



GUIDE UTILISATEUR DE L'ATMOFLOW

USER GUIDE OF THE ATMOFLOW

BENUTZERHANDBUCH BRENNER MIT ABSAUGGERÄT
ATMOFLOW

GUÍA DEL USUARIO DE ATMOFLOW

ATMOFLOW-GEbruikersHANDLEIDING



DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



La présente déclaration est établie sous la seule responsabilité du fabricant.
Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
Esta declaración se realiza bajo la única responsabilidad del fabricante.

FABRICANT - HERSTELLER - FABRICANTE

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

GROUPE ASPIRANT HAUTE DÉPRESSION TYPE ATMOFLOW
ABSAUGGERÄT ATMOFLOW
UNIDAD DE ASPIRACIÓN ALTA PRESIÓN

N°de série : [000000;999999]

Réf. Produkte - Producto : ATMO30R, ATMO30E, ATMO30RDE, ATMO30RDE10

Type - Typen - Tipo : Groupes aspirants

Le produit désigné ci-dessus est conforme aux dispositions des Directives Européennes et les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

Der Unterzeichner erklärt, dass o.g. Produkt nach den Richtlinien hergestellt worden und die folgenden harmonisierten Richtlinien wurden angewandt sind:

El producto designado arriba cumple con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y se aplican las siguientes normas armonizadas:

2006/42/CE	Directive Machines	Machinery Directive	Maschinenrichtlinie	Máquinas
2014/35/UE	Directive Basse tension	Low Voltage Directive		
2014/30/UE	Directive Compatibilité électromagnétique	EMC Directive	Niederspannungsrichtlinie	De baja tensión
ISO 21904-1 (2020) (seulement pour ATMO30RDE)	Hygiène et sécurité en soudage et techniques connexes	Health and safety in welding and related techniques	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
EN 60204-1	Sécurité des machines - Equipement électrique des machines	Safety of machinery – Electrical equipment of machines	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen	Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas

04/2024

Le Directeur. et responsable
technique de la machine
Julien CHEERE



EU DECLARATION OF CONFORMITY

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

MANUFACTURER

ENGMAR SAS

Siège social : GROUPE BONNEFON | ZAC du Moulin Cassé | 13 Rue du Moulin cassé | 44340 BOUGUENNAIS | France

Usine : ENGMAR SAS | ZA La Poste | Impasse du Pré Rond | 69490 SAINT ROMAIN DE POPEY | France

N°de série : 000000;999999

HIGH VACUUM EXTRACTION UNIT ATMOFLOW

Codes : ATMO30R, ATMO30E, ATMO30RDE, ATMO30RDE10

Types : extraction units

The designated product complies with the provisions of the European Directives and the following standards have been applied:

Supply of Machinery Regulations 2008	Directive Machines	Machinery Directive	Maschinenrichtlinie	Máquinas
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016	Directive Basse tension	Low Voltage Directive		
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016	Directive Compatibilité électromagnétique	EMC Directive	Niederspannungsrichtlinie	De baja tensión
ISO 21904-1 (2020) (Only for the reference ATMO30RDE)	Hygiène et sécurité en soudage et techniques connexes	Health and safety in welding and related techniques	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
CEI 60204-1:2016	Règles de sécurité pour matériel de soudage électrique	Safety rules for electrical welding's material	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen	Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas

04/2024

Le Directeur. et responsable
technique de la machine
Julien CHEERE





SOMMAIRE / SUMMARY / INHALT / INDICE / SAMENVATTING

GUIDE UTILISATEUR.....	5
USER GUIDE	50
BEDIENUNGSANLEITUNG	95
GUÍA DEL USUARIO.....	141
ATMOFLOW-GEbruikersHANDLEIDING	186

GUIDE UTILISATEUR

GRUPE ASPIRANT ATMOFLOW



04/2024



ENGMAR

Solutions d'aspiration innovantes
pour la protection des soudeurs

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

Nos groupes sont spécialement conçus pour un usage professionnel intensif. Depuis 1993 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.

SOMMAIRE

1. SÉCURITÉ	9
CONDITIONS D'UTILISATION	9
SÉCURITÉ	10
2.GARANTIE.....	12
GARANTIE MÉCANIQUE	12
3.CONTRÔLE PÉRIODIQUE	13
GARANTIE ACOUSTIQUE.....	13
AVERTISSEMENTS.....	13
MAINTENANCE.....	14
4. TRANSPORT ET STOCKAGE.....	15
5. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT.....	15
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	16
DESCRIPTION	17
NOTIONS ET TERMES TECHNIQUES.....	19
VUE ÉCLATÉE - COMPOSITION	20
PIÈCES DÉTACHÉES	22
SCHÉMAS PNEUMATIQUE & ÉLECTRIQUE	23
6. MISE EN SERVICE	25
RACCORDEMENT DES ACCESSOIRES	25
MISE EN SERVICE	26
STOCKAGE	27
7. INSTRUCTION DE MANIPULATION DE L'INTERFACE UTILISATEUR	28
PROCÉDURE DE PARAMÉTRAGE D'OUTILS	28
PREMIER MENU : RÉGLAGES UTILES	29
PAGE UTILISATEUR	29
DEUXIÈME MENU : INFORMATIONS.....	30
TROISIÈME MENU : MAINTENANCE.....	30

8. FONCTIONS ROBOTIQUES	31
ENVOYER UN SIGNAL DE MARCHE TURBINE.....	31
ENTRÉE DE DONNÉES DE FONCTIONNEMENT	31
ENVOYER UN SIGNAL D'ERREUR	31
ARRÊT D'URGENCE.....	31
9. MAINTENANCE ET ENTRETIEN	32
PROCÉDURE DE CHANGEMENT DU FILTRE COPA (CYLINDRIQUE).....	32
PROCÉDURE DE CHANGEMENT DE FILTRE FND14 (CARRÉ)	35
PROCÉDURE DE VIDANGE	37
AUTRES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE.....	40
HISTORIQUE DES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE	42
10. DÉPANNAGE.....	43
SIGNIFICATION ET CORRECTION DES DÉFAUTS	43
PROCEDURE D'ASSISTANCE SEMI-AUTOMATIQUE	46
11. MISE HORS SERVICE.....	48



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

ATTENTION !

Veillez 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**.
- N'utilisez pas l'appareil sans cartouches filtrantes.
- Pour déplacer le groupe aspirant, toutes les alimentations (électriques, pneumatiques et hydrauliques, etc.) doivent impérativement être **déconnectées**.
- Respectez les instructions du fabricant.

Contactez ENGMAR si vous avez des questions.

Nos dispositifs d'aspiration sont optimisés pour l'extraction des poussières sèches et des fumées de soudage. Le volume d'air aspiré est relativement faible (80 à 150 m³/H), mais la dépression est relativement élevée (~200mBar bzw. 20.000Pa). Cet appareil est conçu pour être utilisé en intérieur exclusivement et sous surveillance.



ATTENTION ! L'appareil **NE convient PAS** pour aspirer les matériaux suivants :

- Vapeurs, liquides, poussières et gaz hautement inflammables, mélanges explosifs, substances organiques ou corrosives, substances en combustion ou incandescentes (cigarettes, allumettes, papier, copeaux, etc.), produits chimiques, produits de nettoyage, etc.
- N'utilisez pas l'appareil dans des atmosphères potentiellement explosives.

Les fumées de soudage qui sont extraites au point d'émission sont composées de particules de tailles diverses :

- Les grosses particules filtrées à 85% par un préfiltre (cartouche filtrante COPA).
- Les petites particules de poussières filtrées avec une efficacité de 99,999% par le filtre FND14.

Produit certifié W3	Produit non-certifié W3 :
Ce modèle de groupe aspirant est utilisable pour les fumées dans lesquelles la présence de substances CMR (cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques) est probable. Selon la législation nationale en vigueur, cette configuration peut convenir à une réintroduction de l'air épuré dans l'atelier.	Ce modèle de groupe aspirant est utilisable uniquement pour le rejet en extérieur de l'air extrait.
NOTE : Il existe des divergences dans les législations nationales en ce qui concerne les exigences relatives aux substances cancérogènes dans l'air extrait (par exemple dans certains pays il n'est pas autorisé de réintroduire ISO/DIS 21904-1: 2019(F) de l'air épuré dans l'atelier, tandis que d'autres pays l'autorisent, si l'équipement de filtration de fumées de soudage est soumis à l'essai conformément à l'ISO 21904-2, et marqué W3). La conformité doit être vérifiée par l'utilisateur.	



Attention ! Afin de garantir des performances d'aspiration constantes, l'appareil doit être nettoyé régulièrement.



Attention ! Ce groupe aspirant est conçu uniquement pour l'aspiration des fumées issues du soudage et des techniques connexes. Ce groupe aspirant n'est pas conçu pour l'aspiration de poussières issues d'autres procédés tels que du gougeage et du meulage (liste non exhaustive).



Attention ! Ce groupe aspirant est prévu pour être stocké et fonctionner dans des conditions atmosphériques (température, pression, hygrométrie) communes aux conditions ambiantes moyennes européennes.

Pression atmosphérique (hPa) = [+1050 ; +850]

Température ambiante (°C) = [+5 ; +35]

SÉCURITÉ

Les produits ENGMAR sont conçus conformément à la législation en vigueur. Une utilisation inappropriée ou incorrecte peut entraîner un danger de mort, de blessures ou endommager la machine. Par conséquent, veuillez prendre connaissance et respectez les consignes de sécurité suivantes avant toute utilisation.

ATTENTION ! Un choc électrique peut entraîner la mort !



Avant de raccorder votre appareil :

- Vérifiez bien que le compteur, le dispositif de protection contre les surintensités et l'installation électrique sont compatibles avec la puissance maximale et la tension d'alimentation indiquées sur la plaque signalétique de la pompe.
- Vérifiez que les raccordements électriques sont compatibles.
- Vérifiez que le sectionneur de l'armoire est sur la position " ARRET "
- Des dispositions doivent être prises pour empêcher le branchement accidentel de la fiche sur un socle.
- Avant toute vérification interne et réparation, vous vous assurez que l'alimentation électrique est neutralisée depuis le tableau général de l'entreprise par consignation et condamnation. La prise de courant doit être débranchée.
- Les travaux d'entretien des installations électriques doivent être confiés à des personnes qualifiées et habilitées pour les effectuer.
- Veillez à ne pas utiliser le groupe aspirant ou tout autre appareil électrique avec un isolant électrique endommagé. Toute anomalie nécessitera le remplacement immédiat de l'élément endommagé par un électricien qualifié.
- N'utilisez pas l'appareil d'aspiration si certaines de ses pièces sont manquantes, endommagées ou défectueuses.
- Protégez le câble de raccordement et le connecteur de la chaleur, de l'humidité, de l'huile et des arêtes vives.



Avant d'effectuer la maintenance de l'appareil :

- Avant toute vérification interne et réparation, vous assurez que l'appareil est hors tension de l'installation électrique par consignation et condamnation. La prise de courant doit être débranchée.
- Les travaux d'entretien des installations électriques doivent être confiés à des personnes qualifiées et habilitées pour les effectuer.
- La coupure par l'intermédiaire d'un dispositif de raccordement fixe doit être omnipolaire (phase et neutre). Il est en position " ARRET " et ne peut pas être mis en service accidentellement.
- Il est important de vérifier régulièrement le bon serrage et le non-échauffement des connexions électriques.



ATTENTION ! Les vapeurs et les gaz de soudage mettent votre santé en danger !

- Sans cartouches filtrantes, l'aspiration ne doit pas être utilisée.
- L'élément d'extraction (torche ou hotte) doit être installé sur l'unité d'aspiration avant la mise en service (voir le chapitre Mise en service).
- Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine ENGMAR. Dans le cas contraire, la garantie n'est plus valable (voir également les Conditions générales ENGMAR).



ATTENTION ! Le rayonnement généré par l'arc de soudage peut créer des lésions irréversibles aux yeux et brûler la peau !

- Ne regardez jamais l'arc à l'oeil nu. Portez des vêtements de protection appropriés pour le soudage. Utilisez une cagoule de soudage.



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 ! Le dispositif d'aspiration doit être vérifié avant chaque démarrage.

- Assurez-vous que les deux filtres sont installés correctement et que la solution d'aspiration est installée (torche ou hotte).
- Réglez l'interrupteur principal sur " OFF " avant de connecter l'appareil sur secteur.



