION OF THE SUCTION ARM KIT 52

DUCT INSTALLATION 54

7. RECOMMENDATIONS 57

7. MAINTENANCE 57

8. BREAKDOWN REPAIR 58

9. DISASSEMBLY AND WASTE DISPOSAL 58

OPERATING CONDITIONS

Phone :
+33 (0) 474 01 10 10
contact@engmar.fr

CAUTION!
Please read these instructions before using the extraction and observe the safety instructions to avoid injury! Read all instructions carefully!
Keep this manual in a safe place!

- Operators must read this manual before use!
- Only use genuine ENGMAR spare parts.
- Follow the manufacturer's instructions.

Contact ENGMAR if you have any questions.

ENGMAR products are designed in accordance with current legislation and the state of the art in welding. Improper or incorrect use can lead to death, injury, or damage to the machine. Therefore, please read and follow the safety instructions below before use.

WARNING! Risk of injury related to transport!
- The device must be secured against tipping during transport.
- Maintain a safe distance when lifting or lowering.

WARNING! Precautions for various risks!
- Do not park or intervene in the equipment's operational areas while it is running.
- Do not climb or intervene on the machine while it is running.

2. WARRANTY

MECHANICAL WARRANTY

ENGMAR extraction arms is guaranteed **for 12 months from the date of invoice**, unless otherwise specified. The ENGMAR invoice corresponding to the delivered material is the guarantee. The number of this invoice must be indicated in case of request of warranty of the material.

DEFECTS AND/OR DETERIORATION CAUSED* ARE EXCLUDED FROM THE WARRANTY
(*Non-exhaustive list):

- *By natural wear*
- *By an external accident (wrong assembly, defective maintenance, bad use of the*
- *material...)*
- *By a modification of the product not accepted by ENGMAR*
- *By a defective assembly*

If a malfunction of a part or product is found, it must be returned to ENGMAR and a new one must be ordered. The ENGMAR company will expertise the defect and will engage a billing or a refund according to the result of the expertise.

3. TRANSPORT AND STORAGE

The extraction units is checked and packed properly before delivery.

- Do not throw or drop the equipment.
- Use suitable means of transport.

Transport and means of transport depend on local conditions.

TRANSPORT SAFETY DEVICE
Before installing the unit, the transport safety device must be removed.

STORAGE

- Store the device in a clean and dry place.
- Protect the equipment from dirt, moisture and possible damage by covering it
- appropriately..
- Protect hooks, chains, cables and brake against corrosion.

INDICATIONS OF USE, RECOMMENDATIONS

AMBIANT CONDITIONS :

- The ambient temperature to ensure proper operation of the arm is between -10 °C and 60 °C.
- The humidity in the work area should be between 0% and 90%.
- The device must not be used in an explosive environment.

REPLACEMENT OF USED PARTS:

It is necessary to contact ENGMAR for the replacement of a damaged part.

TESTING OF THE ARM:

It has been carried out by ENGMAR, in its factory, before shipment.

NORMAL USE:

The equipment must only be used for the extraction of dusty air containing small and medium size particles resulting from an industrial process.

For any other use not described in the document, the manufacturer cannot be held responsible.

RULES OF USE:

- In general, do not disassemble or remove any parts of the extraction arm while it is in use or electrically connected.
- No electric cable should be inserted in the joints of the arm.
- Do not touch the components of the electrical panel.
- Do not switch on the motorised fan when the extraction system is closed.
- Do not extract any liquids.

SITE HEIGHT:

	ARM 2 m	ARM 3 m	ARM 4 m	ARM 5 m	ARM 6 m	ARM 7 m	ARM 8 m
INSTALLATION HEIGHT	2 - 2,5 m	2,5 - 3 m	3 - 3,5 m	2,5 - 3 m	2,5 - 3 m	3 - 3,5 m	3 - 3,5 m
HIGH CEILING (FOLDED ARM)	2,5 - 3 m	3,5 - 4 m	4,5 - 5 m	3,5 - 4 m	3,5 - 4 m	4,5 - 5 m	4,5 - 5 m

EXTRACTION ARMS

Extraction arms are available in 2, 3 and 4m. For a length of more than 4m, an arm extension must be used.

Extraction arms characteristics	
SERIE	DIAMETER (MM)
ENARM100	100
ENARM125	125
ENARM160	160
ENARM200	200

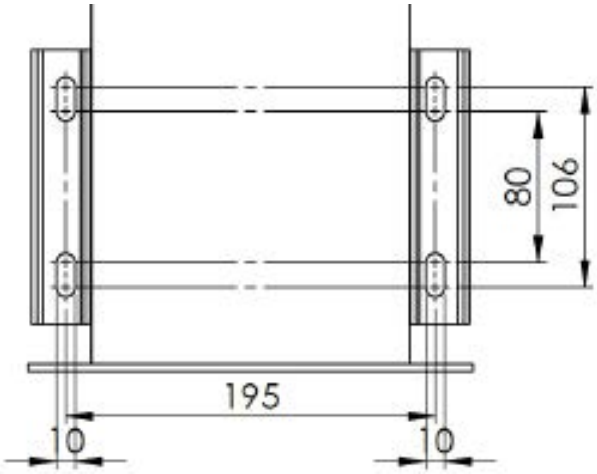
CLR EXTRACTION NOZZLES

The laminar nozzle allows an efficient extraction by moving the pollutant flows away from the operators' respi-ratory tracts. It is particularly effective in the case of TIG, MIG or electrode welding fumes. Each sensor can be directly connected to a supply hose with motorized fan or to a complete extraction network.

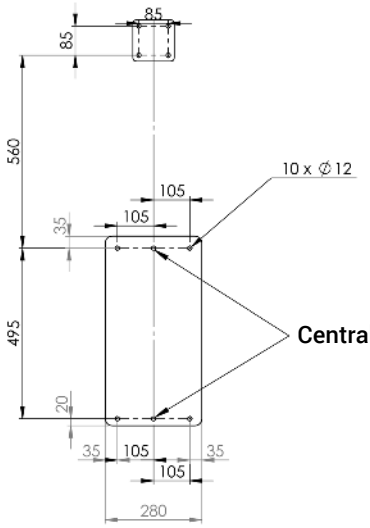
Characteristics of the CLR nozzle		
	DIAMETER (MM)	OVERALL LENGTH (MM)
CLR100300	100	300
CLR125400	125	400
CLR160600	160	600
CLR160800	160	800

HOLES CENTER DISTANCE

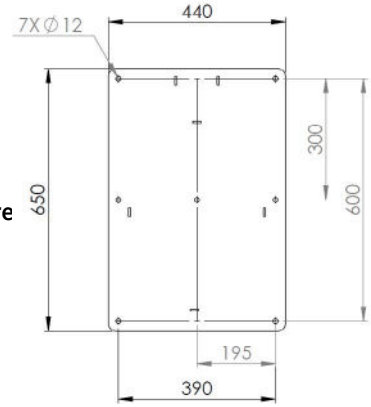
WALL SATND



EXTENSION SUPPORT



Central mounting not require



For Ø125 et Ø160 extraction arms

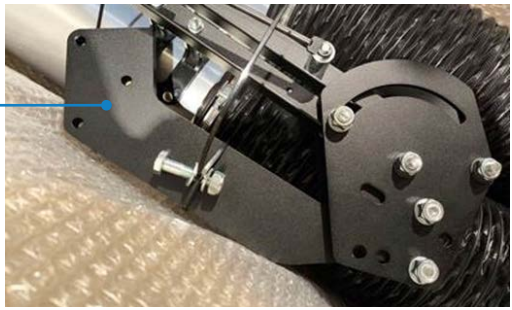
For Ø200 extraction arms

ARM PRE-ASSEMBLY

STEP 1

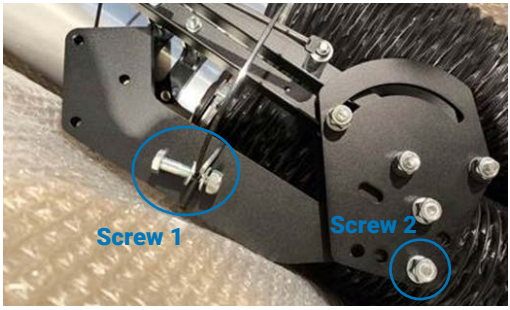
In order to facilitate the packing of the arms, the support bracket is temporarily screwed in place.

This pre-mounted bracket must be rotated and then properly reattached.



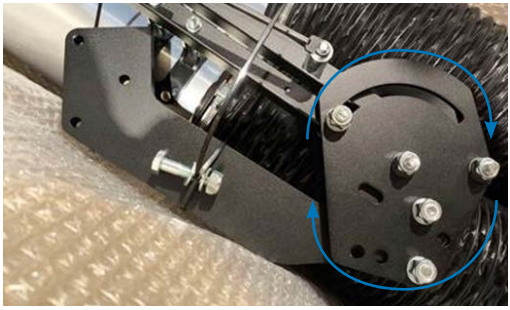
STEP 2

To do this, you must first unscrew screw 1 and screw 2.



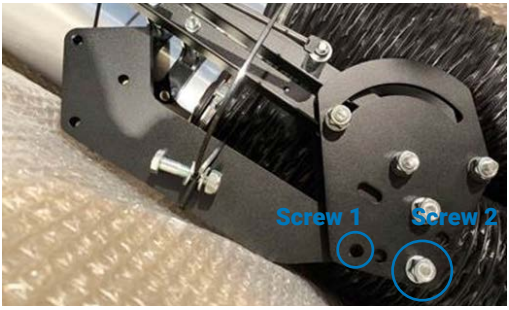
STEP 3

You must then rotate the part into its correct position.

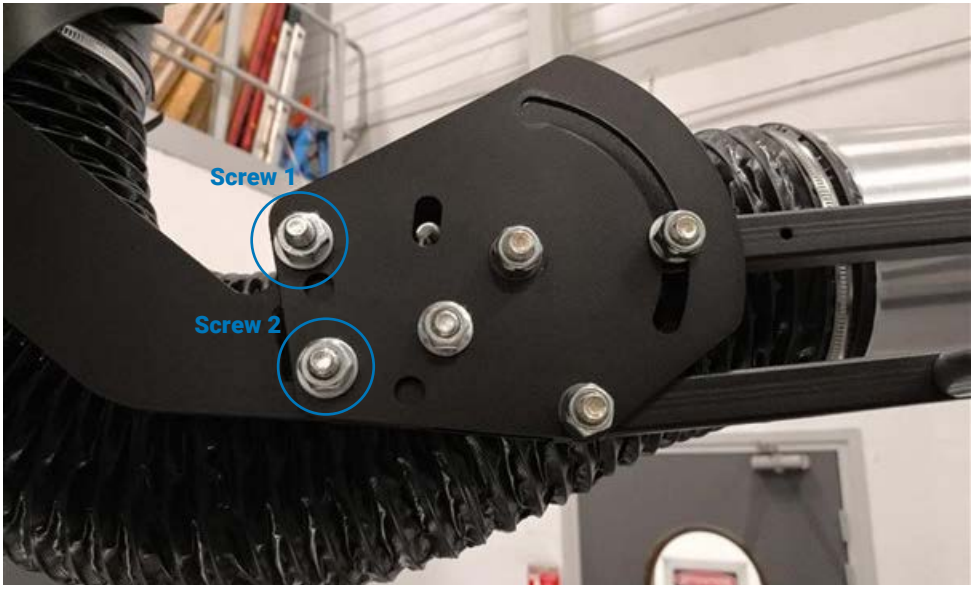


STEP 4

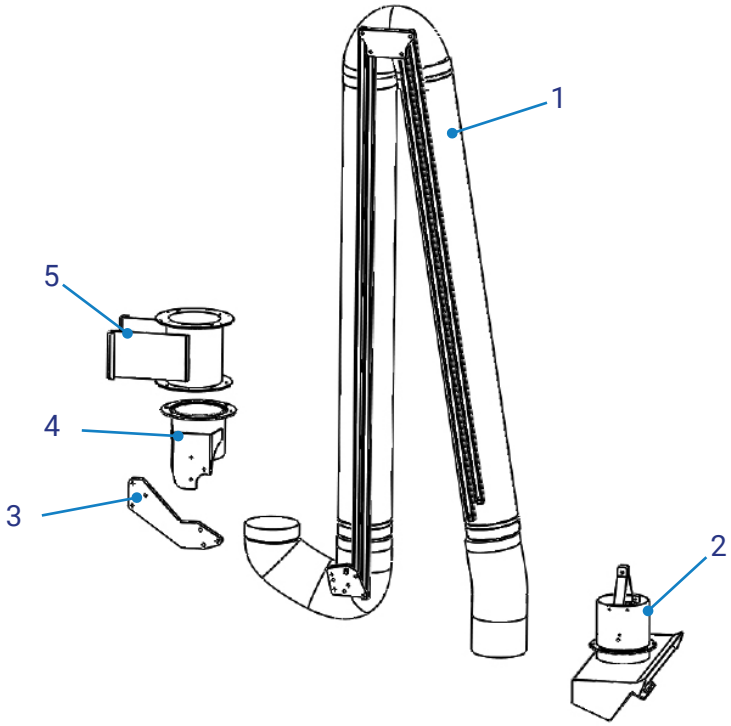
Finally, reattach screw 1 and screw 2 into their respective holes.