ATTENTION ! Précautions risque incendie :

La mise en place d'unité de filtration dans des installations d'aspiration de polluants nécessite que certaines précautions soient prises afin d'éviter les risques d'incendie à l'intérieur du filtre :

- Ne pas jeter de mégots de cigarettes ou de corps incandescents dans les capteurs d'aspiration, dans les bacs de décantation, dans les périphériques de captage ou dans toutes autres parties du réseau d'aspiration. Ne pas jeter de corps tels que papiers, chiffons ou autres qui peuvent être aspirés dans le réseau. Ces éléments peuvent créer des dangers de colmatage du filtre, d'incendie, ou d'explosion.
- Les seaux de récupération doivent être régulièrement vérifiés et vidés si nécessaire. Il ne faut pas les laisser se remplir à plus de 75% de leur volume maximum. Cette opération doit être effectuée par du personnel qualifié.

1. SÉCURITÉ

• Il existe des équipements de réseau pouvant limiter le risque de passage de particules incandescentes (type mégots ou chiffons) jusqu'au filtre. Ces éléments permettent de filtrer ou séparer les plus grosses particules ou objets du flux d'air en amont du filtre. Ils diminuent le risque de passage de particules incandescentes mais ne préservent pas totalement les produits installés en aval (nous consulter).

La mise en place des moyens de sécurité incendie adaptés est à la charge et sous la responsabilité de l'utilisateur.



ATTENTION ! Précautions risques divers* :

- Ne stationnez pas ou n'intervenez pas dans les zones d'opérations de l'équipement pendant son fonctionnement.
- Ne montez pas ou n'intervenez pas sur la machine pendant son fonctionnement.
- Ne montez pas ou n'intervenez pas sur la machine pendant l'entretien, sans les équipements de protection individuelle adéquats.
- Ne pas faites pas intervenir du personnel non autorisé ou dûment formé sur l'équipement de filtration.
- Pour fonctionner de façon optimale, la maintenance des filtres doit être effectuée une à deux fois par an.

*Ceci est une liste non exhaustive des précautions à prendre dans le cadre d'une installation avec unité de filtration. Merci de se référer au manuel du filtre pour de plus amples informations.

2. GARANTIE

GARANTIE MÉCANIQUE

L'ATMOFLOW est garanti **12 mois à partir de la date de facturation** sauf mention spéciale. La facture ENGMAR correspondante 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 DÉFAUTS ET/OU DÉTÉRIORATIONS PROVOQUÉS :

- 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

*Liste non exhaustive

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

Pression acoustique (valeur de base des niveaux de pressions acoustiques de l'installation, considérée en champ libre, sans tenir compte de la réverbération d'obstacles environnants)
Inférieure à :

- 80 +- 2 dBA à 1,5 m en champ libre au pied de l'appareil, en l'absence de toutes autres sources sonores pour les dépoussiéreurs.

- 85 +- 2 dBA à 1,5 m en champ libre autour de l'appareil, en l'absence de toutes autres sources sonores pour les moto-ventilateurs.

La législation définit une émergence diurne et nocturne en limite de propriété (arrêté type, rubrique 2910 du JO 27/09/97).

3. CONTRÔLE PÉRIODIQUE



Selon l'arrêté du 8 octobre 1987 relatif au contrôle périodique des installations d'aération des locaux de travail, le responsable d'atelier est dans l'obligation de contrôler au minimum une fois par an :

- Le débit global minimal d'air neuf,
- Le débit minimal d'air neuf par local,
- Les pressions statiques ou vitesses d'air, en des points caractéristiques des installations, associées à des débits,
- Les caractéristiques des filtres installés, classe d'efficacité, perte de charge initiale et maximale admise,

N'hésitez pas à nous faire une demande pour tous vos besoins de mesures et contrôles périodiques.

AVERTISSEMENTS



ATTENTION ! Veillez à ce que l'alimentation d'air comprimé soit toujours connectée au groupe. Si l'alimentation d'air comprimé est coupée ou manquante, les filtres vont s'encrasser très rapidement. Ceci qui aura également pour conséquence une aspiration de moins bonne qualité.

Les filtres seront endommagés de façon permanente ou rendus inutilisables.

3. CONTRÔLE PÉRIODIQUE



ATTENTION ! Veillez à ce que l'étalonnage des filtres soit réalisé et conforme à notre procédure d'étalonnage ([page 24](#)).



ATTENTION ! L'air du réseau d'air comprimé doit être sec et non lubrifié. L'huile et l'eau endommagent les membranes des filtres. La pression d'alimentation d'air comprimé doit être inférieure à 10 bars. Une pression trop élevée est dangereuse, car cela peut provoquer une rupture du flexible d'alimentation.



ATTENTION ! Avant tout travail de maintenance, la fiche secteur doit être débranchée. Protégez-vous contre les risques électriques.



ATTENTION ! Effectuez les travaux de maintenance uniquement dans des zones bien ventilées et en utilisant des protections respiratoires appropriées (P3). Ne jamais utiliser l'appareil sans les filtres !



ATTENTION ! Avant toute intervention de démontage, veiller à ce que le réservoir d'air comprimé soit déchargé : Pour décharger le réservoir, lancer un cycle de décolmatage manuel en déconnectant la source d'alimentation d'air comprimé.

MAINTENANCE

Opération à effectuer	Intervalle de maintenance
Inspection visuelle du produit	Quotidien
Inspection visuelle des flexibles	Quotidien
Vidange du caisson de filtration	Hebdomadaire (selon les applications)
Changement des filtres	(Respecter message de maintenance groupe)
Vérification du bon fonctionnement du produit	Hebdomadaire
Test des raccordements électriques et des masses	Mensuel

Les intervalles de maintenance sont à adapter en fonction des applications et de la fréquence d'utilisation.

4. TRANSPORT ET STOCKAGE

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

- Ne jetez ou ne laissez pas tomber le matériel.
- Utilisez 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 :

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

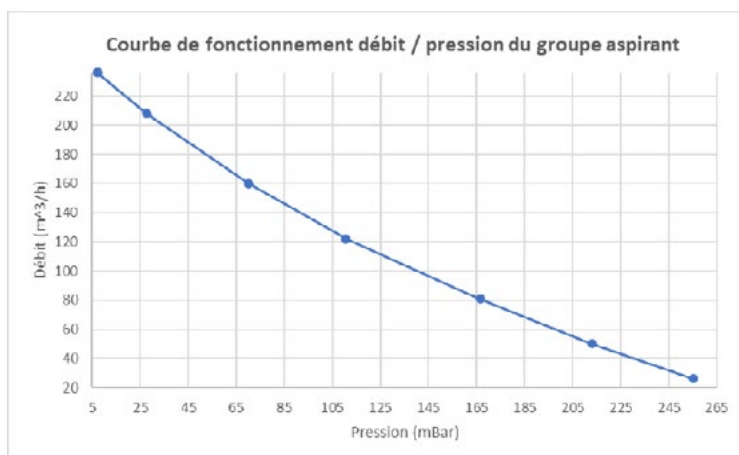
5. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

Référence	Rejet Extérieur/ Recyclage	Type de filtre	Décolmatage	Entrées
ATMO30RDE, ATMO30R, ATMO30RDE10	Recyclage	Opacimétrique (COPA) + Absolu (FND14)	Oui	1
ATMO30E	Extérieur	Opacimétrique	Oui	1

Un filtre à décolmatage est un filtre à air auto-nettoyant utilisé dans les milieux industriels. La poussière qui s'accumule sur le filtre forme un colmatage. Le système de décolmatage à air comprimé utilisé dans le groupe ATMOFLOW effectue en temps réel la mesure du niveau d'encrassement du filtre et commande les cycles de décolmatages. Lors d'un décolmatage, un jet d'air comprimé entre dans le filtre pour éjecter les particules de fumées de soudage. Le filtre nettoyé peut continuer à assurer son rôle de filtration en toute sécurité pour le soudeur.

Les filtres possèdent une durée de vie limitée. Leur performance se dégrade avec le temps. Pour garantir des performances toujours optimales, ils doivent être remplacés régulièrement.

Données	Caractéristiques
Puissance - 50 Hz	3,0 kW
Tension - 50 Hz	400 tri (220V tri en option)
Alimentation en air comprimé	5 à 10 bar
Diamètre de connexion d'aspiration	60 mm
Nettoyage	Nettoyage automatique du filtre principal
Débit max (capacité turbine)	320 m ³ h
Dépression de service minimum/maximum	80 à 270 mbar
Pression acoustique (UNEL-MEC)	72 dB(A)
Poids	~85 kg
Dimensions (L x l x H)	590 x 465 x 825 mm
Filtre opacimétrique (COPA) haute efficacité	Classe M - polyester nanofibre - 2,5 m ²
Filtre FND14 (en option selon la législation en vigueur)	Classe HEPA H14
Normes	Conforme à la norme ISO 21904



Le groupe intègre une carrosserie robuste adaptée à une utilisation industrielle proposée en deux configurations différentes :

- **ATMO30E** : Une configuration de rejet en extérieur. Le groupe rejette l'air filtré directement dans un conduit flexible, qu'il est possible de raccorder en façade, en toiture ou en réseau d'extraction (préfiltre opacimétrique COPA seulement).
- **ATMO30R** : Une configuration de rejet en intérieur, en option. Le groupe filtre une seconde fois l'air extrait à l'aide d'un filtre haute performance. L'air en rejet est ainsi débarrassé des particules les plus nocives (préfiltre opacimétrique COPA + filtre HEPA H14 FND14). Il est possible de rejeter directement dans l'atelier si la législation en vigueur le permet (dépend du pays).

CARTOUCHE FILTRE OPACIMÉTRIQUE (COPA) COMBINÉ AVEC FILTRE HEPA H14 (FND14)

Pour le recyclage d'air filtré (sous réserve d'autorisation par la CRAM et/ ou organismes habilités), la combinaison de ces deux filtres permet une filtration de 99,999% sur les particules de 0,3 µm et plus (selon la norme EN1822).

CARTOUCHE FILTRE OPACIMÉTRIQUE (COPA)

Pour un rejet d'air épuré direct ou par réseau collecteur, ce filtre nettoyable extrait 99,5 % sur les particules de 0,3 µm et plus.

POINTS FORTS

- **Meilleure protection** des soudeurs et autres travailleurs grâce à sa puissance d'aspiration,
- **Intelligence** grâce à une grande autonomie et automatisation du fonctionnement,
- **Offre complète** garantie grâce à plusieurs dispositifs d'aspiration utilisables (torche de soudage, capteur laminaire, dispositif de nettoyage au sol, ...),
- **Expertise ENGMAR** pour l'intégration dans une solution globale d'aspiration,
- **Puissance** qui convient pour un large panel de torches aspirantes, dont ceux d'ENGMAR,
- **Nettoyage automatique** pour garantir une puissance d'aspiration stable,
- **Réduction de l'exposition aux fumées** de soudage pendant le soudage, mais aussi pendant le nettoyage du filtre et la vidange du boîtier à poussières,
- **Brevet** d'invention déposé,
- Produit entièrement conçu, fabriqué et assemblé en **France**.

DESCRIPTION PRODUIT

Les groupes aspirants autonomes haute dépression de la gamme ATMOFLOW sont les plus puissants et efficaces du marché. Grâce aux filtres de classe M et de classe HEPA H14 (en option), même les poussières alvéolaires les plus nocives sont filtrées de façon efficace. Le nettoyage automatique réduit les cycles de maintenance, garantit la durée de vie des filtres et permet de maintenir le débit d'aspiration stable. Son système de vidange innovant permet de protéger au mieux vos opérateurs : pendant le soudage, mais aussi pendant le nettoyage du groupe aspirant. Les groupes aspirants du type ATMOFLOW s'intègrent parfaitement à la gamme de torches de soudage aspirantes ENGMAR destinées à améliorer à la fois l'ergonomie et la productivité à chaque poste de travail.

Grâce à sa double expertise soudage et aspiration, le bureau d'études ENGMAR pourra vous conseiller et vous apporter des solutions clés en main adaptées à vos besoins.

MÉCANIQUE :

Le nettoyage automatique du filtre par décolmatage :

- Facilite la **maintenance** des groupes, prolonge / garantie la durée de vie des filtres.
- Permet une aspiration constante qui garantit un **gain d'énergie consommée**.
- **Limite le contact des utilisateurs** avec les **poussières de soudage**. Les risques pour la santé sont minimisés.