FINAL RESULT

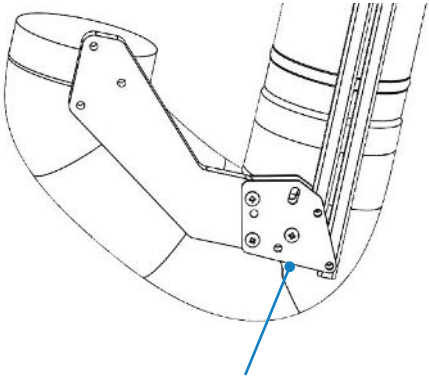


SINGLE EXTRACTION ARM



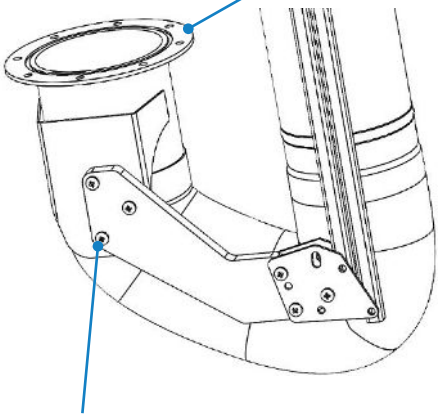
Nomenclature of the extraction arm	
Reference	**Product description**
1	Arm body
2	CLR nozzle
3	Arm support bracket
4	Swivel connector
5	Wall stand

1



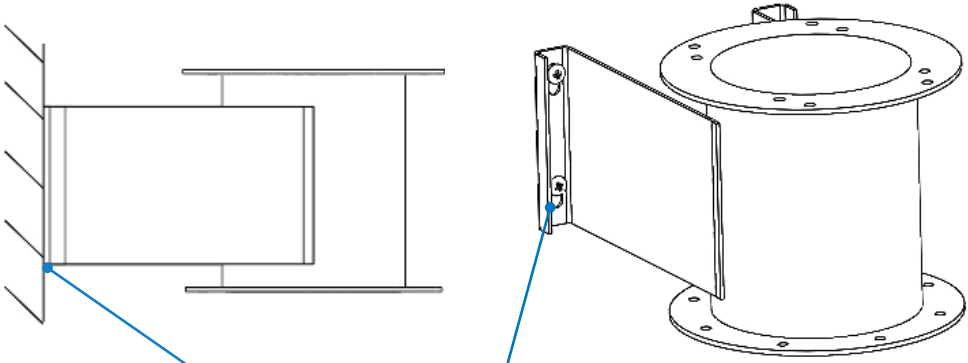
Position the support bracket between the two plates and tighten the screws.

2



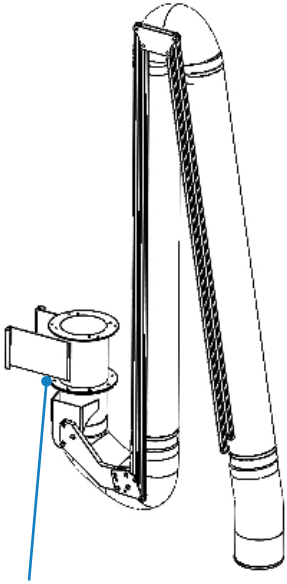
Fix the assembly in the swivel joint with the 3 screws supplied.

3



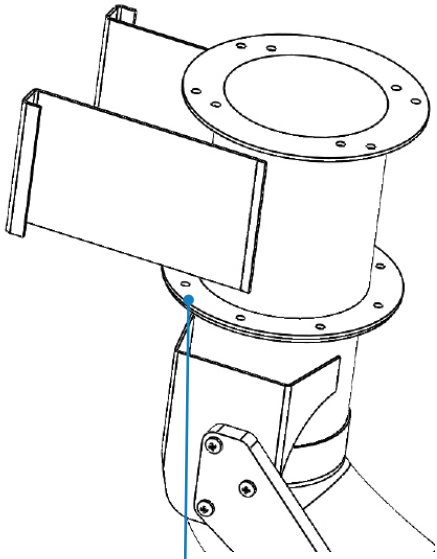
Fix the wall support in the desired position. For the fixing height, refer to the table on page 36.

4



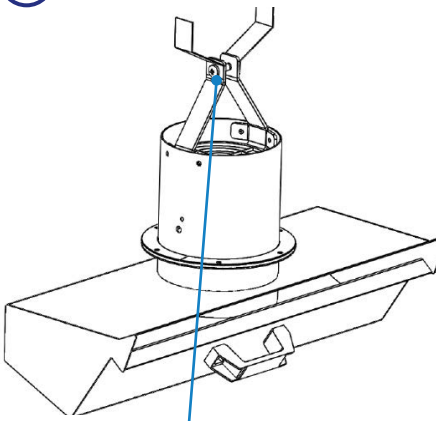
Mount the arm on the wall support with your lifting means (bridge crane, hoist, etc...).

5



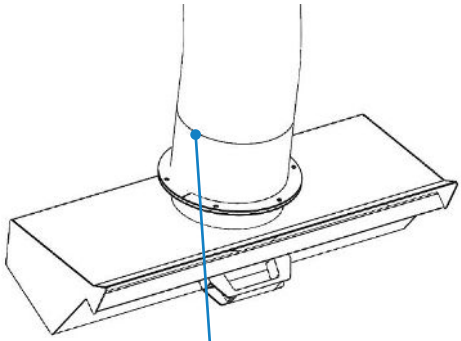
Fix the arm with the 8 provided. screws.

6



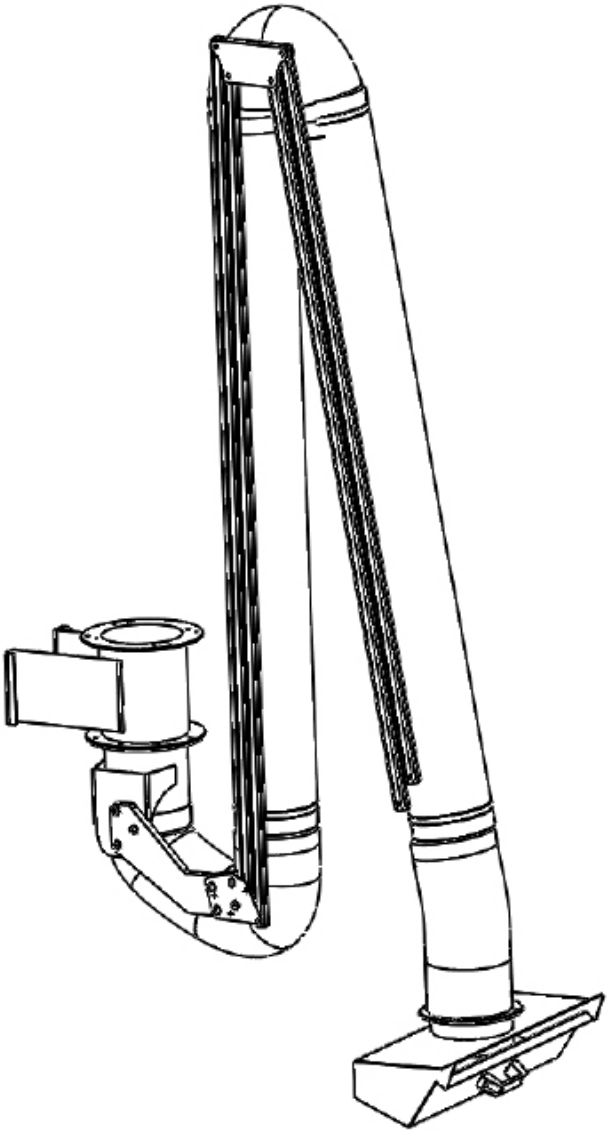
Screw the CLR nozzle on the arm.

7

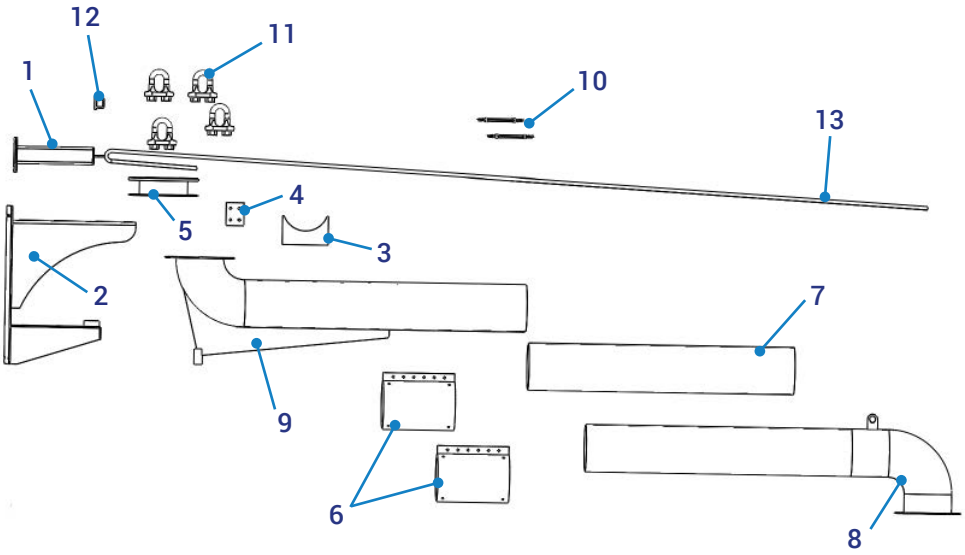


Tighten the hose on the sensor with the SERFLEX clamp.

8

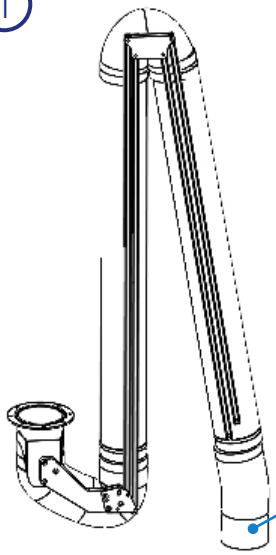


EXTRACTION ARM WITH EXTENSION



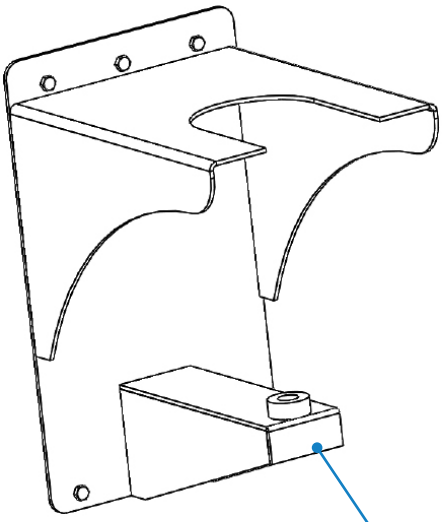
Extension references for extraction arm			
Reference	Designation	Reference	Designation
1	Cable holder	8	Finishing bow
2	Extension support	9	Pivot
3	Fixing plate flange	10	Tensioner
4	Rectangular plate	11	Cable clamp
5	Flange	12	Cable holder hook
6	Clamp	13	Cable
7	Straight extension		

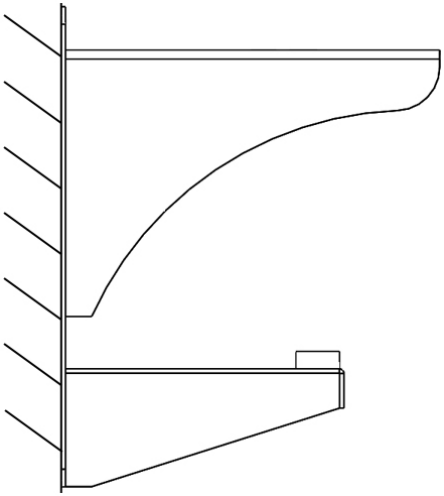
1



Mount the extraction arm on the floor (see procedure on page 41/42).

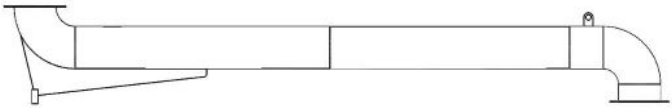
2



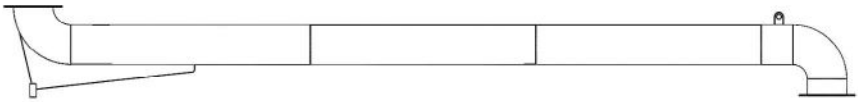


Fix the wall bracket to the desired location.