Mobilité, compacité et ergonomie : facilement transportable grâce à ses roulettes et la poignée télescopique rétractable. Hauteur réduite qui permet de stocker le groupe sous un établi. Un espace dédié au rangement du mode d'emploi et accessoires est présent.

Le changement des filtres propre et astucieux : l'opérateur n'est en aucun cas en contact direct avec les poussières lors des opérations de remplacement.

Une performance d'aspiration qui est constante dans le temps et permet une utilisation intensive avec un entretien automatique. Les filtres que nous utilisons emploient les meilleures technologies de filtration et de nettoyage :

- Un **traitement** en surface et à cœur du **média** qui optimise la qualité du décolmatage, augmente la durée de vie et limite la fréquence des entretiens.
- Un **traitement** spécifique **anti-feu** au cœur du média de filtration.

ÉLECTRONIQUE :

L'intelligence de fonctionnement et le degré d'automatisation permet une grande sécurité active et passive. L'utilisation et l'entretien du groupe sont semi-automatisés et accompagnent l'utilisateur quotidiennement.

L'écran LCD couleur permet d'offrir une expérience unique dans l'utilisation :

- Un accès aux informations de fonctionnement (temps de fonctionnement, temps de soudage, état en temps réel du niveau de performance du filtre.)
- Une notification directe et claire de l'ensemble des événements (3 LED de couleurs + messages affichés sur le LCD + notification sonore)
- Réglage des paramètres personnalisés (personnalisation automatique du fonctionnement en fonction des dispositifs d'aspiration raccordés)
- Affichage en temps réel des événements majeurs (arrêt aspiration, mauvais sens d'aspiration, filtre(s) à remplacer).
- Affichage des événements mineurs (vidange du compartiment à poussières, oubli de l'air comprimé).
- Affichage de messages d'information / mise en garde (détection d'un outil déconnecté, d'un filtre déchiré, message de prévention.)
- Une procédure de calibration de l'installation automatique, simple et intuitive.
- Une procédure de diagnostic de panne méthodique et entièrement assistée par IHM.
- Une procédure de vidange semi-automatisée et entièrement assistée par IHM.

Mode de fonctionnement AUTOMATIQUE (Ce mode est actif par défaut à la mise sous tension) : Chaque groupe aspirant est livré avec une sonde DDA (sonde de Détection d'Arc). La sonde détecte le passage du courant de soudage : elle est " active " durant les opérations de soudage. La mise en route et l'arrêt de l'aspiration est donc conditionnée par la sonde DDA :

- L'aspiration est mise en route tant que la sonde est active.
- L'aspiration est coupée automatiquement si le soudage est stoppé (sonde induction " inactive ") et après une temporisation réglable (départ de la temporisation après l'arrêt du soudage).
- La durée de la temporisation est réglable dans le menu utilisateur
- La durée minimum est réglable dans les paramètres usine

Mode de fonctionnement MANUEL :

Le mode manuel est activé par appui bref sur Bouton Auto/Manu : la turbine démarre et fonctionne en continu. Pour stopper le fonctionnement manuel, il est nécessaire de renouveler une pression brève sur le bouton Auto/Manu.

Il n'y a pas de temporisation d'arrêt avec ce mode.

Le soudeur peut à tout moment stopper l'aspiration à l'aide de la commande " bouton torche " en option.

Bouton torche pour couper l'aspiration (option disponible sur la torche de soudage ENGMAR ; vendue séparément du groupe) :

Le soudeur est capable de stopper l'aspiration lorsqu'il réalise sa soudure grâce à l'interrupteur placé sur sa torche.

Nota : la temporisation permet non seulement d'éviter les coupures et reprises trop fréquentes de la turbine, mais également à refroidir la torche après une opération de soudage. Le bouton ne doit donc pas être utilisé automatiquement pour arrêter l'aspiration après le soudage.



Bouton décolmatage

Le bouton " décolmatage " placé sur le Lexan permet d'effectuer un décolmatage forcé. Une icône permet d'indiquer la permission de décolmater manuellement.

Décolmatage

Le décolmatage est un choc pneumatique/un souffle bref et violent d'air qui permet le décollage du filtre.

Cycle décolmatage

Nombre de décolmatages successifs réglable dans les paramètres usine.

VUE ÉCLATÉE - COMPOSITION

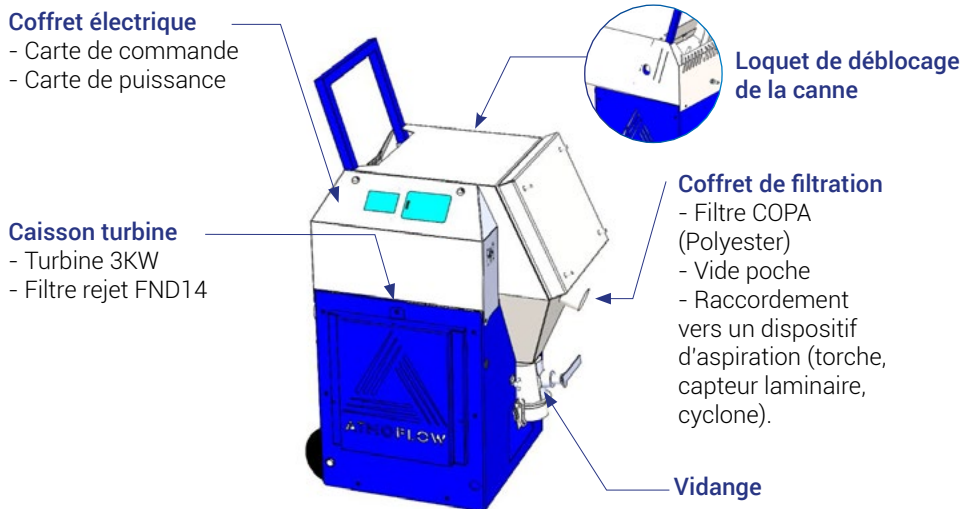


Figure 1 : Description des éléments principaux.

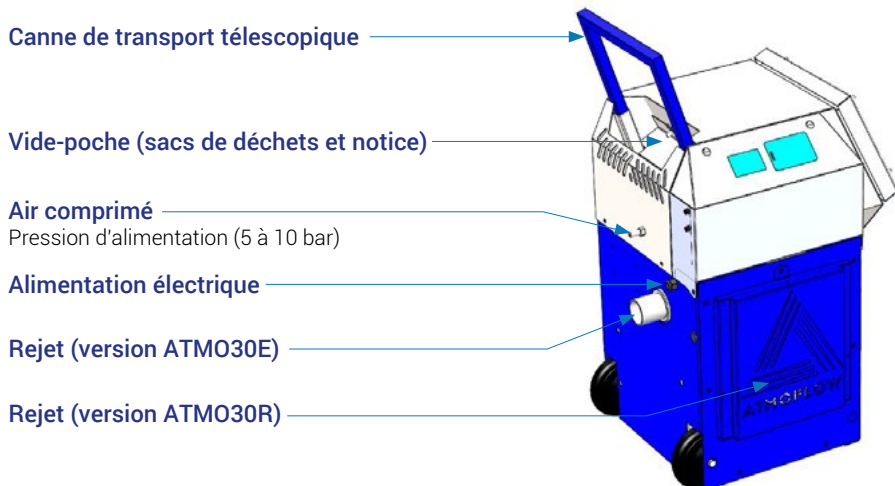
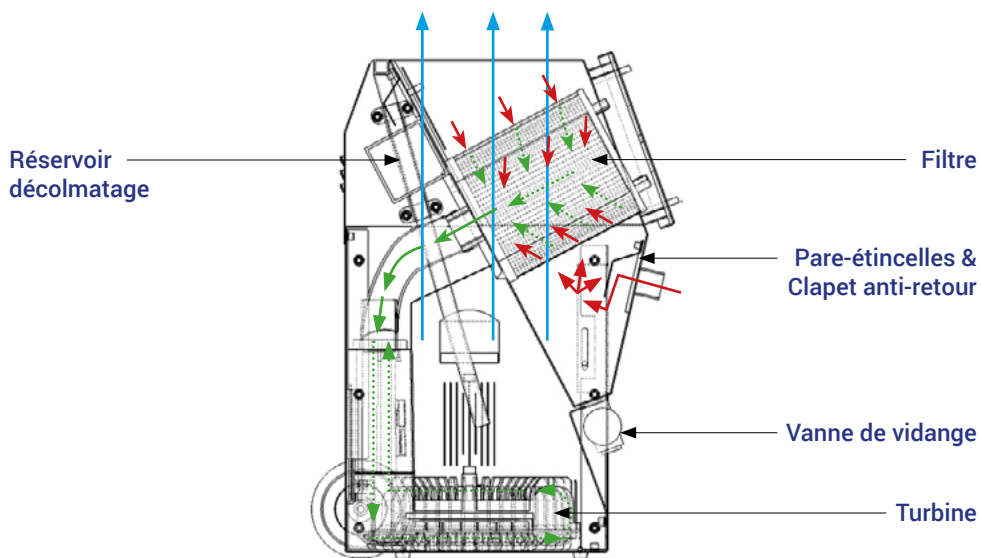


Figure 2 : Description des éléments principaux.



LÉGENDE

- Rouge : Air aspiré
- Vert : Air filtré
- Bleu < Flux d'air expulsé du groupe

Figure 3 : Vue en coupe par transparence du groupe aspirant ATMOFLOW : visualisation du flux aérodynamique.

L'interface utilisateur permet d'accéder à diverses informations et permet le réglage de valeurs spécifiques à l'utilisateur.

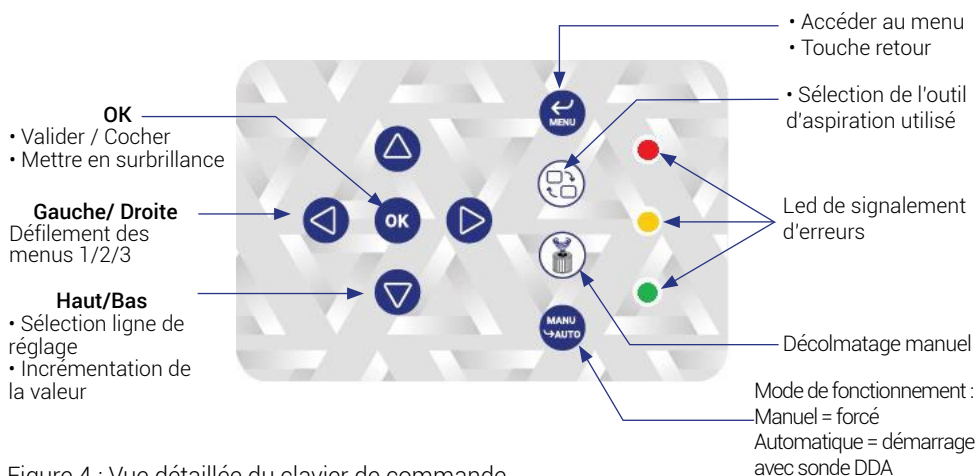
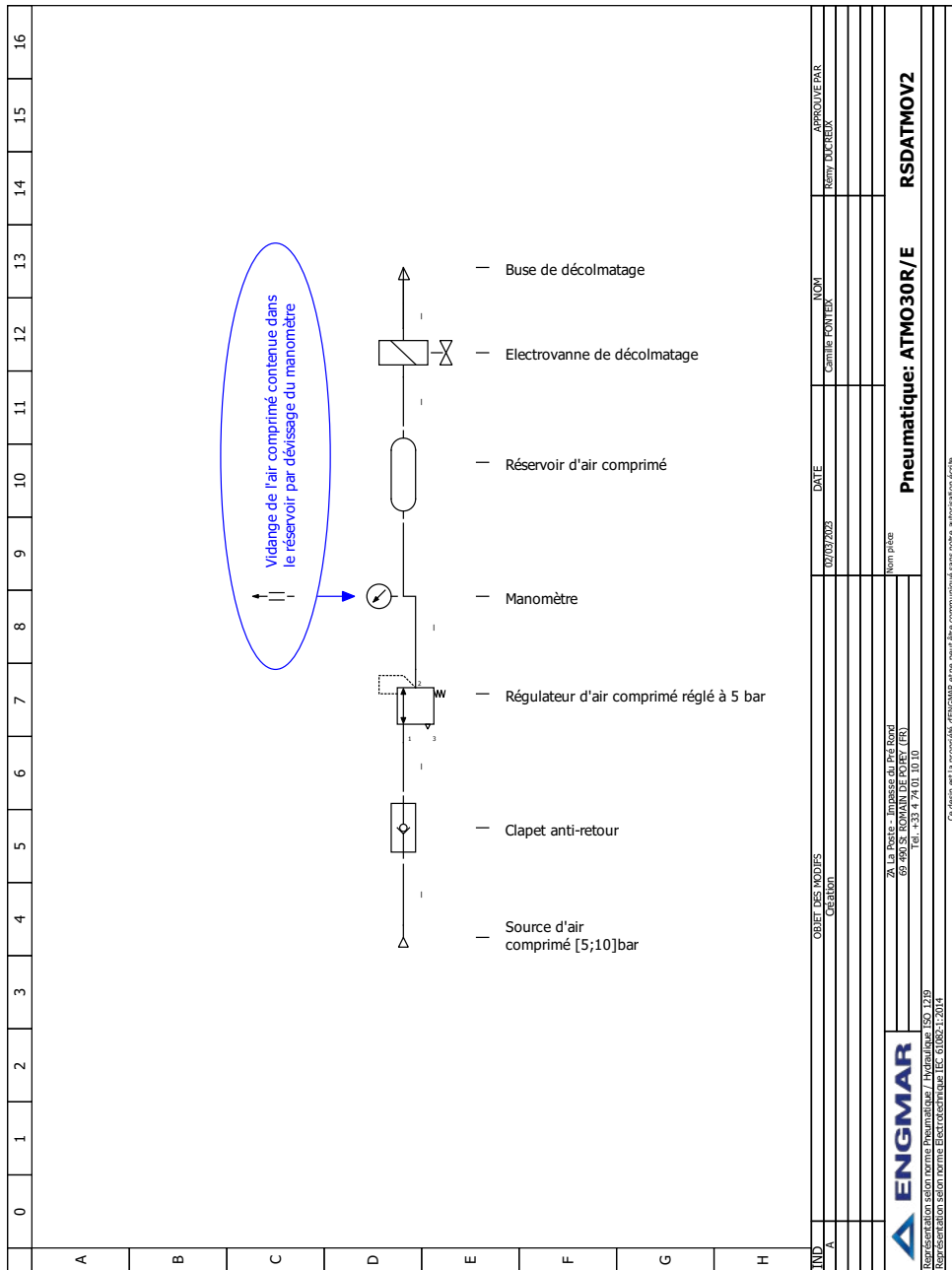
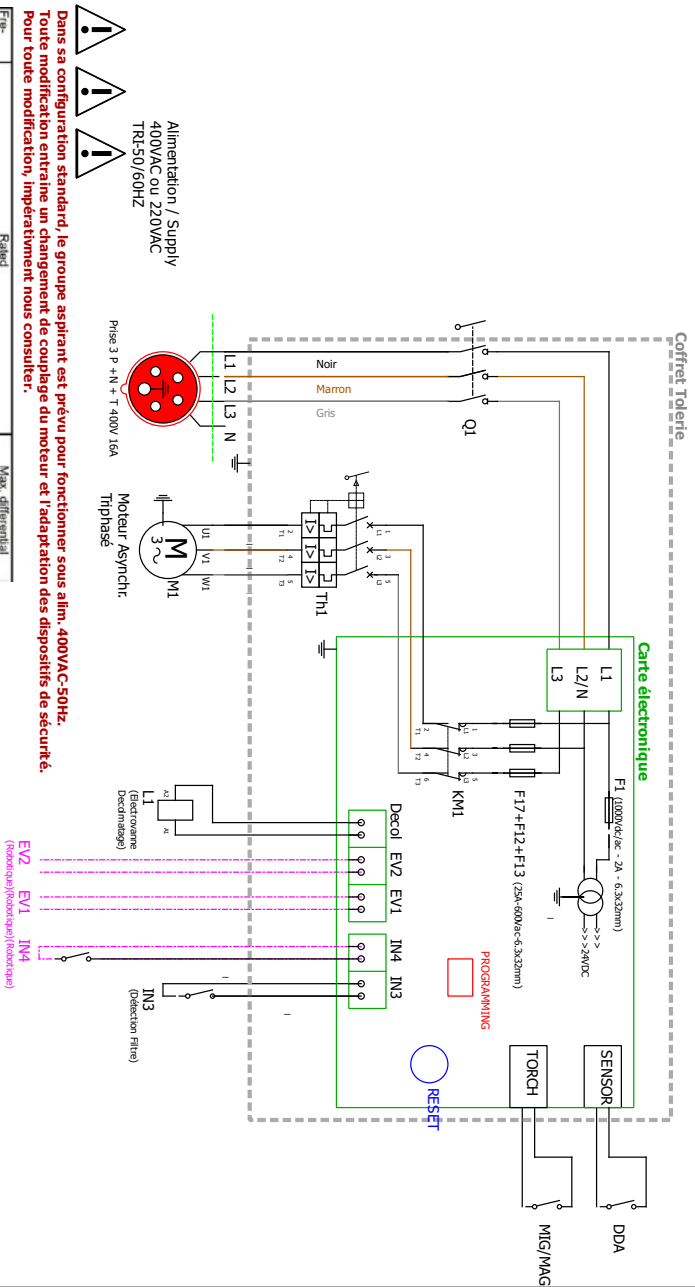


Figure 4 : Vue détaillée du clavier de commande

ATMOFLOW (toutes références comprises)	
Références	Désignation
CATATMEV2	Ecran LCD
CETATMOV2	Carte électrique seule
CATATMOLV2	Clavier, LEXAN
DDA	Sonde de détection
ENATM0700	Polycarbonate
CAT30ATMOV2	Coffret électrique complet
2BH1600-7AH26-Z	Turbine 3,0KW
SR110SAC	Mousse d'étanchéité sac
SR55JOINTS	KIT JOINT PORTE + CLAPET ANTI-R
FND14	Filtre cartouche HEPA H14
KTCOPA01	Cartouche de filtration COPA opacimétrie classe M + Ecrou plastique + Sac de filtre
SACATMOF	Sacs de filtre
SACATMOV	Sacs de vidange



5. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT



Fré- quency	Voltage ¹⁾	Rated Current	Power kW	Max. differential pressure ²⁾
Hz	V	A	kW	Pressure mbar
50	200 - 240 Δ / 345 - 415 Y	12.5 Δ / 7.2 Y	3.00	-260
60	220 - 275 Δ / 380 - 480 Y	12.6 Δ / 7.3 Y	3.45	-240

IND	OBJET DES MODIFS	DATE	NOM	APPROUVE PAR
A	Crédation	02/02/2023	Samir KORTIK	Mery DOKOUK
2A 1A Revue - Imposé du post bord				
Nom poste				
ENGMAR		ATMO30R/E		
Représentation selon norme Electrotechnique IEC 60623-2020		Représentation selon norme Electrotechnique IEC 60623-2020		
Représentation selon norme Electrotechnique IEC 60623-2020		Représentation selon norme Electrotechnique IEC 60623-2020		
69 490 St ROMAN DE KOEY (FR)		69 490 St ROMAN DE KOEY (FR)		
Tél. +33 4 72 00 10 10		Tél. +33 4 72 00 10 10		
Cat 30ATMOV2		Cat 30ATMOV2		
Cat 30ATMOV2		Cat 30ATMOV2		

6. MISE EN SERVICE



ATTENTION ! Le groupe aspirant doit se trouver dans une position stable pour la mise en service.

Assurez-vous que le(s) filtre(s) sont bien en place dans le groupe aspirant et que la solution aspirante (torche aspirante ou capteur laminaire) soit bien branchée.



ATTENTION ! La configuration du dispositif d'aspiration doit être complète avant démarrage.

Tournez le bouton central sur " OFF ".

Assurez-vous que le filtre soit installé correctement et que l'outil d'extraction (torche, capteur ou cyclone) soit raccordé.



ATTENTION !

Ne placez pas le groupe à proximité de flammes ou de combustibles. N'utilisez pas l'appareil dans des atmosphères potentiellement explosives.



ATTENTION ! Un choc électrique peut entraîner la mort !

Pour toute opération d'inspection ou de maintenance, assurez-vous que l'appareil soit hors tension.

Prévenez-vous également de toute remise sous tension accidentelle.

RACCORDEMENT DES ACCESSOIRES

Pour bénéficier du démarrage automatique du groupe, il est nécessaire de connecter la sonde de détection DDA sur la prise " sonde ".




Le capteur DDA vient pincer le câble de masse. Assurez-vous qu'il soit le plus proche possible du générateur de soudage et limitez son exposition aux éléments qui risqueraient de l'endommager.


Sonde de détection branchée sur câble de masse générateur



Si vous utilisez l'option du bouton coupure d'aspiration sur la poignée de la torche, connectez le connecteur Jack supplémentaire de la torche de soudage sur la prise " torche " du groupe.


Etapas	Instructions de mise en service
1	<p>Effectuez le raccordement prise triphasée en veillant à respecter les préconisations du constructeur et de la plaque signalétique (Tension / puissance et fréquence du réseau). Nous recommandons de confier cette tâche à un électricien qualifié.</p> <p>La norme électrique préconise de raccorder les phases à la prise dans l'ordre suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phase n°1 : Marron. - Phase n°2 : Noir. - Phase n°3 : Gris.
2	Raccordez une alimentation en air comprimé (10 bar maximum) à l'aide d'un connecteur de profil ISO-6150B (non fourni).
3	Raccordez le dispositif d'aspiration au groupe aspirant à l'aide d'un flexible P600-D60mm. La longueur maximum de flexible est préconisée à 10 m afin de garantir une bonne performance d'aspiration.
4	Mettez sous tension le groupe aspirant à l'aide du sectionneur principal.
5	Sélectionnez la langue si demandée.

Etapas	Instructions de mise en service
6	<p> Attention ! Avant de commencer à travailler, vérifiez que la turbine tourne dans le bon sens.</p> <p>Pour ce faire, appuyez sur le bouton " Manu -> Auto ".</p> <p>Le dispositif d'aspiration démarre instantanément :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si la turbine tourne dans la bonne direction, l'air doit sortir par la partie rejet. - Dans le cas contraire, le groupe affiche une erreur et s'arrête. Les phases de la prise triphasée doivent être inversées. Ce changement ne doit être effectué que par un électricien qualifié.
7	<p>Procéder à des vérifications d'usage :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. OBSERVER : Vérifiez que rien n'obstrue le rejet d'air et vérifiez que les débits d'aspiration sont conformes. 2. ECOUTER : Vérifiez que l'aspiration a un niveau de bruit régulier. 3. SENTIR : Placez sa main sur la tôle afin de détecter des vibrations anormales ou trop importantes.

Étapes	Instructions de mise en service
8	<p> Raccordez vos dispositifs d'aspiration de la marque ENGMAR : torche aspirante, capteur, silo de séparation des poussières, etc.</p> <p>Attention ! Si vous connectez des produits différents de la marque ENGMAR, la société ne peut garantir le bon fonctionnement de votre aspiration. Dans certains cas, il est possible d'endommager la motorisation en connectant des produits non adaptés. ENGMAR ne saurait garantir la machine en cas de mauvaise utilisation avec des produits non-ENGMAR.</p> <p>Attention ! Tout flexible ou conduit supplémentaire peut augmenter la perte de charge et doit être pris en compte par le concepteur de l'installation ou l'utilisateur pour garantir un bon niveau de fonctionnement.</p>

STOCKAGE

Le stockage des groupes doit être dans un local sec, à température ambiante. Les groupes doivent être stockés propres et munis de filtre(s).