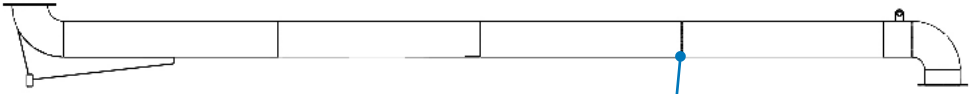
3



EXTENSION OF 2 METERS



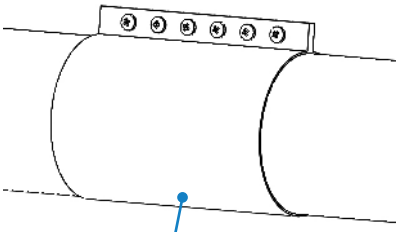
EXTENSION OF 3 METERS



EXTENSION OF 4 METERS

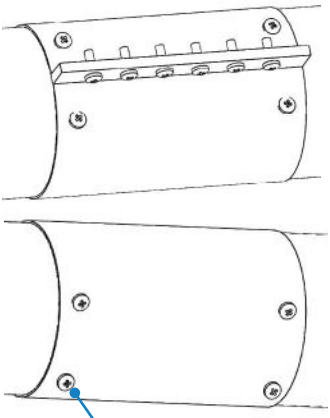
On the floor, assemble the inlet and outlet el-bows with the straight extensions. Tighten the joints with the supplied collars.

4



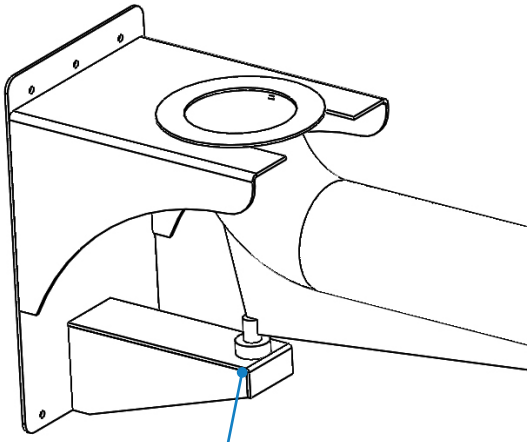
Fit a collar between each straight exten-sion and tighten with the 6 provided screws.

5



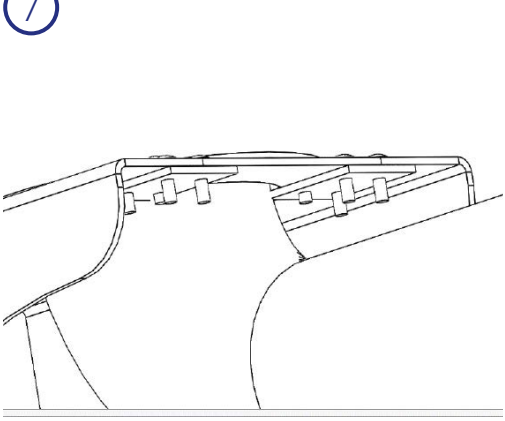
Lock the rotation with the 8 self-drill-ing screws.

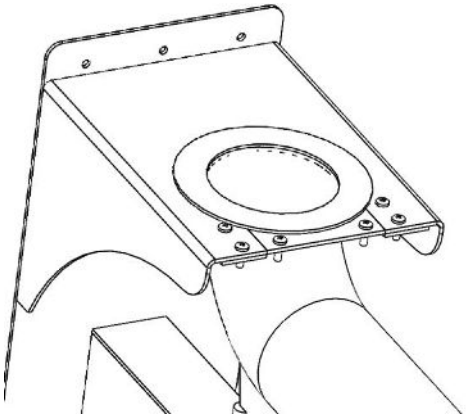
6



Lift the extension with your lifting means (bridge crane, hoist, etc...) and insert it into the wall bracket.

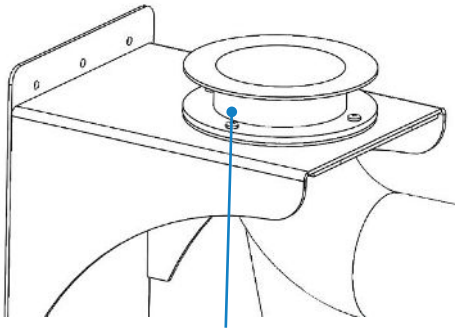
7





Insert the 3 supplied plates between the chair and the elbow of the extension. Assemble the set with the 8 supplied screws.

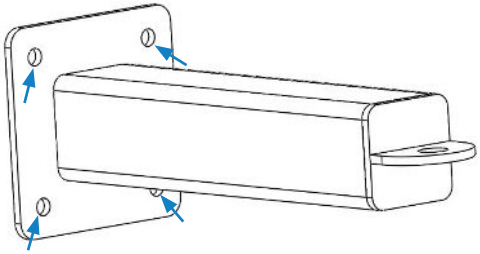
8



Mount and screw the flange into the wall bracket with 4 screws and 4 collar nuts sup-plied.

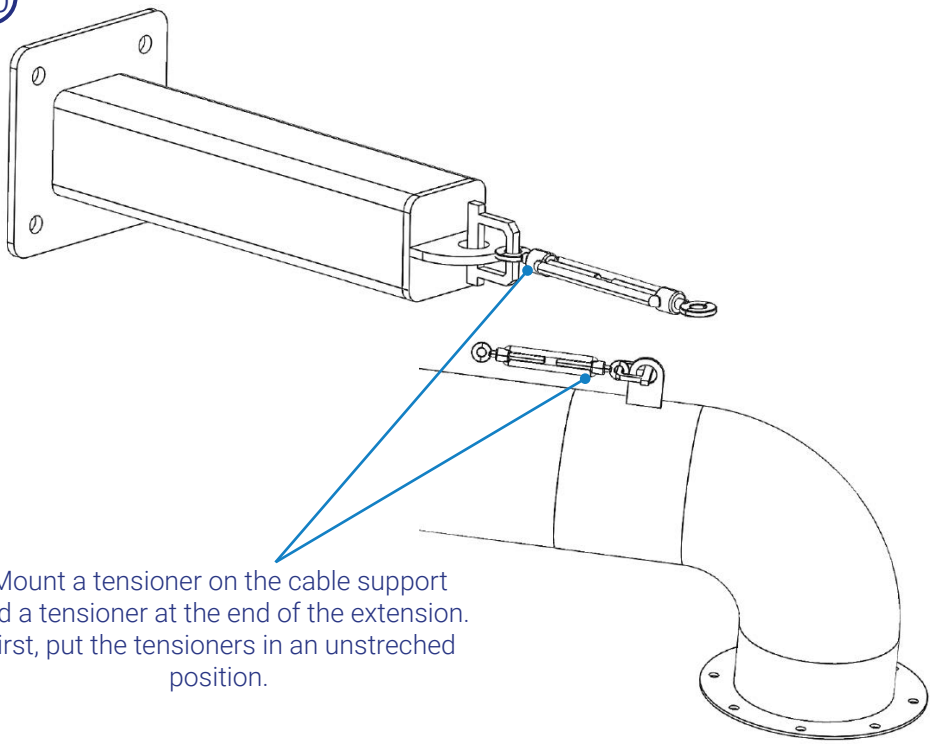
9

The cable holder must be installed at the same level as the wall bracket.



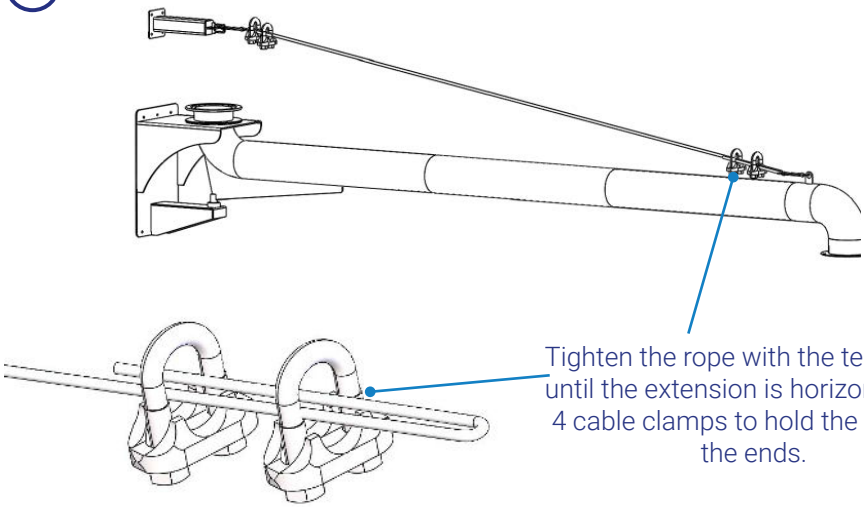
Screw on the cable support with 4 screws supplied.

10



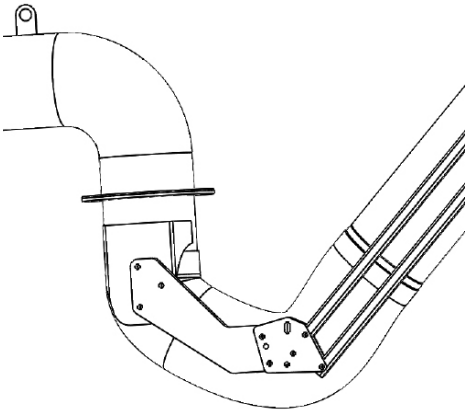
Mount a tensioner on the cable support and a tensioner at the end of the extension. First, put the tensioners in an unstreched position.

11



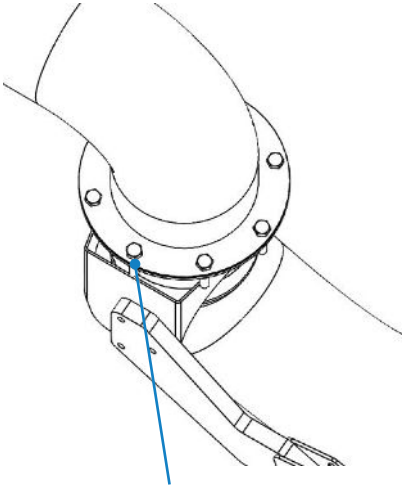
Tighten the rope with the tensioners until the extension is horizontal. Use 4 cable clamps to hold the cable at the ends.

12



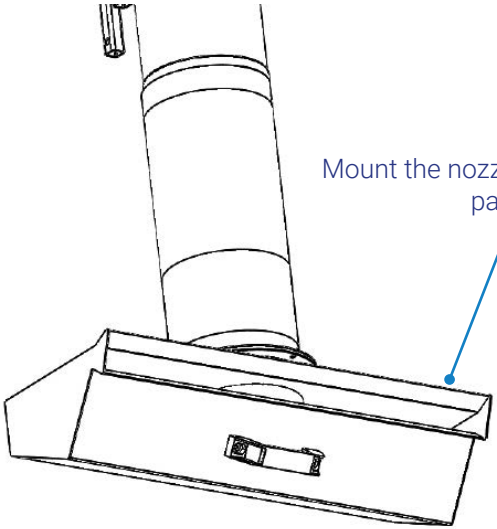
Mount the arm on the extension with your lifting means (bridge crane, hoist, etc...).

13

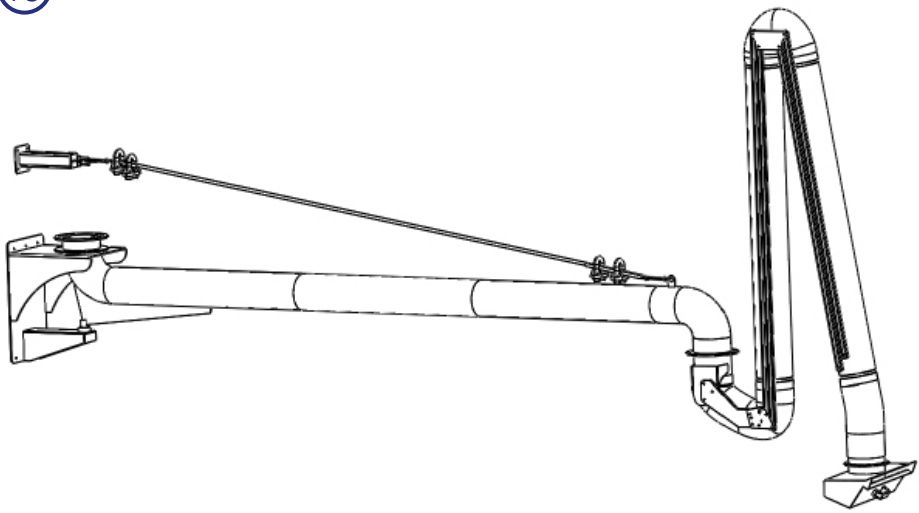


Fix the arm with 8 screws being provided.