 **Attention ! Ce groupe aspirant est prévu pour être stocker et fonctionner dans des conditions atmosphériques (température, pression, hygrométrie) communes aux conditions ambiantes moyennes européennes.**

Pression atmosphérique (hPa) = [+1050 ; +850]








Température ambiante (°C) = [+5 ; +35]

7. INSTRUCTION DE MANIPULATION DE L'INTERFACE UTILISATEUR

PROCÉDURE DE PARAMÉTRAGE D'OUTILS

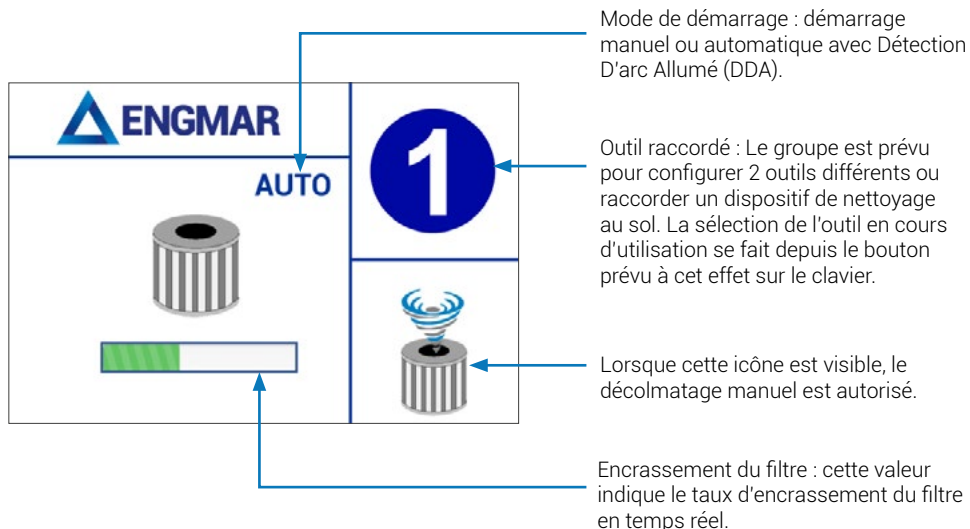
L'étalonnage des valeurs d'aspiration est requis pour utiliser votre groupe aspirant. Ce groupe est conçu pour accueillir 3 appareils d'aspiration différents :

- Un outil (1) : torche aspirante ou capteur laminaire.
- Un outil (2) : torche aspirante ou capteur laminaire.
- Un outil (3) : dispositif d'aspiration à débit variable (par exemple un dispositif de nettoyage au sol de type cyclone).

Procédure d'étalonnage du matériel :	
 <p><u>Etalonnage de l'outil n°1:</u></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  Annuler test </div> <div style="text-align: center;">  Passer le test </div> </div> <p style="text-align: center; color: red;">Procédure d'étalonnage page 1/4:</p> <div style="text-align: right; font-size: 2em; border: 2px solid blue; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">1</div>	 <p><u>Prérequis:</u> </p> <ul style="list-style-type: none"> - Dispositif d'aspiration n°1 raccordé. - Caisson et vanne fermés. - Filtre neuf ou nettoyé <p style="text-align: center; color: red;">Procédure d'étalonnage page 2/4:</p> <div style="text-align: right; font-size: 2em; border: 2px solid blue; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">1</div>
<p>Validez ou annulez l'accès à la procédure d'étalonnage.</p>	<p>Réunissez les conditions nécessaires au test (Impératif !)</p>
 <p><u>Mesure étalonnage:</u></p> <p><i>La turbine fonctionne pendant 5 secondes...</i></p> <p style="text-align: center; color: red;">Procédure d'étalonnage page 3/4:</p> <div style="text-align: right; font-size: 2em; border: 2px solid blue; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">1</div>	 <p><u>Etalonnage terminé:</u></p> <div style="text-align: center; border: 2px solid red; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> COMPLET: Appuyer sur OK </div> <p style="text-align: center; color: red;">Procédure d'étalonnage page 4/4:</p>
<p>La turbine fonctionne 5 sec pour le relevé de mesure.</p>	<p>Votre équipement d'aspiration a été étalonné</p>

7. INSTRUCTION DE MANIPULATION DE L'INTERFACE UTILISATEUR

PAGE UTILISATEUR



PREMIER MENU : RÉGLAGES UTILES

Si vous souhaitez apporter une modification, confirmez l'option de sous-menu avec "OK". Le menu est maintenant surligné en couleur. Utilisez les touches fléchées "Haut" et "Bas" pour naviguer dans le sous-menu. Confirmez la valeur souhaitée avec "OK".

Modifier le temps de fonctionnement de l'aspiration après extinction de l'arc souhaité.

Modifier la fréquence de vidange du silo à poussières (recommandé 20 cycles)

Nombre de répétitions de chocs pneumatiques composant un cycle de nettoyage de filtre.

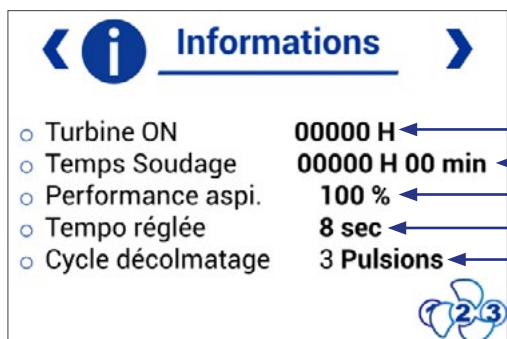
Choisir la langue souhaitée (français, anglais ou allemand).

	Réglages utiles	
<input type="radio"/>	Tempo	8 sec
<input type="radio"/>	Vidange chaque	20 cycles
<input type="radio"/>	Cycle décolmatage	3 X
<input type="radio"/>	Langue	Français

7. INSTRUCTION DE MANIPULATION DE L'INTERFACE UTILISATEUR

DEUXIÈME MENU : INFORMATIONS

Depuis le menu " Informations ", vous avez accès à différents paramètres de base. Ces valeurs ne peuvent pas être modifiées.



The screenshot shows the 'Informations' menu with the following parameters and values:

- Turbine ON: 00000 H
- Temps Soudage: 00000 H 00 min
- Performance aspi.: 100 %
- Tempo réglée: 8 sec
- Cycle décolmatage: 3 Pulsions

Arrows point from the values to their descriptions:

- 00000 H: Compteur d'heures de fonctionnement de la turbine
- 00000 H 00 min: Compteur d'heures de soudage effectif (arc allumé)
- 100 %: Performance de filtration
- 8 sec: La durée de temporisation après soudage
- 3 Pulsions: Nombre d'impulsions d'air comprimé effectuées par cycle de décolmatage automatique.

At the bottom right of the menu, there is a fan icon with the numbers 1, 2, and 3 next to it.

TROISIÈME MENU : MAINTENANCE

Le troisième menu donne accès aux différentes procédures de fonctionnement.

Etalonnage du dispositif d'aspiration n°1 ENGMAR.
Procédure à effectuer avec un filtre neuf et une torche ou capteur.

Etalonnage du dispositif d'aspiration n°2 ENGMAR.
Procédure à effectuer avec un filtre neuf et une torche ou capteur.

Procédure d'assistance à la vidange des poussières stockées.



The screenshot shows the 'Maintenance' menu with three options:

- Etalonner l'outil 1
- Etalonner l'outil 2
- Procédure de vidange

At the bottom right of the menu, there is a fan icon with the numbers 1, 2, and 3 next to it.

8. FONCTIONS ROBOTIQUES



ENVOYER UN SIGNAL DE MARCHÉ TURBINE

Etat de fonctionnement : Lorsque l'extraction est en fonctionnement, le contact sec de potentiel sur EV1 est fermé (EV1=1).

Adaptation : Connecter un câble aux bornes EV1 : Câble non installé sur la version standard
- Boîtier non pré-percé pour passer dans un presse-étoupe.

ENVOYER UN SIGNAL D'ERREUR

Fonctionnement : Si la centrale d'aspiration présente une erreur de fonctionnement (erreur 101, 102, 103, 104, 201.), le contact sec EV2 est fermé (EV2=1).

Adaptation : Connecter un câble aux bornes EV1 : Câble non installé sur la version standard
- Boîtier non pré-percé pour passer dans un presse-étoupe.

ENTRÉE DE DONNÉES DE FONCTIONNEMENT

Fonctionnement : Tant que le contact sec de potentiel sur IN3 est fermé (IN3=1), l'aspiration sur l'appareil est contrôlée. Lorsque IN3 est relâché, l'extraction se poursuit avec une temporisation. La temporisation capte les fumées résiduelles et refroidit l'outil d'extraction.

Adaptation : Connecter un câble aux bornes IN3 : câble non installé sur la version standard - boîtier non pré-percé pour le passage d'un presse-étoupe.

ARRÊT D'URGENCE

Une fonction d'arrêt d'urgence peut être réalisée à l'aide d'un bouton d'arrêt d'urgence ou d'un contacteur triphasé. Ce bouton d'arrêt d'urgence est retiré de l'appareil et branché directement sur le cordon d'alimentation triphasé de l'aspirateur.

9. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

PROCÉDURE DE CHANGEMENT DU FILTRE COPA (CYLINDRIQUE)

Si la différence de pression ΔP est trop élevée malgré le nettoyage automatique, le filtre doit être remplacé. Dans ce cas, le message n°103 "Filtration obstruée / Filtre encrassé" est affiché. Voici ci-dessous la procédure à suivre pour effectuer le changement du filtre cartouche COPA.



Il est impératif de se prémunir de toute exposition. Les poussières de soudage sont nocives pour l'organisme. Il est obligatoire de porter les équipements de protection suivant :

- Masque respiratoire (FFP2 minimum),
- Gants de protection,
- Lunettes de protection couvrantes.



ETAPE 1 :

Mettez hors tension l'appareil.
Prévenez de toute remise sous tension accidentelle.

ETAPE 2 :

Profitez de cette opération de maintenance pour inspecter l'état général de votre matériel :

- État des flexibles d'aspiration.
- Étanchéité du groupe aspirant.
- État général de la torche aspirante.

ETAPE 3 :

Déposez les 4 écrous de fermeture de la porte.



ETAPE 4 :

Une fois la porte déposée, déroulez le sac sans le retirer du groupe.





ETAPE 5 :

Au-travers du sac, dévissez l'écrou de blocage du filtre. Cet écrou est à usage unique et doit être conservé dans le sac de déchet.

En pinçant le fond du sac, pincez puis tirez fermement sur la sangle du filtre de sorte à l'extraire du groupe.

ETAPE 6 :



ETAPE 7 :

Une fois le filtre introduit complètement dans le sac, effectuez une rotation de sorte à fermer le sac.

ETAPE 8 :
Démontez le sac du groupe.
Récupérez l'anneau rigide métallique.
Fermez l'extrémité du sac proprement.



ETAPE 9 :

Fermez l'extrémité du sac à l'aide d'un rislan.



ETAPE 10 :

Traitez ces déchets selon la législation en vigueur.



ETAPE 11 :

Montez un nouveau filtre COPA sur le groupe avec un nouvel écrou. Appliquez une force de serrage modérée sur l'écrou.

ETAPE 12 :

Préparez un nouveau sac monté sur l'anneau : le bord du sac passe au centre de l'anneau avant de réaliser un pli vers l'extérieur. Laissez une sur-longueur confortable pour faciliter la mise en place.



ETAPE 13 :

Montez l'anneau sur le groupe : rouler le sac de sorte à le compacter dans le sas d'ouverture.

ETAPE 14 :

Nettoyez votre espace de travail à l'aide d'un aspirateur H13 et/ou d'un chiffon humide.



ETAPE 15 :

Positionnez la porte et fixez-la à l'aide des 4 écrous.



ETAPE 16 :

Traitez les déchets collectés (aspirateur et chiffons pollués) selon la législation en vigueur.

PROCÉDURE DE CHANGEMENT DE FILTRE FND14 (CARRÉ)

Si la différence de pression ΔP est trop élevée, il n'y a pas de possibilité de nettoyage de ce filtre : le filtre doit être remplacé. Dans ce cas, le message n°104 "Filtre FND14 à renouveler" est affiché. Voici ci-dessous la procédure à suivre pour effectuer le changement du filtre carré HEPA FND14.

Il est impératif de se prémunir de toute exposition. Les poussières de soudage sont nocives pour l'organisme. Equipements obligatoires :

- Masque respiratoire (FFP2 minimum).
- Gants de protection.
- Lunettes de protection couvrantes.

**ETAPE 1 :**

Mettre hors tension l'appareil. Prévenir de toute remise sous tension accidentelle.

ETAPE 2 :

Profitez de cette opération de maintenance pour inspecter l'état général de votre matériel :

- Etat des flexibles d'aspiration.
- Etanchéité du groupe d'aspiration.
- Etat général de la torche d'aspiration.

ETAPE 3 :

Préparer un sac de récupération prévu pour recevoir le filtre sale.

**ETAPE 4 :**

Déposer la vis de fermeture de la porte.

**ETAPE 5 :**

Coulisser la porte vers le haut. La porte se déclipse.

ETAPE 6 :

Retirer le filtre du groupe et le placer dans le sac prévu à cet effet.