14



15



6. SUCTION ARM INSTALLATION KIT

COMPOSITION OF THE SUCTION ARM KIT

Nomenclature of a Suction Arm	
Reference	**Designation**
1	ARMOWELD suction arm with a length of 2 to 8 meters
2	A motor fan according to the diameter of the arm
3	A REVOLFLOW laminar sensor from the CLR Series adapted to the diameter of the arm
4	Two straight pipes, 1 m long
5	A 90° elbow
6	Two 45° elbows
7	A mesh terminal with finishing plates
8	A bracket for the installation of the arm and the motor fan (wall mounting)
9	A starter box with cable and IRO conduit

Assembly elements (clamps, fasteners, etc.)

Materials to be provided:
Lugs for 4G2.5 mm² electrical cable

Tools:
Screwdriver
Drill bit Ø8, Ø10, Ø12...
Concrete drill bit Ø8, Ø10, Ø12...
Pallet truck
Silicone gun
Drill

The installation of this equipment must be carried out by qualified and authorized personnel. Make sure that this personnel is equipped with their PPE (Personal Protective Equipment).

1. Install the suction arm at the desired location according to the procedure in Chapter 5.

2. Mount the motor fan on the flange of the suction arm with 4 screws.

3. Install the ductwork following the rules below:
   - A silicone seal must be applied between each pipe element
   - The mesh terminal must be positioned horizontally and must discharge outside

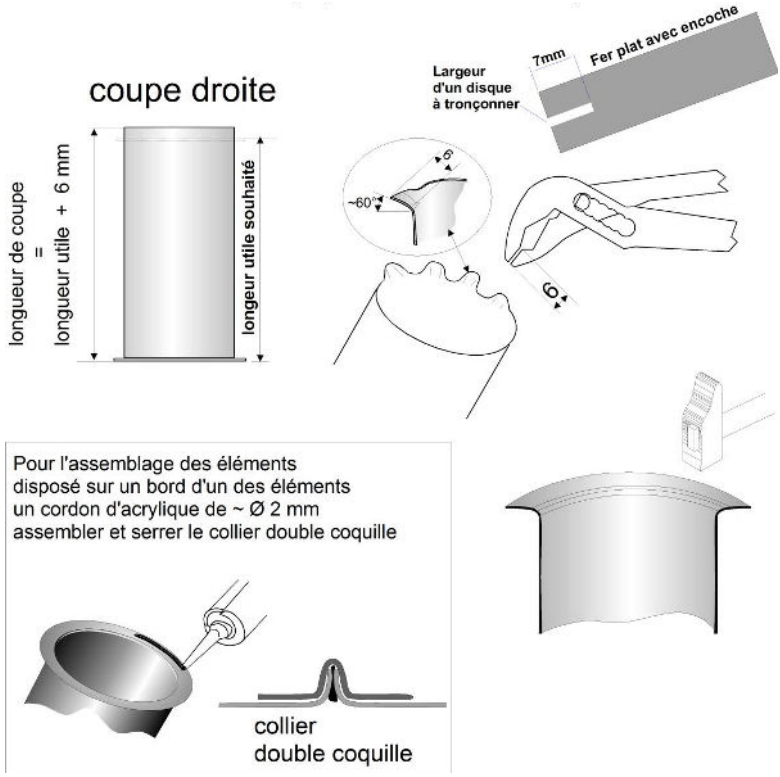
   Once the entire duct network is installed, complete the setup by installing the finishing plates and the electrical box (or frequency inverter).

DUCT INSTALLATION

Assembly of a slip-joint ductwork system may require length adjustment of one pipe section and the creation of a slip joint.

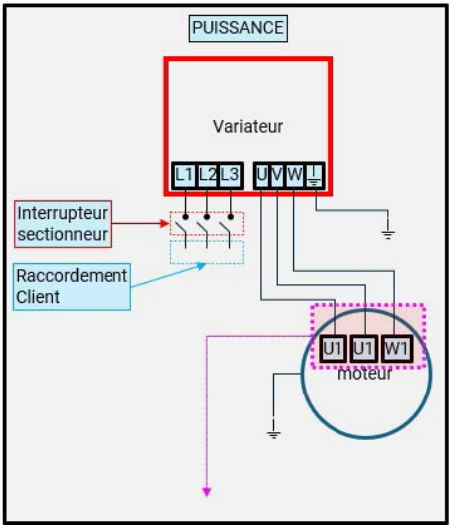
Creating a slip joint (turned edge) on a pipe:

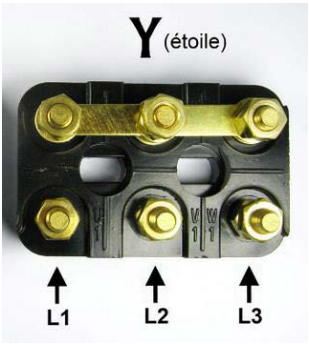
1 - Mark the desired length.
2 - Transfer this length plus 6 mm.
3 - Mark for a straight cut.
4 - Check the alignment of the cut and deburr.
5 - Every 2 cm, start a bend at a minimum angle of 50° with a height of 6 mm (this can be done using a 7 mm notch made in a flat bar, or with adjustable pliers by referring to both flat sides of the jaw ends).
6 - Position the pipe vertically, ensuring the opposite end is flat on the floor, then finish shaping with a hammer until a uniform, flat slip joint is obtained.



4 Install the variable speed drive on the wall or on its support using four 4.2x10 mm self-tapping screws

5 Electrically connect the variable speed drive to the fan using the supplied 4G2.5 mm² cable and IRO conduit.
Wire the fan in star configuration according to the diagram below:





The variable speed drives are pre-configured at the factory; in case of a RESET, here is the list of parameters.

Paramètres variateurs EURA			BRAS 125	BRAS 160
Paramètres	**Descriptions**	**Unité**	**1,5**	**1,5**
F106	Mode de commande : V/F (par défaut)		2	2
F111	Fréquence maxi	Hz	55	55
F112	Fréquence mini	Hz	35	35
F113	Fréquence de consigne au démarrage du variateur	Hz	50	50
F114	Rampe d'accélération de 0 à 50Hz	s	10	10
F115	Rampe de décélération 0 à 50Hz	s	10	10
F118	Fréquence nominal moteur	Hz	50	50
F200	Commande du start sur le clavier du variateur (RUN)		0	0
F201	Commande du stop sur le clavier du variateur (STOP)		0	0
F202	Sélection du sens de marche : Sens avant verrouillé		0	0
F203	Origine de la référence de vitesse		0	0
F208	Commande à 2/3 fils		0	0
F209	Arrêt roue libre		1	1
F210	Gain incrémentation fréquence Hz	Hz	1	1
F219	Protection d'écriture EEPROM		0	0
F607	Sélection de la limitation de courant.		3	3
F608	Limitation de courant durant les phases d'accélération	%	102	132
F617	Langue: Chinois (0), Anglais (1), Allemand (2)		1	1
F707	Protection de surcharge OL2	%	65	83
F737	Sélection de la protection de sur-courant OC.		1	1
F738	Coefficient de protection sur-courant OC.		1,5	2
F801	Puissance nominal moteur	Kw	1,1	1,5
F802	Tension nominal du moteur	V	400	400
F803	Courant moteur	A	2,4	3,1
F805	Vitesse de rotation	Tr/min	2880	2895
F810	Fréquence nominal moteur	Hz	50	50

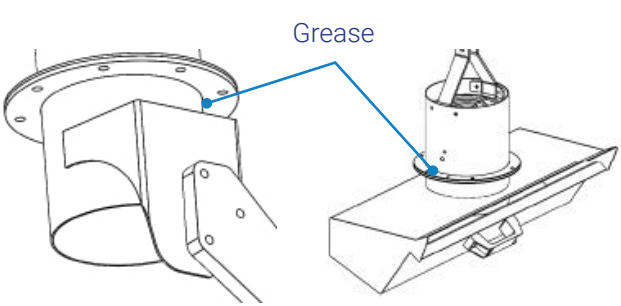
7. RECOMMENDATIONS

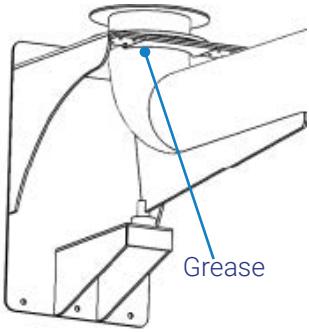
- ENGMAR recommends to connect the arm to the ground.
- Do not perform maintenance while the machine is operating or connected to the power source. It is recommended to block the controls during these phases to prevent an unplanned start.
- The installation has been designed for the aspiration of polluting agents such as fumes, vapors, metal dust, plastic with granulometry up to 10 µm mixed with air.
- The installation is not designed for handling flammable or explosive vapors, substances that are toxic by nature or by reaction.

7. MAINTENANCE

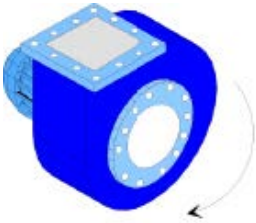
- Make sure to regularly grease the aspirating arm flange and the laminar sensor flange with the provided spray.

Frequency: Once a month.





8. BREAKDOWN REPAIR

Noted defects	Actions to take
Degradation of the extraction or noise in-crease	• Check the network piping connection. • Check if something is obstructing the nozzle's extrac-tion paths.
No extraction on the network	• Check the operation of the reject fan: number of rounds, rotation in the right direction (volute direction from the center) 
Pipe breaks near a junction	• Remove bolts and replace pipe • The part of the tube where the spring is located must be replaced by the manufacturer for safety reasons.

9. DISASSEMBLY AND WASTE DISPOSAL

ENGMAR recommends the recycling of electrical equipment, machine frames, piping and filters by a specialized company.

When dismantling the installation, the applicable standards must be observed

We remind that uncontrolled dumping is absolutely forbidden.

All wastes are sources of potential danger and environmental pollu-tion.

BEDIENUNGSANLEITUNG

ABSAUGARME ARMOWELD

ENGMAR | Innovative Absauglösungen für die Sicherheit von Schweißern

Reproduction totale ou partielle interdite sans accord écrit de la société ENGMAR

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH ZUM KAUF EINES ABSAUGGERÄTES VON **ENGMAR.**

Unsere **Absaugarme ARMOWELD** sind speziell für den intensiven professionellen Gebrauch konzipiert.
Unser Anspruch ist es, Ihnen ein **robustes, leistungsstarkes** und **ökonomisches** Arbeitsmittel zur Verfügung zu stellen, das den aktuellen Arbeitsschutzrichtlinien entspricht.
Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können sich Gefahren für Leib und Leben bzw.
Beeinträchtigungen der Maschine ergeben.
Lesen und beachten Sie daher die folgenden Sicherheitshinweise bevor Sie das Absauggerät verwenden.

Die Firma **ENGMAR** behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.
Alle Angaben innerhalb dieses Handbuchs dienen der Information und begründen keine Haftung der Firma ENGMAR im Falle von auftretenden Fehlern.
Das vorliegende Handbuch sollte während der gesamten Lebensdauer des Geräts aufbewahrt werden.
Die Übersetzung in die Fremdsprache erfolgte für den Benutzer ausschließlich zu Erklärungszwecken. Wir möchten darauf hinweisen, dass bei eventuellen Rechtsstreitigkeiten nur der Text in französischer Sprache maßgeblich ist.

INHALT

1. SICHERHEIT 52

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG 52

2. GARANTIE 53

MECHANISCHE GARANTIE 53

3. TRANSPORT UND LAGERUNG 53

4. FUNKTIONSBESCHREIBUNG 54

ANWENDUNGSHINWEISE, EMPFEHLUNGEN 54

ABSAUGARME 55

ABSAUGDÜSE 55

ENTRAXES DE FIXATION 56

5. MONTAGE 57

PRÉASSEMBLAGE DU BRAS 57

6. PRÉCONISATIONS ENGMAR 70

7. INSTANDHALTUNG 70

8. RÉSOLUTIONS DE PANNES 71

9. DÉMONTAGE ET MISE AU RÉBUT 71

BESTIMMUNGSGEMÄSSEVERWENDUNG

Téléphone :
+33 (0) 474 01 10 10
contact@engmar.fr

ACHTUNG!
Lesen Sie diese Anleitung vor Gebrauch des Absauggerätes und beachten Sie die Sicherheitshinweise, um Verletzungen zu vermeiden! Beachten Sie alle Hinweise auf dem Produkt!
Bewahren Sie diese Anleitung gut auf!

• Bedienpersonen müssen vor Gebrauch mit Hilfe der Bedienungsanleitung in den Gebrauch des Gerätes eingewiesen werden!
• Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile von **ENGMAR**!
• Beachten Sie die Anweisungen des Herstellers.
Wenden Sie sich an ENGMAR, wenn Sie Fragen haben.

Die Produkte der Firma ENGMAR sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln betriebssicher gebaut. Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können sich Gefahren für Leib und Leben bzw. Beeinträchtigungen der Maschine ergeben. Lesen und beachten Sie daher die folgenden Sicherheitshinweise bevor Sie das das Absauggerät verwenden.

ACHTUNG! Gefahr durch Umstürzen oder nicht fest montierte Geräteteile!
• Das Gerät ist beim Transport sowie beim bestimmungsgemäßen Gebrauch gegen Umstürzen zu sichern.
• Beim Heben und Absetzen nicht neben bzw. unter der Last stehen.

ACHTUNG! Vorsichtsmaßnahmen bei verschiedenen Risiken!
• Parken Sie nicht in den Arbeitsbereichen des Geräts oder greifen Sie nicht in diese ein, während das Gerät in Betrieb ist.

2. GARANTIE

MECHANISCHE GARANTIE

Die Absauggeräte von ENGMAR unterliegen einer Garantie von 12 Monaten ab Rechnungsdatum.

Die Rechnung gilt als Garantieschein. Im Falle einer Garantieanfrage geben Sie bitte Ihre Rechnungsnummer an.

VON DER HAFTUNG AUSGESCHLOSSEN SIND:

- Normaler Gebrauch und Verschleiß
- Fremdeinwirken (falsche Montage, falsche oder mangelhafte Wartung...)
- Vom Kunden vorgenommene Änderungen am Gerät ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers
- Fehlerhafte Montage

Bitte senden Sie uns das fehlerhafte Teil zu und bestellen Sie ein Ersatzteil. Teile, die als fehlerhaft anerkannt wurden, werden kostenlos durch ein baugleiches neues oder repariertes Teil ersetzt. Andernfalls wird das bestellte Ersatzteil in Rechnung gestellt.

3. TRANSPORT UND LAGERUNG

Das Gerät wurde vor dem Versand getestet und verpackt.

- Das Gerät nicht werfen oder fallen lassen.
- Geeignete Transportmittel verwenden.

Der Transport und die Transportmittel hängen von den örtlichen Gegebenheiten ab.

DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR LE TRANSPORT
Avant la mise en place de l'appareil, le dispositif de sécurité du transport doit être retiré.

LAGERUNG

- Lagern Sie das Gerät an einem sauberen und trockenen Ort.
- Schützen Sie das Gerät vor Schmutz, Feuchtigkeit und möglichen Beschädigungen, indem Sie es entsprechend abdecken.
- Protéger crochets, chaînes, câbles et freins contre la corrosion.

ANWENDUNGSHINWEISE, EMPFEHLUNGEN

CONDITIONS AMBIANTES :

- La température ambiante pour assurer un bon fonctionnement du bras est comprise entre -10 °C et 60 °C.
- L'humidité de l'espace de travail doit être comprise entre 0% et 90%.
- L'appareil ne doit pas être utilisé dans un environnement explosif.

REMPLACEMENT DE PIÈCES USAGÉES :

Pour le remplacement d'une pièce endommagée, il est nécessaire de consulter la société ENGMAR.

TEST DU BRAS :

Il a été réalisé par la société ENGMAR dans son usine avant expédition.

UTILISATION NORMALE :

L'équipement doit être utilisé seulement pour l'aspiration d'un air poussiéreux contenant des particules de faible et de moyenne taille résultant d'un procédé industriel.

Pour toute autre utilisation qui n'est pas décrite dans le document, le fabricant ne peut être considéré comme responsable.

RÈGLES D'UTILISATION :

- En général, il ne faut pas démonter ou enlever de pièces du bras d'aspiration lorsque ce dernier est en cours d'utilisation ou qu'il est connecté électriquement.
- Il ne faut pas insérer de câble électrique dans les jointures du bras
- Il ne faut pas toucher aux composants du panneau électrique
- Il ne faut pas allumer le moto ventilateur lorsque la bouche d'aspiration est fermée
- Ne pas aspirer de liquides

EINBAUHÖHE:

	ARM 2 m	ARM 3 m	ARM 4 m	ARM 5 m	ARM 6 m	ARM 7 m	ARM 8 m
EINBAUHÖHE	2 - 2,5 m	2,5 - 3 m	3 - 3,5 m	2,5 - 3 m	2,5 - 3 m	3 - 3,5 m	3 - 3,5 m
DECKENHÖHE (ARM VERSCHRÄNKT)	2,5 - 3 m	3,5 - 4 m	4,5 - 5 m	3,5 - 4 m	3,5 - 4 m	4,5 - 5 m	4,5 - 5 m

ABSAUGARME

Les bras aspirants sont tous disponibles en dimensions 2, 3 et 4 m. Pour une longueur supérieure à 4 m, il faut utiliser une rallonge bras.

Caractéristiques bras aspirants	
BESTELLNUMMER	DURCHMESSER (mm)
ENARM100	100
ENARM125	125
ENARM160	160
ENARM200	200

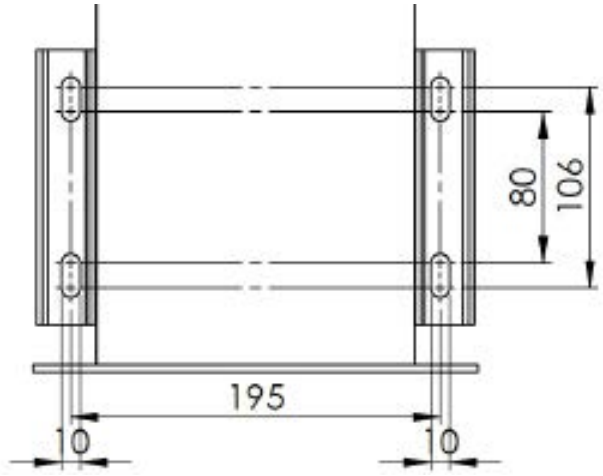
ABSAUGDÜSE

Le capteur laminaire permet un captage efficace en éloignant les flux polluants des voies respiratoires des opérateurs. Il est particulièrement efficace dans le cas des fumées de soudage TIG, MIG ou électrode. Chaque capteur peut être directement raccordé à un flexible d'alimentation avec moto-ventilateur ou sur un réseau complet d'extraction.

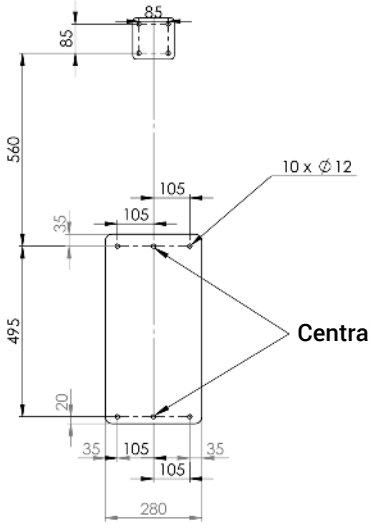
Caractéristiques capteurs CLR		
	DURCHMESSER (MM)	LONGUEUR HORS TOUT (mm)
CLR100300	100	300
CLR125400	125	400
CLR160600	160	600
CLR160800	160	800

ENTRAXES DE FIXATION

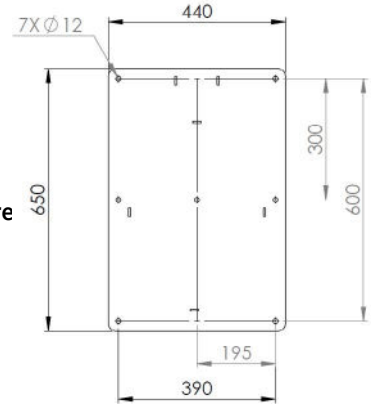
CHAISE MURALE



SUPPORT RALLONGE



Central mounting not require



For Ø125 et Ø160 extraction arms

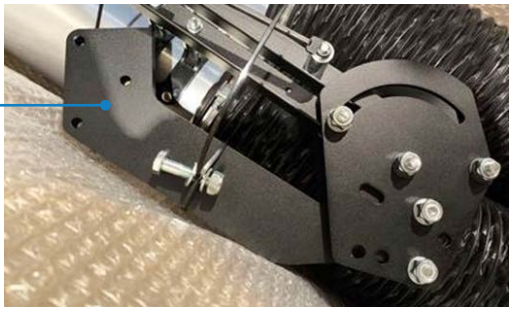
For Ø200 extraction arms

PRÉASSEMBLAGE DU BRAS

ÉTAPE 1

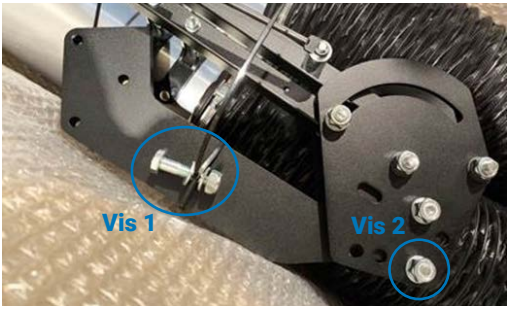
Afin de faciliter le colisage des bras, la patte de support est vissée d'une façon temporaire.

Cette patte de fixation prémontée doit être pivotée puis refixée correctement.



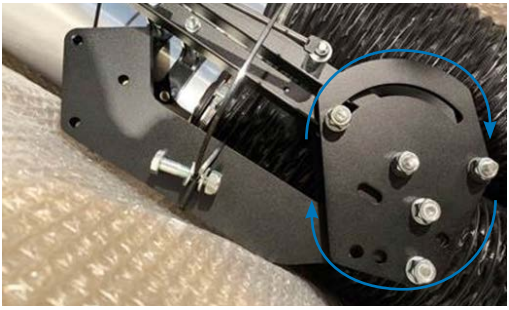
ÉTAPE 2

Pour ce faire, vous devez dans un premier temps dévisser la vis 1 et la vis 2.



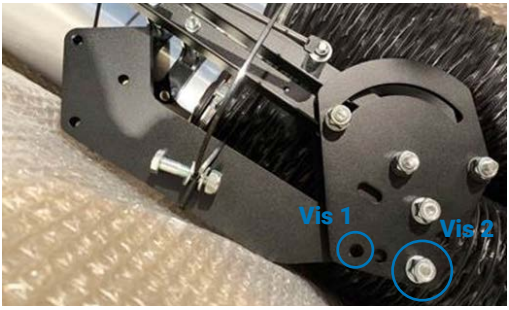
ÉTAPE 3

Vous devez ensuite pivoter la pièce dans sa position correcte.



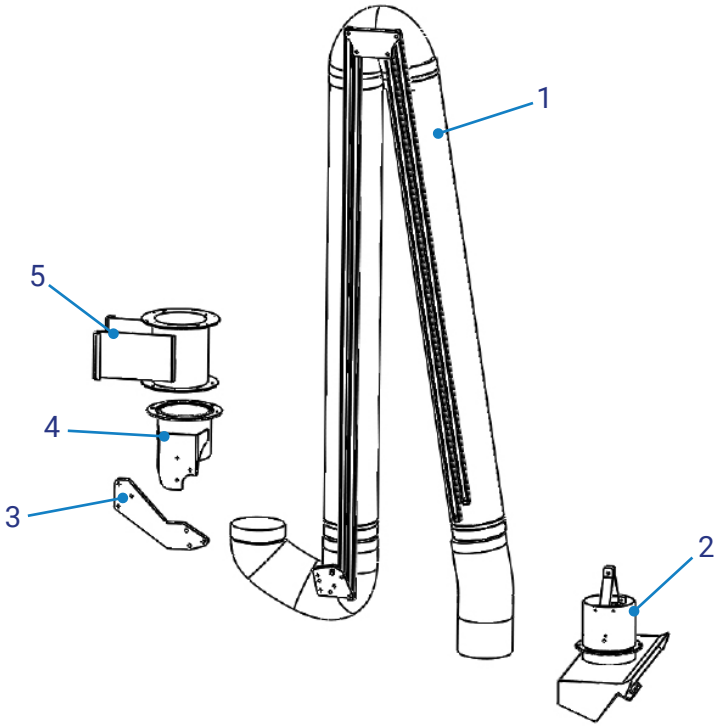
ÉTAPE 4

Et enfin refixer la vis 1 et la vis 2 dans leur trou respectif.