ETAPE 7 :

Fermer le sac de façon hermétique à l'aide d'un rislan.

ETAPE 8 :

Nettoyer votre espace de travail à l'aide d'un aspirateur H13 et/ou d'un chiffon humide.



ETAPE 9 :

Traiter les déchets collectés (aspirateur et chiffons pollués) selon la législation en vigueur.



ETAPE 10 :

Monter un nouveau filtre FND14 sur le groupe.

ETAPE 11 :

Remonter la porte sur le groupe avec la vis molletée.



ETAPE 8 :

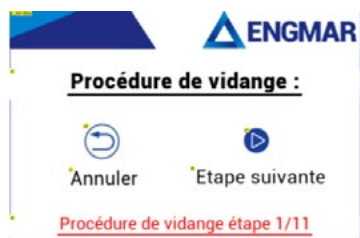
Nettoyer votre espace de travail à l'aide d'un aspirateur H13 et/ou d'un chiffon humide.

Après un certain nombre de nettoyages automatiques, le groupe affiche le message "Vérifier vidange caisson". Dans ce cas, il est préférable de procéder à une opération de vidange des poussières stockées dans le caisson de filtration.



ATTENTION ! Respectez scrupuleusement la procédure, ramassez d'éventuels restes, portez des EPI tout au long de l'intervention.

PROCÉDURE DE VIDANGE :



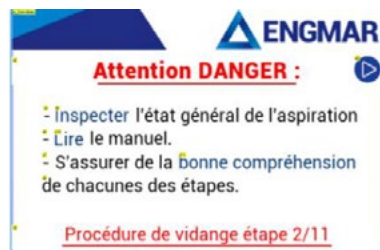
ETAPE 1 :

Validez ou annulez l'accès à la procédure de vidange.

ETAPE 2 :

Profitez de cette opération de maintenance pour inspecter l'état général de votre matériel :

- État des flexibles d'aspiration.
- Étanchéité du groupe d'aspiration.
- État général de la torche d'aspiration.



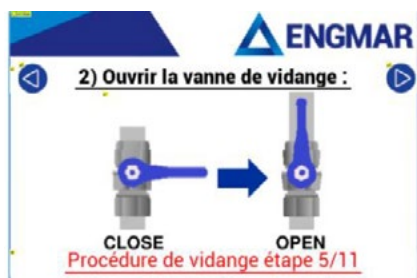
ETAPE 3 :

Il est impératif de se prémunir de toute exposition : les poussières de soudage sont nocives pour l'organisme.



ETAPE 4 :

Montez de façon hermétique le sac à l'aide de l'anneau de fixation. Veillez à placer une sur-longueur de sac : la ligne de marquage doit être visible.



ETAPE 5 :

Ouvrez la vanne comme illustré : attention une vanne neuve peut être dure à manipuler.

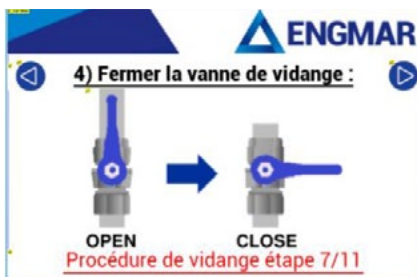
ETAPE 6 :

Premier appui pour déboucher :

Le groupe aspirant va se servir à la fois de l'action de la turbine et de l'action du décolmatage afin de "casser" l'éventuel bouchon de poussières agglomérées en partie basse du silo.

Second appui pour évacuer les déchets :

Le décolmatage permet d'évacuer la poussière du silo sans effort. Si vous vous apercevez que votre sac est endommagé/percé, changez-le sans attendre. Par mesure de sécurité il vous est conseillé de sécuriser le premier sac avec un second (non fermé).



ETAPE 7 :

Fermez la vanne comme illustré : attention une vanne neuve peut être dure à manipuler.

ETAPE 8 :

Fermez le sac le plus près possible de l'ouverture.
Une fois le sac détaché, utilisez un nouveau sac pour sécuriser ces déchets.

5) Fermer le sac :

- Fermer le sac avec un collier (A).
- Détacher le sac du groupe.
- Lier l'extrémité avec un collier (B).
- Traiter ces déchets selon la législation.

Procédure de vidange page 8/11 :

6) Nettoyer l'espace de travail :

- Nettoyer l'espace de travail à l'aide d'un chiffon humide.
- Aspirer les poussières résiduelles à l'aide d'un aspirateur de filtre classe H13 minimum.

En cas d'exposition accidentelle :

- Laver les zones du corps et les vêtements pollués.

Procédure de vidange étape 9/11

ETAPE 9 :

Nettoyez votre espace de travail. Sans aspirateur H13 à disposition, il vous est possible d'utiliser l'aspiration de votre ATMOFLOW.

ETAPE 10 :

Remontez l'attache de votre sac de vidange sur le groupe.

7) Remonter l'attache du sac :

Procédure de vidange étape 10/11

Procédure de vidange :


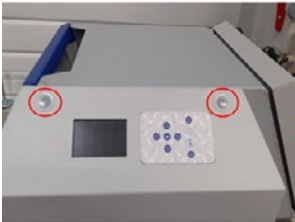
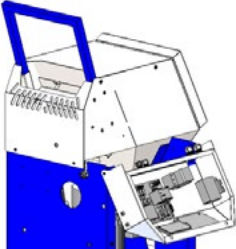
COMPLET: Appuyer sur OK

Procédure de test page 11/11:

ETAPE 11 :

La procédure de vidange est complète : retour au menu principal.

AUTRES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE

Réarmement du disjoncteur magnétothermique :	
Etapes	Illustrations
1. Cette manipulation est à effectuer par un électricien habilité.	
2. Mettez le groupe hors tension : déconnectez la prise d'alimentation et sectionnez le sectionneur principal.	
3. Nettoyez l'espace de travail afin de prévenir toute contamination métallique.	
4. Équipez-vous de l'équipement de protection individuelle (EPI) recommandé pour la manipulation d'éléments électriques BT.	
5. Desserrez les 2 vis de fermeture supérieures (inutile de les retirer complètement : 2 vis sont munies d'élastiques imperdables)	
6. Basculez le coffret électrique	

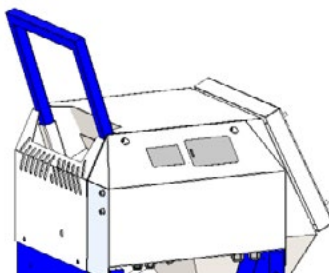
Réarmement du disjoncteur magnétothermique :

7. Vérifiez que la valeur de déclenchement du disjoncteur thermique extérieur est bien d'environ 7.5A à 400VAC et 11.5A à 230VAC.



8. Réarmez le disjoncteur en enfonçant le bouton noir " 1 ".

9. Refermez le coffret électrique.



10. Reconnectez la prise et réenclenchez le sectionneur principal.

**ÉTANCHÉITÉ ET ÉTAT DES FLEXIBLES D'ASPIRATION**

Chaque fuite provoque une perte de performance conséquente. Il est donc nécessaire de contrôler régulièrement l'ensemble du réseau et veiller à ce qu'il ne soit pas endommagé/percé.

Vérifiez l'étanchéité aux points suivants :

- Couvercle du caisson de filtration : vérifiez que le joint d'étanchéité mousse ne soit pas détérioré / déchiré.
- Vérifiez l'état général des flexibles d'aspiration : Vérifiez que les flexibles d'aspiration ne soient pas écrasés, déchirés, obstrués et sont connectés de façon étanche aux différents appareils.
- Vanne de vidange : vérifiez que la vanne soit bien complètement fermée et étanche.

Afin de procéder à une vérification rigoureuse, il vous est possible de vous aider de fumigènes portatifs pour localiser précisément d'éventuelles prises d'air.

SILENCIEUX

La turbine est équipée de 2 silencieux d'entrée et de sortie. Ceux-ci peuvent perdre leur efficacité en cas de contamination. Nettoyez ou changez le silencieux tous les 12 à 24 mois. Leur durée de vie peut varier en fonction des applications.

HISTORIQUE DES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE

Ici un tableau permettant de noter toutes les opérations de maintenance réalisées.

Dates	Description du service	Effectué par	Commentaire







10. DÉPANNAGE



SIGNIFICATION ET CORRECTION DES DÉFAUTS









ATTENTION ! Avant tout travail de maintenance, la fiche secteur doit être débranchée. Protégez-vous contre les risques électriques.





Il est vivement recommandé de ne jamais ignorer un message d'erreur. Les messages d'erreur signalent 3 niveaux de dysfonctionnement :

Niveau	Picto	Criticité	Mesure corrective
1_X_X 	 + Signal sonore + LED Rouge	Critique : Le débit d'aspiration de l'appareil est trop faible et ne protège plus efficacement l'opérateur.	Message nécessitant une intervention urgente / immédiate du SAV.
2_X_X 	 + LED Jaune	Curatif : Le fonctionnement du groupe est permis, cependant une action est requise.	Message nécessitant une intervention rapide du SAV.
3_X_X 	 + LED Jaune	Informatif : Ces messages permettent d'informer l'utilisateur d'une situation. La machine fonctionne normalement.	Message ayant pour but d'éveiller la vigilance de l'opérateur.

Message utilisateur	Cause(s) probable(s)	Mesure corrective
<p>101</p>  <p>Soudeur non protégé Aspiration OFF - Vérifier présence filtre (Se référer au manuel)</p> <p>RESET Appuyer sur OK</p>	<p>Le groupe aspirant détecte que le filtre principal COPA est manquant. L'arrêt du groupe est ordonné.</p>	<p>Vérifiez que le filtre COPA est bien présent dans l'unité de filtration.</p>
<p>102</p>  <p>Mauvais sens turbine Marche impossible (Se référer au manuel)</p> <p>RESET Appuyer sur OK</p>	<p>Si le moteur fonctionne : l'unité d'aspiration souffle au lieu d'aspirer. Le groupe n'est pas alimenté dans le bon sens sur le réseau.</p> <p>Si le moteur " tourne " que le groupe aspire, avez-vous connecté un outil au groupe ? Un groupe n'est pas conçu pour fonctionner à vide/sans charge.</p>	<p>Déconnectez la prise d'alimentation et inversez 2 phases d'alimentation électrique. (faire appel à un électricien qualifié)</p> <p>Réarmez le disjoncteur thermique. Voir procédure " réarmement disjoncteur thermique " ATTENTION : Si le problème se renouvelle fréquemment : - La consommation électrique du moteur est anormalement élevée. - Le moteur subit un déséquilibre de tension entre les différentes phases. Contactez le service SAV ENGIMAR.</p>

Message utilisateur	Cause(s) probable(s)	Mesure corrective
<p>103</p>  <p>Filtration <u>obstruée</u> Filtre <u>encrassé</u> (Se référer au manuel)</p> <p style="border: 1px solid red; padding: 2px; text-align: center;">RESET Appuyer sur OK</p>	<p>- Un corps étranger bouche / obstrue le réseau.</p> <p>- L'encrassement du filtre COPA (filtre cartouche cylindrique) a atteint son maximum. Le groupe continue de fonctionner. Attention : risque de surchauffe de la turbine.</p>	<p>- Inspectez le réseau et vérifiez qu'aucun élément du réseau ne soit bouché / obstrué par un corps étranger.</p> <p>- Changez l'élément filtrant COPA qui est saturé (filtre cartouche cylindrique : se reporter à la procédure de changement des filtres).</p> <p>Contactez le service client ENGMAR pour obtenir des pièces détachées.</p>
<p>104</p>  <p>Filtration <u>FND14</u> à renouveler (Se référer au manuel)</p> <p style="border: 1px solid red; padding: 2px; text-align: center;">RESET Appuyer sur OK</p>	<p>L'encrassement du filtre FND14 (filtre rectangulaire en rejet) a atteint son maximum.</p>	<p>Changez l'élément filtrant FND14 qui est saturé (filtre cartouche cylindrique : se reporter à la procédure de changement des filtres).</p> <p>Contactez le service client ENGMAR pour obtenir des pièces détachées.</p>
<p>105</p>  <p>Soudeur <u>non protégé</u> Aspiration OFF Bouton torche (Se référer au manuel)</p> <p style="border: 1px solid red; padding: 2px; text-align: center;">RESET Appuyer sur OK</p>	<p>Le bouton torche est activé et commande l'arrêt de l'aspiration.</p>	<p>- Si ce message apparaît de façon intempestive, vérifiez le fonctionnement du bouton torche.</p> <p>- Provisoirement, il est possible de débrancher le bouton torche pour continuer à utiliser l'aspiration.</p> <p>Contactez le service client ENGMAR pour obtenir des pièces détachées.</p>
<p>201</p>  <p>Vidanger caisson</p> <p> Procédure de vidange : Appuyer sur OK</p>	<p>Le caisson de filtration doit être vidangé périodiquement : cet affichage intervient tous les décolmatages réglage depuis le menu.</p>	<p>Voir la procédure de vidange.</p>
<p>202</p>  <p>Vérifier le raccordement en air comprimé</p> <p style="border: 1px solid red; padding: 2px; text-align: center;">RESET Appuyer sur OK</p>	<p>La machine n'a détecté aucune amélioration d'aspiration après le décolmatage automatique.</p>	<p>Vérifiez que l'alimentation en air comprimé (réseau de votre entreprise) est bien raccordée au dispositif d'aspiration et en service.</p>