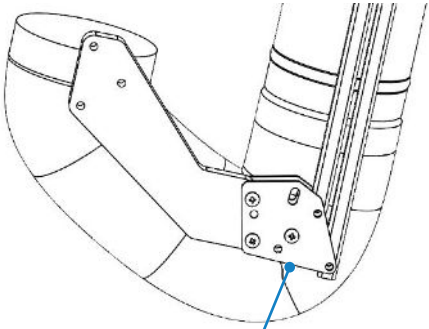
RÉSULTAT FINAL

BRAS ASPIRANT SEUL



Nomenclature bras aspirant	
Bestellnummer	**Bezeichnung**
1	Corps du bras
2	Capteur CLR
3	Patte support bras
4	Raccord tournant
5	Chaise murale

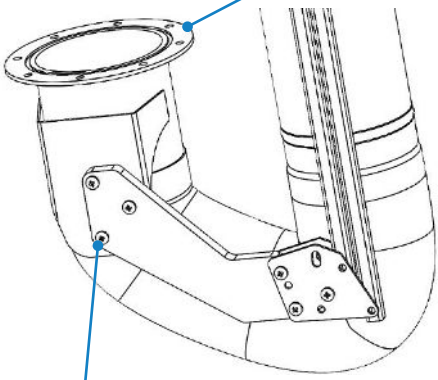
1



Placer la patte de support entre les deux plaques et serrer les vis.

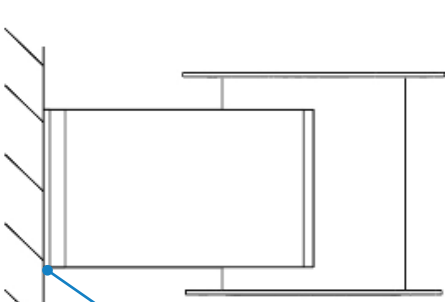
2

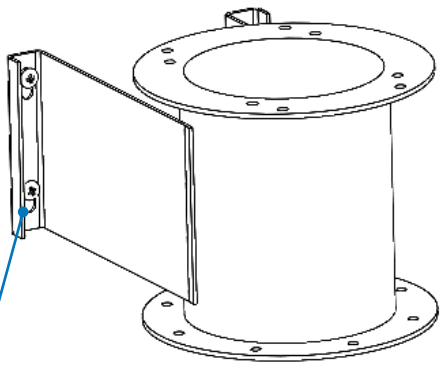
Graisser le raccord tournant avec le spray fourni.



Fixer l'ensemble dans le raccord tournant avec 3 vis fournies, graisser avec le spray fourni.

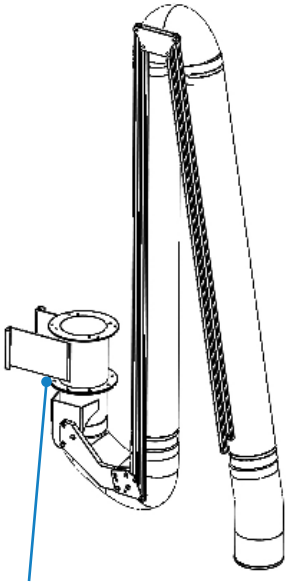
3





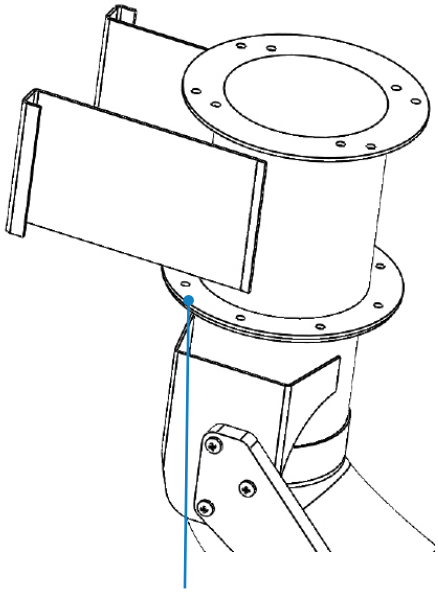
Fixer la chaise à l'emplacement désiré. Pour la hauteur de fixation, se réferer au tableau page 6.

4



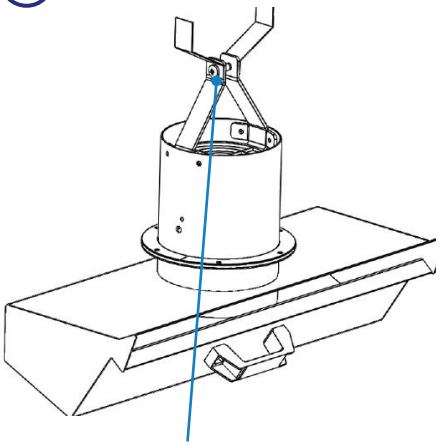
Monter le bras sur la chaise murale avec votre moyen de levage (pont roulant, palan, etc...).

5



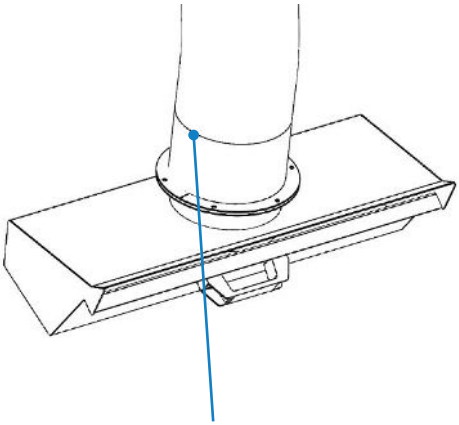
Fixer le bras avec 8 vis fournies.

6



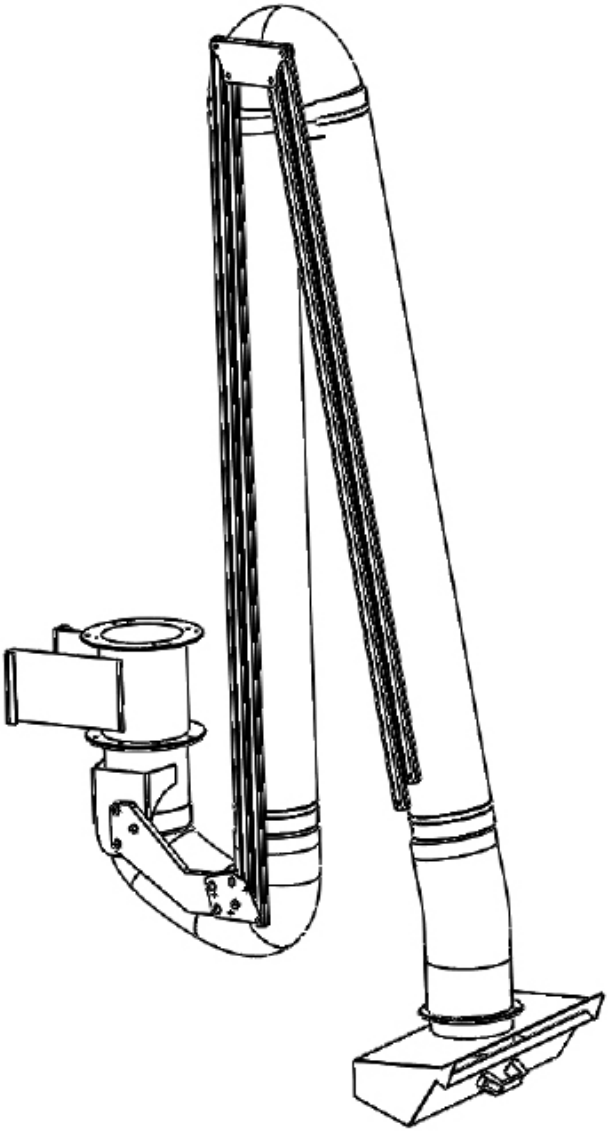
Visser le capteur CLR sur le bras.

7

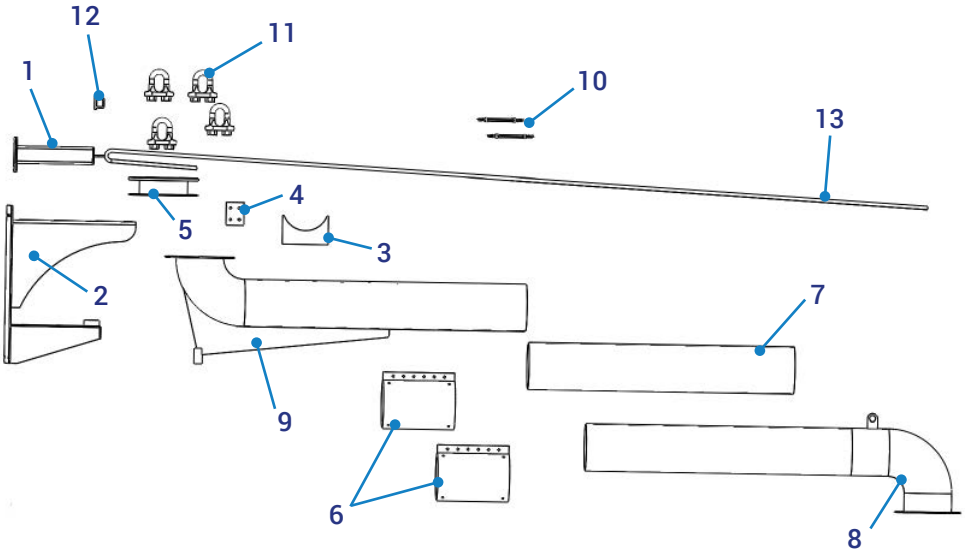


Serrer le flexible sur le capteur avec le collier SERFLEX.

8

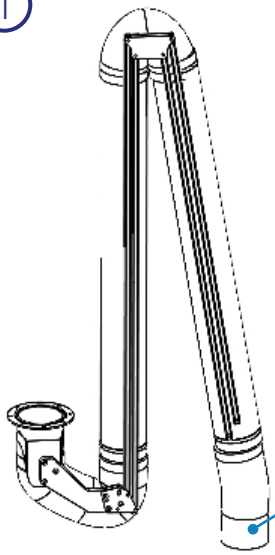


BRAS ASPIRANT AVEC RALLONGE



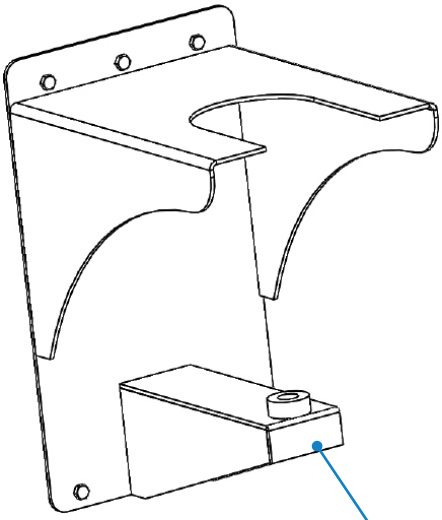
Nomenclature rallonge bras aspirant			
Bestellnummer	Bezeichnung	Bestellnummer	Bezeichnung
1	Support câble	8	Coude de fin
2	Support rallonge	9	Pivot
3	Platine fixation bride	10	Tendeur
4	Platine rectangulaire	11	Serre câble
5	Bride	12	Crochet support câble
6	Collier	13	Câble
7	Rallonge droite		

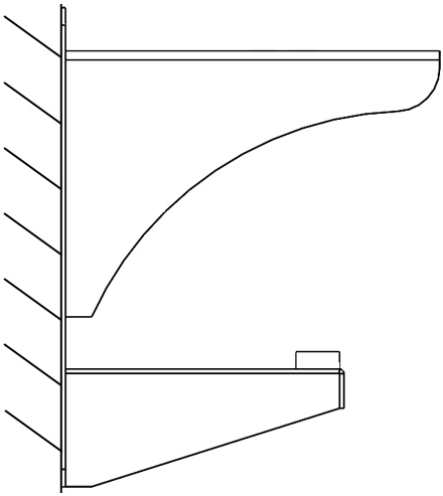
1



Monter le bras aspirant au sol (voir procédure pages 13/14).

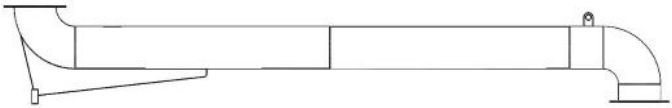
2



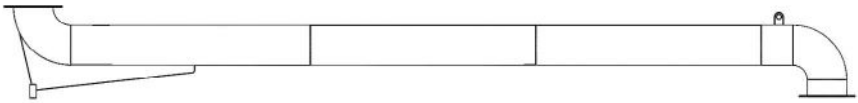


Fixer le support mural à l'emplacement désiré.

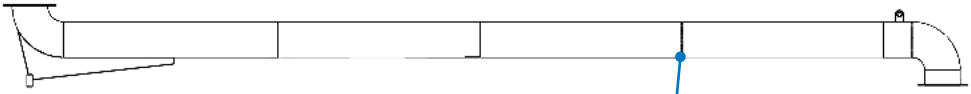
3



AUSLEGER LÄNGE 2 M



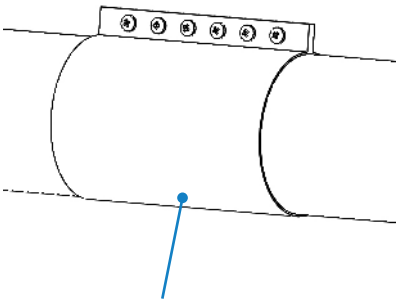
AUSLEGER LÄNGE 3 M



AUSLEGER LÄNGE 4 M

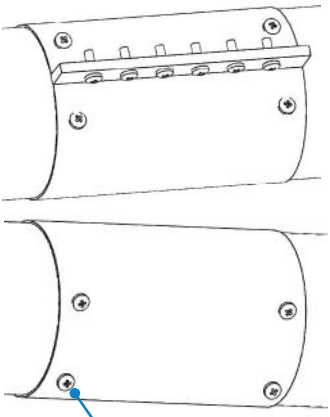
Au sol, assembler les coudes d'entrée et de sortie avec les rallonges droites. Serrer les jointures avec les colliers fournis.

4



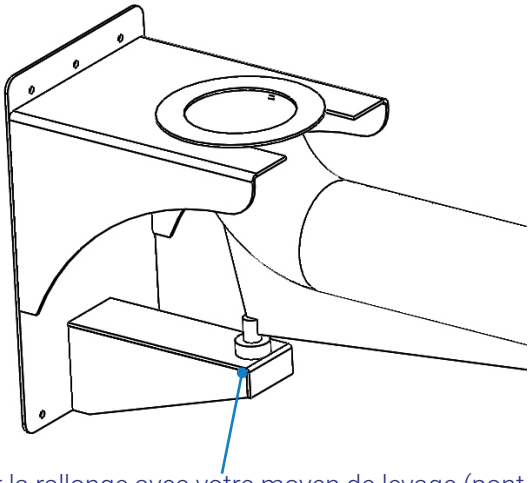
Monter un collier entre chaque rallonge droite et serrer avec 6 vis fournies.

5



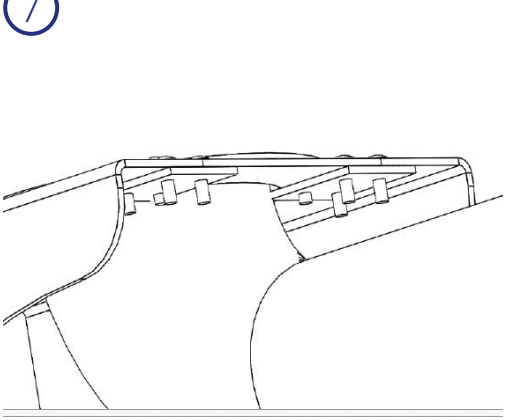
Verouiller la rotation avec les 8 vis autoforeuses.

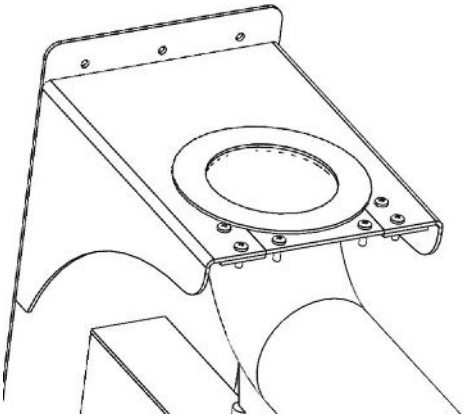
6



Soulever la rallonge avec votre moyen de levage (pont roulant, palan, ect...) et l'insérer dans le support mural.

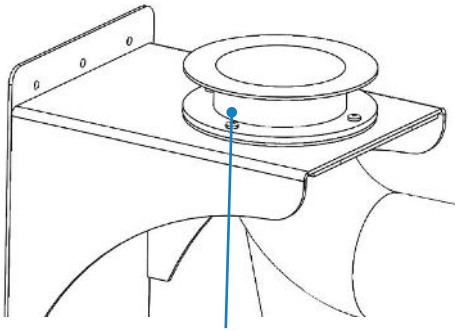
7





Insérer les 3 plaques fournies entre la chaise et le coude de la rallonge. Monter l'ensemble avec 8 vis fournies.

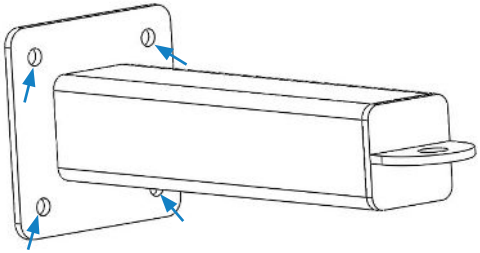
8



Monter et visser la bride dans le support mural avec 4 vis et 4 écrous à collerette fournis.

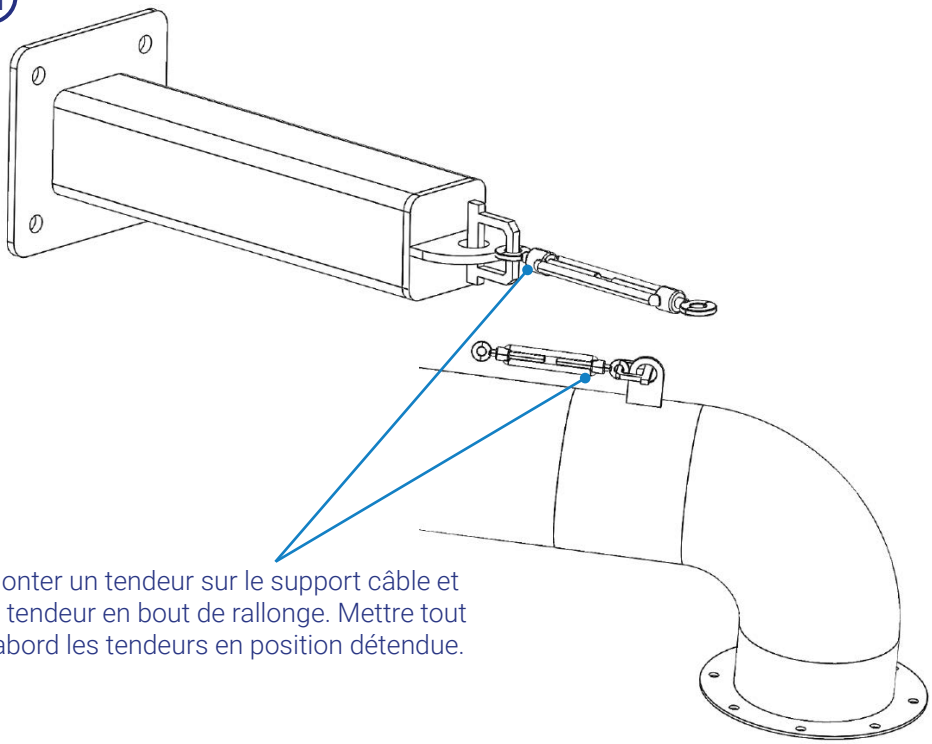
9

Le support câble doit être installé sur le même plan que le support mural.



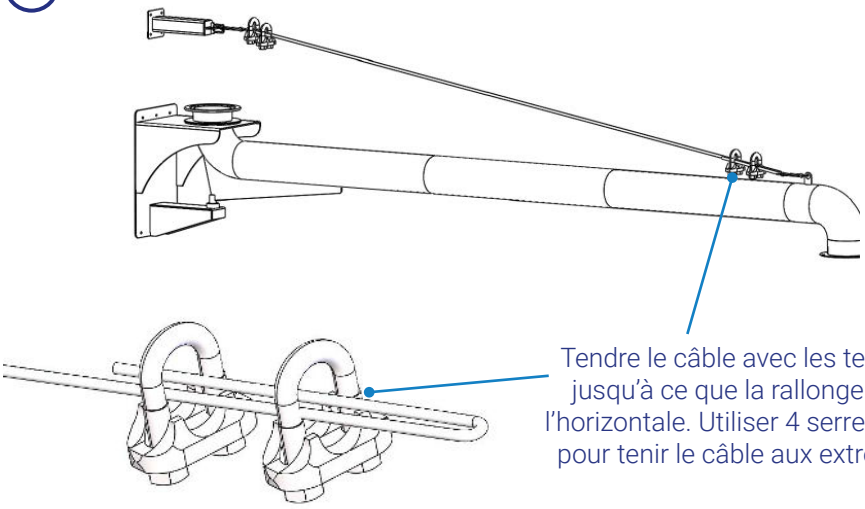
Visser le support câble avec 4 vis fournies.

11



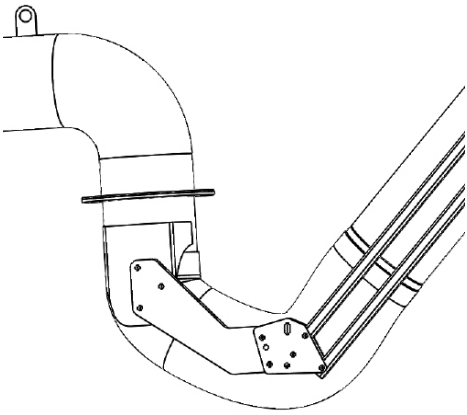
Monter un tendeur sur le support câble et un tendeur en bout de rallonge. Mettre tout d'abord les tendeurs en position détendue.

11



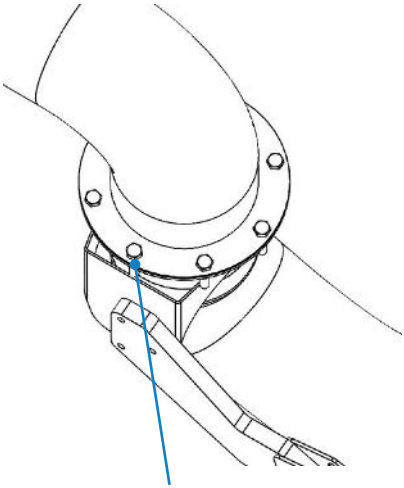
Tendre le câble avec les tendeurs jusqu'à ce que la rallonge soit à l'horizontale. Utiliser 4 serres câbles pour tenir le câble aux extremités.

12



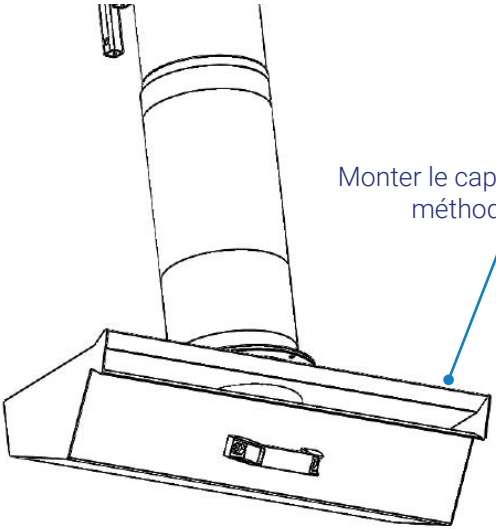
Monter le bras sur la rallonge avec votre moyen de levage (pont roulant, palan, ect...).

13

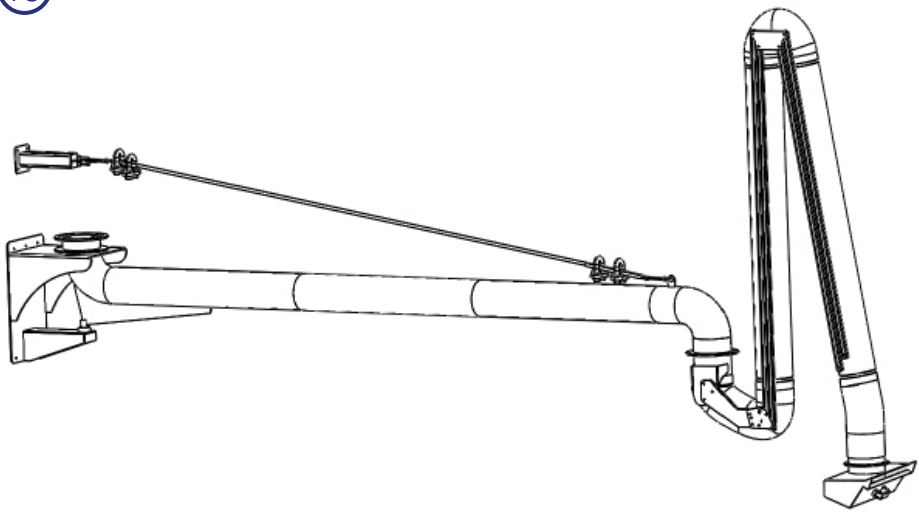


Fixer le bras avec 8 vis fournies.

14



15



6. INSTALLATION KIT BRAS ASPIRANT

COMPOSITION DU KIT BRAS ASPIRANT

Nomenclature bras aspirant	
Référence	**Désignation**
1	Un bras aspirant ARMOWELD– Lg. 2 à 8m
2	Un motoventilateur suivant le diamètre du bras
3	Un capteur laminaire REVOLFLOW Série CLR adapté au diamètre du bras
4	Deux tuyaux droits Lg. 1m
5	Un coude 90°
6	Deux coudes 45°
7	Un terminal grillagé avec plaques de propreté
8	Une chaise pour l'installation du bras et du motoventilateur (fixation murale)
9	Un coffret de démarrage avec câble et tube IRO

Les éléments d'assemblage (colliers, visserie…)

Matériel à Prévoir :
Cosses pour câble électrique 4G2,5²

Outils :
Tournevis
Foret Ø8, Ø10, Ø12….
Mèche à béton Ø8, Ø10, Ø12….