10. DÉPANNAGE





Message utilisateur	Cause(s) probable(s)	Mesure corrective
<p>301</p>   <p>Outil non raccordé ? Risque filtre déchiré.</p> <p>(Se référer au manuel)</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; text-align: center; color: red; font-weight: bold;">RESET Appuyer sur OK</div>	<ul style="list-style-type: none"> - La machine a détecté qu'aucun équipement d'aspiration n'était raccordé. - La machine a détecté un défaut filtration : il se peut que votre filtre soit déchiré. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez la bonne connexion de la torche aspirante. - Filtre supérieur à 12 mois : un changement est préconisé.
<p>302</p>   <p>Décolmatage en cours Ne pas ouvrir !</p>	<p>Cet écran est affiché lorsqu'un décolmatage est en cours.</p>	<p>Attendez la fin du nettoyage</p>
<p>Le coffret de commande ne s'allume pas</p>	<p>Défaut d'alimentation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez que le câble d'alimentation du KIT est bien raccordé à l'alimentation générale. - Vérifiez que le tableau électrique général est sous tension. <p>Contactez ENGMAR pour avoir de nouvelles instructions.</p> <p>Vérifiez que le sectionneur est bien en position marche.</p>
<p>Bruit anormal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fuite sur le réseau d'aspiration. - Corps étranger qui s'est introduit dans le réseau d'aspiration. - Défaut électrique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Arrêtez le groupe. - Vérifiez le bon état et forme des flexibles d'aspiration. - Mettez hors tensions et vérifiez l'état du filtre. - Vérifiez qu'un corps étranger ne se soit pas introduit dans le système d'aspiration. - Vérifiez le sens d'aspiration. <p>Contactez ENGMAR</p>
<p>Poussières au niveau de la porte du caisson de filtration.</p>	<p>Présence de poussières au niveau de la porte du caisson de filtration</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez que la porte ferme bien. - Vérifiez que la porte n'est pas tordue ou déformée. - Vérifiez que le joint n'est pas endommagé. <p>Contactez le service client ENGMAR pour obtenir des pièces détachées.</p>
<p>L'aspiration est insuffisante ou de trop faible débit.</p>	<p>Fuite sur le réseau d'aspiration.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez le bon état et la forme des flexibles d'aspiration. - Changez les filtres. - Étalonnez le groupe aspirant avec le matériel raccordé. <p>Renvoyez la torche aspirante au Service Après Vente ENGMAR.</p>












PROCEDURE D'ASSISTANCE SEMI-AUTOMATIQUE

L'entrée de cette procédure est protégée par un mot de passe. Il est nécessaire de consulter votre revendeur ou contacter directement ENGMAR.

Cette procédure permet de tester méthodiquement chacune des fonctions critiques du groupe d'aspiration ATMOFLOW. Il est vivement recommandé de lancer cette procédure avec l'assistance d'un technicien de maintenance spécialisé ENGMAR.

Demandez un rendez-vous d'assistance au : +33 (0)4 74 01 10 10 (prix d'un appel local).

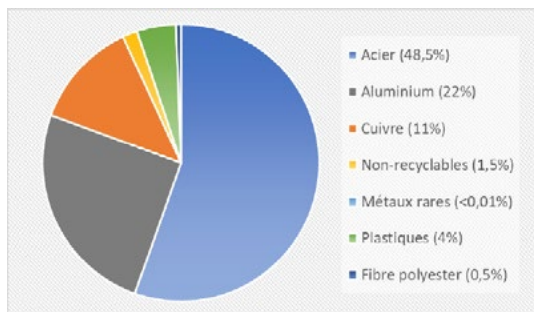
PROCÉDURE DE TEST	
 <p>Diagnostic de panne :</p> <p>▶</p> <p>Etape suivante</p> <p><u>Procédure de test étape 1/8</u></p>	 <p>Prérequis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monter un bouchon percé D13. - Raccorder l'air comprimé. - Brancher le bouton torche. - Brancher une sonde DDA. - Caisson et vanne fermés. <p><u>Procédure de test étape 2/8</u></p>
<p>Validez ou annuler l'accès à la procédure de mise en service.</p>	<p>Réunissez les conditions nécessaires au test. Si pas de bouchon percé D13 mm à monter sur l'aspiration groupe, il est possible de s'en passer.</p>
 <p>Sens de rotation turbine :</p> <p>La turbine fonctionne pendant 3 secondes.</p> <p>1) Est-ce que la turbine aspire ?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inverser phases <input checked="" type="checkbox"/> Test passé</p> <p>↻ = Renouveler le fonctionnement de 3 sec.</p> <p><u>Procédure de test étape 3/8</u></p>	 <p>Capteur de pression :</p> <p>La turbine fonctionne pendant 5 secondes.</p> <p>2) Est-ce que DP = [160-210]hPa ?</p> <p>DP = 000 hPa</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Consulter manuel. <input checked="" type="checkbox"/> Test passé</p> <p>↻ = Renouveler le fonctionnement de 5 sec.</p> <p><u>Procédure de test étape 4/8</u></p>
<p>Contrôlez le bon fonctionnement et le sens de rotation de la turbine.</p>	<p>Contrôlez le bon fonctionnement des capteurs de pression. Si le bouchon percé n'est pas utilisé ou que le filtre est très encrassé, il est normal d'avoir un résultat hors plage.</p>

<p>MESURES CORRECTIVES :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inversez le sens de câblage de la prise d'alimentation : réalisez l'opération HORS tension ; faire appel à un électricien qualifié ; DANGER d'électrocution. <p>Contactez le service SAV ENGMAR.</p>	<p>MESURES CORRECTIVES :</p> <p>Contactez le service SAV ENGMAR.</p>
<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <h3>Sonde de Détection d'Arc</h3> </div> <p>3) Est-ce que la DDA fonctionne ?</p> <p>Approcher la DDA avec un aimant : Le groupe démarre ?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Vérifier DDA / connexions.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Test passé</p> </div> </div> <p style="text-align: center; color: red;"><u>Procédure de test étape 5/8</u></p>	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <h3>Bouton torche</h3> </div> <p>4) Presser le bouton torche :</p> <p>L'aspiration se coupe ?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Vérifier connexions.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Test passé</p> </div> </div> <p style="text-align: center; color: red;"><u>Procédure de test étape 6/8</u></p>
<p>Contrôlez le bon fonctionnement de la sonde DDA.</p>	<p>Contrôlez le bon fonctionnement du bouton torche.</p>
<p>MESURES CORRECTIVES :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez que la sonde de détection n'ait pas été intervertie avec le bouton torche. - Remplacez la sonde de détection. <p>Contactez le service SAV ENGMAR.</p>	<p>MESURES CORRECTIVES :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez que le bouton torche n'ait pas été interverti avec la sonde de détection. - Remplacez la bouton torche. <p>Contactez le service SAV ENGMAR.</p>
<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <h3>Electrovanne</h3> </div> <p>5) Actionner le décolmatage manuel.</p> <p>Le filtre a-t-il décolmaté ?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Se référer au manuel.</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>Test passé.</p> </div> </div> <p style="text-align: center; color: red;"><u>Procédure de test étape 7/8</u></p>	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <h3>TEST de mise en service :</h3> </div> <ul style="list-style-type: none"> - Retirer le bouchon percé D13. <div style="text-align: center; border: 2px solid red; padding: 5px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p>COMPLET : Appuyez sur OK</p> </div> <p style="text-align: center; color: red;"><u>Procédure de test étape 8/8</u></p>
<p>MESURES CORRECTIVES :</p> <p>Contactez le service SAV ENGMAR.</p>	<p>Fin de test de mise en service. Ne pas oublier de retirer le bouchon de test si utilisé.</p>

11. MISE HORS SERVICE

La conception de ce groupe aspirant a été réalisée avec les matériaux de qualité. ENGMAR plébiscite autant que possible l'emploi de matériaux durables et réutilisables.

La décomposition des éléments constituant ce groupe aspirant est celle donnée ci-dessous. La majeure partie des constituants sont recyclables. Les groupes aspirants ENGMAR sont recyclables à plus de 93% de leur poids, permettant d'économiser les ressources naturelles et d'éviter les nuisances environnementales.



Décomposition des matériaux constituant ce groupe aspirant en pourcentage de la masse totale :

Toutes les machines de production et outillages électriques industriels hors service sont considérés comme des déchets d'équipements électriques et électroniques professionnels (DEEE pro). Ces déchets relèvent d'une réglementation spécifique. Afin d'être correctement dépollués avant d'être recyclés, ils ne doivent pas être jetés avec les déchets banals ou dans les bennes à ferraille.

Pourquoi les machines de production et outillages électriques industriels doivent être dépollués puis recyclés ?

Les machines de production et outillages électriques industriels usagés peuvent contenir des substances polluantes pour l'environnement : PCB et autres polluants persistants qui doivent être soigneusement extraits des appareils et neutralisés au moment du recyclage.

Polluants persistants :

Les déchets stockés dans le groupe ont un potentiel de dangerosité élevé. Ils sont composés en majeure partie d'oxyde métalliques dont la liste (non-exhaustive) est la suivante : oxydes de fer, dioxyde de thorium, oxydes de manganèse, oxydes de cobalt, oxydes d'aluminium, fluorures, composés du chrome VI, composés du baryum, oxydes de nickel, oxydes de potassium, oxydes de zinc, dioxyde de titane, oxydes de cadmium, oxydes de plomb, oxydes de béryllium, oxydes de cuivre, phosgène, aldéhyde formique, cyanure d'hydrogène, etc.

Les réglementations nationales doivent être respectées.



Ne jetez pas les appareils électriques avec les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2002/96 / CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière écologiquement rationnelle (GER).

Afin de garantir l'efficacité sur le terrain, le fabricant doit informer l'utilisateur que toutes les pièces assurant le captage doivent être assemblées en position correcte et en bon état, par exemple la buse et le flexible (cette disposition vise à empêcher le démontage de pièces que le soudeur ne juge pas nécessaires).

La soupape de dérivation, le cas échéant, doit normalement être fermée et ouverte seulement temporairement.

Le fabricant doit donner une instruction pour vérifier le débit d'air au niveau de la buse.

Dans la documentation de l'utilisateur, le fabricant doit fournir des informations sur le risque de défaut de soudage dû à un débit de captage excessif (ISO 21904-4, Annexe B.1 et B.2) et sur le mode de prise en compte de l'altitude géographique lors du réglage de la dépression (ISO 21904-4, Annexe B.3).

La conformité doit être vérifiée par inspection visuelle.