Transpalette
Pistolet à silicone
Perceuse

Le montage de ce matériel doit être réalisé par du personnel qualifié et habilité. Veiller à ce que ce personnel se munisse de leurs EPI.

1. Installer le bras aspirant à l'endroit désiré selon la procédure du chapitre 5

2. Fixer le motoventilateur sur la bride du bras aspirant avec 4 vis

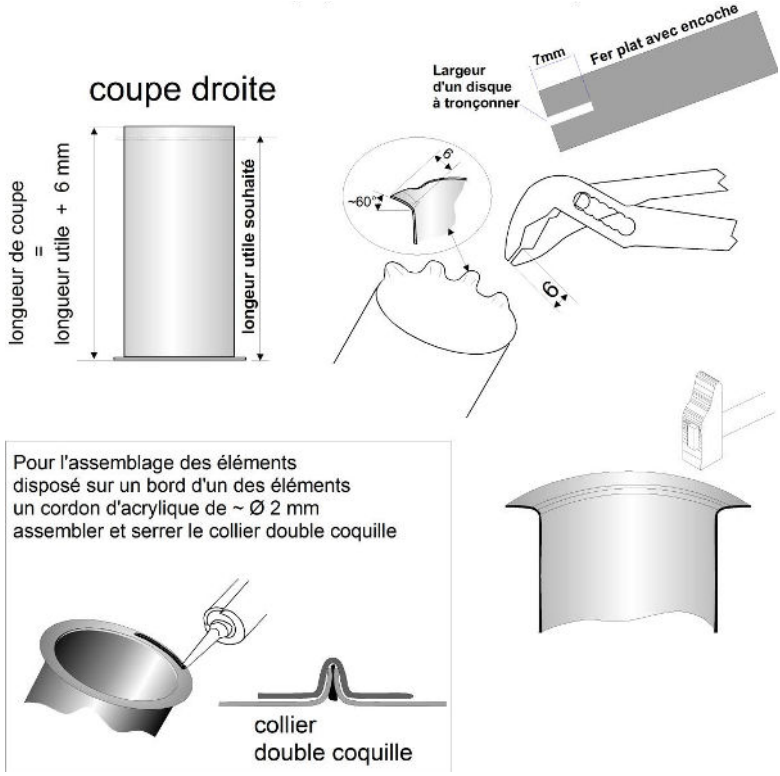
3. Poser le réseau en suivant les règles ci-dessous :
   • Un joint silicone doit être effectué entre chaque élément de tuyauterie
   • Le terminal grillagé doit être orienté horizontalement et doit rejeter en extérieur

   Une fois l'ensemble du réseau posé, terminer par la mise en place des plaques de propreté, du coffret électrique (ou variateur de fréquence)

MONTAGE DE LA TUYAUTERIE

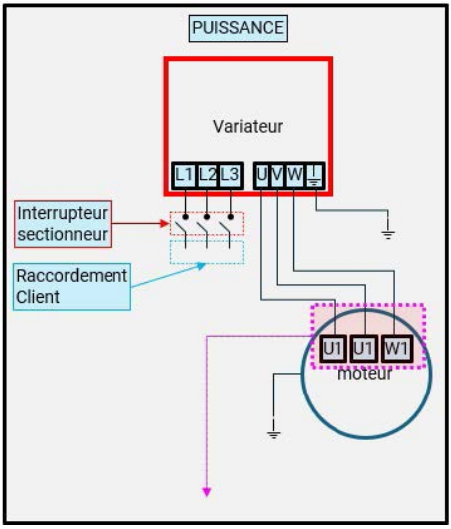
L'assemblage de réseau en tuyauterie bords tombé peut demander un ajustement de longueur de l'un des tronçons de tuyauterie et la réalisationd'un bord tombé.

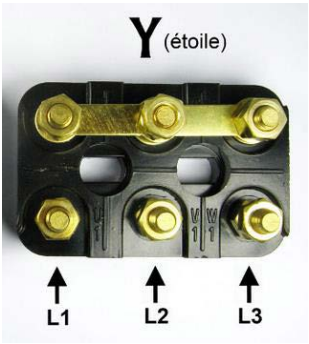
Tomber un bord sur un tuyau :
1 - Repérage de la longueur souhaitée
2 - Reporter cette longueur + 6 mm
3 - Tracer pour une coupe droite
4 - Vérifier l'alignement de la coupe et ébavurer
5 - Amorcer tous les 2cm et à 50° minimum un plis d'une hauteur de 6 mm (cette opération peut-être faite avec une encoche de 7 mm faite dans un fer plat ou avec une pince multi-prise en prenant en référence les deux faces planes de l'estrémité des mâchoires)
6 - Positionner le tuyau à la vertical en prenant soin de mettre le bout opposé bien à plat au sol finir la mise en forme au marteau jusqu'à l'obtention d'un bord tombé plat uniforme.



4 Installer le variateur au mur ou sur son support avec 4 vis auto 4,2x10mm

5 Raccorder électriquement le variateur sur le ventilateur avec le cable 4G2,5mm² et le tube IRO fourni.
Câblage du ventilateur en étoile selon le schéma ci-dessous :





Les variateurs sont déjà paramétrés d'usine, en cas de RESET, voici la liste des paramètres.

Paramètres variateurs EURA			BRAS 125	BRAS 160
Paramètres	**Descriptions**	**Unité**	**1,5**	**1,5**
F106	Mode de commande : V/F (par défaut)		2	2
F111	Fréquence maxi	Hz	55	55
F112	Fréquence mini	Hz	35	35
F113	Fréquence de consigne au démarrage du variateur	Hz	50	50
F114	Rampe d'accélération de 0 à 50Hz	s	10	10
F115	Rampe de décélération 0 à 50Hz	s	10	10
F118	Fréquence nominal moteur	Hz	50	50
F200	Commande du start sur le clavier du variateur (RUN)		0	0
F201	Commande du stop sur le clavier du variateur (STOP)		0	0
F202	Sélection du sens de marche : Sens avant verrouillé		0	0
F203	Origine de la référence de vitesse		0	0
F208	Commande à 2/3 fils		0	0
F209	Arrêt roue libre		1	1
F210	Gain incrémentation fréquence Hz	Hz	1	1
F219	Protection d'écriture EEPROM		0	0
F607	Sélection de la limitation de courant.		3	3
F608	Limitation de courant durant les phases d'accélération	%	102	132
F617	Langue: Chinois (0), Anglais (1), Allemand (2)		1	1
F707	Protection de surcharge OL2	%	65	83
F737	Sélection de la protection de sur-courant OC.		1	1
F738	Coefficient de protection sur-courant OC.		1,5	2
F801	Puissance nominal moteur	Kw	1,1	1,5
F802	Tension nominal du moteur	V	400	400
F803	Courant moteur	A	2,4	3,1
F805	Vitesse de rotation	Tr/min	2880	2895
F810	Fréquence nominal moteur	Hz	50	50

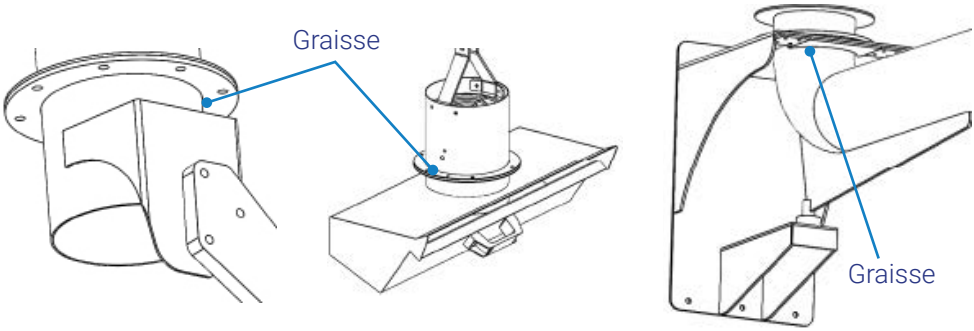
7. PRÉCONISATIONS ENGMAR

- ENGMAR préconise le raccordement du bras à la terre.
- Ne pas effectuer d'entretiens quand la machine est en fonction ou raccordée à la source d'énergie électrique. Il est recommandé pendant ces phases de bloquer les commandes pour éviter tout démar-rage impromptu.
- L'installation a été projeté pour l'aspiration d'agents polluants tels que fumées, vapeurs, poussière métalliques, plastique de granulométrie jusqu'à 10 µm mélangés avec de l'air
- L'installation n'est pas conçue pour traiter des vapeurs inflammables ou explosives, des substances toxiques par nature ou par réaction.

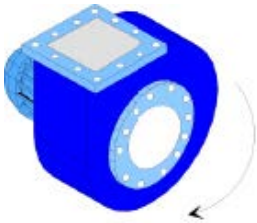
7. INSTANDHALTUNG

- Prévoir de graisser régulièrement la bride du bras aspirant et celle du capteur laminaire avec le spray fourni.

Fréquence : 1 fois par mois.



8. RÉSOLUTIONS DE PANNES

Défauts constatés	Mesures à prendre
Dégradation du captage ou augmentation du bruit	• Vérifier la connexion de la tuyauterie du réseau • Vérifier que rien n'obstrue les voies d'aspiration du capteur
Pas d'aspiration sur réseau	• Vérifier le fonctionnement du ventilateur de rejet : nombre de tours, tourne dans le bon sens (sens de la volute en partant du centre) 
Le tuyau casse à proximité d'une jonction	• Enlever les boulons et remplacer le tuyau • La partie du tube où il y a le ressort doit être remplacée par le fabricant pour des raisons de sécurité

9. DÉMONTAGE ET MISE AU RÉBUT

ENGMAR préconise le recyclage des équipements électriques, des bâ-tis machines, de la tuyauterie et des filtres par une société spécialisée.

Lors de la mise au rebut de la machine, il convient de respecter les normes en vigueur.

Il est rappelé qu'il est absolument interdit d'abandonner les déchets dans l'environnement.

Tous les déchets sont des sources de danger potentiel et de pollution de l'environnement.

FORMULAIRE SERVICE APRÈS-VENTE TORCHE
AFTER SALES FORM FOR TORCH
KUNDENDIENSTFORMULAR ABSAUGBRENNER
FORMULARIO DE POSTVENTA PARA ANTORCHA

Devis réparation ☐ Repair quotation Reparaturangebot Presupuesto de reparación	**Demande prise sous garantie** ☐ Warranty repair request Anfrage Garantiereparatur Solicitud de garantía	**Retour démo** ☐ Return of demo material Rücksendung Vorführmaterial Devolución material de demostración

COORDONNÉES CLIENT CUSTOMER ID / KUNDENANSCHRIFT / DATOS CLIENTE		**ADRESSE DE LIVRAISON RETOUR** RETURN DELIVERY ADDRESS ANSCHRIFT RÜCKSENDUNG DIRECCIÓN DE ENTREGA DE LA DEVOLUCIÓN
Nom / Name Nombre		
Adresse/ Address Anschrift Dirección		
Tel.		
E-mail		

Date d'envoi / Return date/ Sendungdatum/ Fecha de envió: / /

Matériel retourné / Returned material / Zurückgesendete Produkte/ Material devuelto

Modèle Model/ Modell/ Modelo	N° de série Serial no./ Seriennr./ Núm de serie	Date d'achat Purchase date Kaufdatum Fecha de compra	N° de facture Invoice no. Rechnungsnr.dNúm de factura	Problème constaté Detected defect Aufgetretener Fehler Problema detectado

CE DOCUMENT DOIT ÊTRE DÛMENT COMPLÉTÉ ET IMPÉRATIVEMENT JOINT AU CARTON DE LA TORCHE POUR OBTENIR UN DEVIS DE RÉPARATION OU UNE PRISE EN CHARGE SOUS GARANTIE.

Please fill in completely and enclosed with the torch box in order to get a repair quotation or repair under warranty.
Bitte füllen Sie dieses Formular für ein Angebot oder eine Garantiereparatur vollständig aus und legen Sie es der Rücksendung bei.
Por favor, rellene completamente y adjunte en la caja de la antorcha para obtener un presupuesto de reparación o una reparación en garantía.

A retourner à l'adresse suivante / To return to / Rücksendung an / Devolver a la siguiente dirección :

ENGMAR SAS | ZA La Poste | Impasse du Pré Rond | 69490 SAINT ROMAIN DE POPEY | France |
Tél : +33 (0)4 74 01 10 10 | E-mail : contact@engmar.fr