USER GUIDE

ATMOFLOW EXTRACTION UNIT



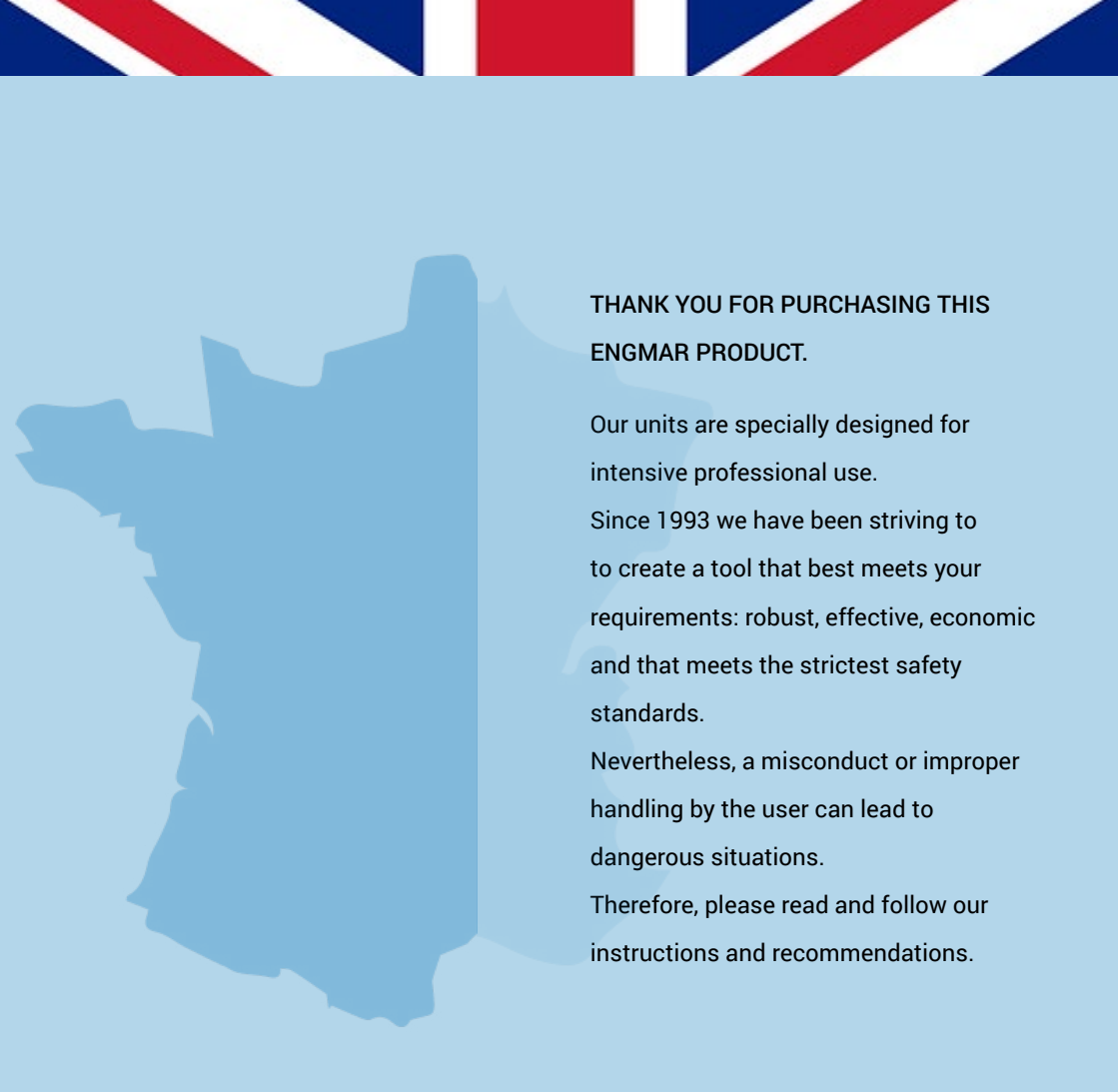
04/2024



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 units are specially designed for intensive professional use.

Since 1993 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	54
CONDITIONS OF USE	54
SAFETY	55
2.WARRANTY	57
MECHANICAL WARRANTY	57
3.PERIODIC CONTROL	58
ACOUSTIC WARRANTY	58
WARNING	58
MAINTENANCE.....	59
4. TRANSPORT AND STORAGE	60
5. DESCRIPTION OF THE FUNCTIONING	60
TECHNICAL DATA	61
DESCRIPTION.....	62
NOTIONS AND TECHNICAL TERMS	64
EXPLODED VIEW - COMPOSITION.....	65
SPARE PARTS	67
PNEUMATIC SCHEMES & ELECTRIC	68
6. COMMISSIONING	70
CONNECTION OF ACCESSORIES.....	70
COMMISSIONING	71
STORAGE.....	72
7. INSTRUCTION FOR HANDLING THE USER INTERFACE	73
PROCEDURE FOR SETTING UP TOOLS	73
FIRST MENU: USEFUL SETTINGS.....	74
USER PAGE.....	74
SECOND MENU: INFORMATION	75
THIRD MENU: MAINTENANCE.....	75



8. ROBOTIC FUNCTIONS.....	76
SEND A TURBINE RUN SIGNAL	76
SEND AN ERROR SIGNAL	76
OPERATING DATA ENTRY	76
EMERGENCY STOP.....	76
9. MAINTENANCE AND SERVICE	77
COPA FILTER CHANGE PROCEDURE (CYLINDRICAL)	77
FND14 FILTER CHANGE PROCEDURE.....	80
(SQUARE).....	80
DRAINING PROCEDURE	82
OTHER MAINTENANCE INTERVENTIONS	85
HISTORY OF MAINTENANCE OPERATIONS.....	87
10. TROUBLESHOOTING.....	88
MEANING AND CORRECTION OF DEFECTS.....	88
SEMI-AUTOMATIC ASSISTANCE PROCEDURE.....	91
11. DEACTIVATION.....	93



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!

- It is imperative that operators read these instructions before use!
- Use only original ENGMAR spare parts.
- Do not use the unit without filter cartridges.
- When moving the extraction unit, all power supplies (electrical, pneumatic and hydraulic, etc.) must be disconnected.
- Follow the manufacturer's instructions.

Contact ENGMAR if you have any questions.

Our extraction devices are optimized for the extraction of dry dust and welding fumes. The volume of air extracted is relatively low (80 to 150 m³/H), but the vacuum is relatively high (~200mBar bzw. 20.000Pa). This device is designed for indoor use only and under supervision.



CAUTION! The unit is NOT suitable for extracting the following materials:

- Highly flammable vapors, liquids, dusts and gases, explosive mixtures, organic or corrosive substances, burning or glowing substances (cigarettes, matches, paper, chips, etc.), chemicals, cleaning products, etc.
- Do not use the unit in potentially explosive atmospheres.

The welding fumes that are extracted at the point of emission are composed of particles of various sizes:

- Large particles filtered to 85% by a pre-filter (COPA filter cartridge).

W3 certified product	Non W3 certified product
This extraction unit model can be used for the return of cleaned air to the working area and even in the case of fumes in which the presence of CMR substances (carcinogenic, mutagenic and reprotoxic) is probable.	This extraction unit model cannot be used for the return of cleaned air to the working area in the case of fumes in which the presence of CMR substances (carcinogenic, mutagenic and reprotoxic) is probable.
NOTE: There are discrepancies in national legislation regarding the requirements for the return of cleaned air into the working area. (e.g. in some countries. It is not allowed to reintroduce cleaned air into the workshop, while other countries allow it, if the welding fume filtration equipment is tested according to ISO 21904-2, and marked W3). Compliance must be verified by the user.	



Caution! In order to guarantee constant extraction performance, the unit must be cleaned regularly.



Caution! This extraction unit is only designed for the extraction of fumes from welding and related techniques. This extraction unit is not designed for the extraction of dust from other processes such as gouging and grinding (non-exhaustive list).



Caution! This extraction unit is designed to be stored and operated in atmospheric conditions (temperature, pressure, hygrometry) common to the average European ambient conditions.

Atmospheric pressure (hPa) = [+1050 ; +850].

Ambient temperature (°C) = [+5 ; +35]

SAFETY

ENGMAR products are designed in accordance with the current legislation. Inappropriate or incorrect use could result in danger to life, injury or damage to the machine. Therefore, please read and observe the following safety instructions before use.

CAUTION! An electric shock can cause death!



Before connecting your device:

- Make sure that the meter, overcurrent protection device and electrical installation are compatible with the maximum power and supply voltage indicated on the pump's nameplate.
- Check that the electrical connections are compatible.
- Verify that the cabinet disconnect switch is in the «OFF» position.
- Provisions must be made to prevent accidental plugging into a socket.
- Before any internal check and repair, you must ensure that the power supply is neutralized from the general switchboard of the company by consignment and condemnation.
- The socket must be disconnected.
- Maintenance work on the electrical installations must be entrusted to qualified and authorized persons to perform them.
- Do not use the extraction unit or any other electrical appliance with damaged electrical insulation.
- Any anomaly will require the immediate replacement of the damaged element by a qualified electrician.
- Do not use the extraction unit if any of its parts are missing, damaged or defective.
- Protect the connecting cable and plug from heat, moisture, oil and sharp edges.



Before performing maintenance on the unit:

- Before carrying out any internal checks and repairs, make sure that the device is switched-off from the electrical installation by means of a lockout/tagout. The socket must be unplugged.
- Maintenance work on electrical installations must be carried out by qualified and authorized personnel.
- The disconnection by means of a fixed connection device must be omnipolar (phase and neutral). It is in the "OFF" position and cannot be switched on accidentally.
- It is important to check regularly that the electrical connections are tight and not overheated.



WARNING: Welding fumes and gases are a health hazard!

- Without filter cartridges, the extraction unit must not be used.
- The extraction unit (torch or hood) must be installed on the extraction unit before commissioning (see chapter on Commissioning).
- Only use original ENGMAR spare parts. Otherwise, the warranty does not apply (see also ENGMAR General Terms and Conditions).



CAUTION: The radiation generated by the welding arc can cause irreversible eye damage and burn the skin!

- Never look at the arc with the naked eye. Wear appropriate protective clothing for welding. Use a welding hood.



CAUTION! Risk of injury during transport!

- The unit must be secured against tipping during transport.
- Keep a sufficient safety distance when lifting or lowering.



CAUTION: The extraction system must be checked before each start-up.

- Make sure that both filters are installed correctly and that the extraction solution is installed (torch or hood).
- Set the main switch to «OFF» before connecting the unit to the mains.



WARNING! Fire hazard precautions:

The installation of a filtration unit in a pollutant extraction system requires certain precautions to be taken in order to avoid the risk of fire inside the filter:

- Do not throw cigarette butts or incandescent objects into the extraction collectors, into the settling tanks, into the collection peripherals or into any other part of the extraction system.
- Do not throw objects such as paper, rags or other objects that may be extracted into the system. These items may create a clogging, fire, or explosion hazard.
- Recovery buckets should be checked regularly and emptied if necessary. They should not be filled to more than 75% of their maximum volume. This operation must be performed by qualified personnel.
- There are network equipments that can limit the risk of passage of incandescent particles (such as cigarette butts or rags) to the filter. These elements allow to filter

1. SAFETY

- or separate larger particles or objects from the air flow upstream of the filter. They reduce the risk of incandescent particles passing through but do not totally protect the products installed downstream (consult us).

The installation of the adapted fire safety means is the responsibility of the user.



WARNING ! Various risks*:

- Do not park or stand in the operating areas of the equipment while it is in operation.
- Do not ride or work on the machine while it is in operation.
- Do not climb or work on the machine during maintenance without the proper personal protective equipment.
- Do not allow unauthorized or untrained personnel to work on the filtration equipment.
- For optimal performance, filter maintenance should be performed once or twice a year.

*This is a non-exhaustive list of precautions to be taken when installing a filter unit. Please refer to the filter manual for more information.

2. WARRANTY

MECHANICAL WARRANTY

The ATMOFLOW 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.

ACOUSTIC WARRANTY

Acoustic pressure (basic value of the acoustic pressure levels of the installation, considered in free field, without taking into account the reverberation of surrounding obstacles)

Less than :

- 80 +- 2 dBA at 1.5 m in free field at the foot of the unit, in the absence of any other sound sources for dust collectors.
- 85 +- 2 dBA at 1.5 m in a free field around the unit, in the absence of all other sound sources for motorized fans.

The legislation defines a diurnal and nocturnal emergence in limit of property (standard order, heading 2910 of the JO 27/09/97).

3. PERIODIC CONTROL



According to the decree of October 8, 1987 on the periodic control of ventilation installations in workplaces, the workshop manager is obliged to check at least once a year :

- The overall minimum flow of fresh air,
- The minimum flow of fresh air per room,
- The static pressures or air velocities, in characteristic points of the installations, associated with flow rates,
- The characteristics of the installed filters, efficiency class, initial and maximum pressure drop.

Do not hesitate to ask us for all your needs of measurements and periodic controls.

WARNING



CAUTION! Make sure that the compressed air supply is always connected to the unit. If the compressed air supply is cut off or missing the filters will clog up very quickly. This will also result in a poorer quality of extraction.

The filters will be permanently damaged or rendered unusable.



CAUTION! Be sure to calibrate the filters according to our calibration procedure ([page 24](#)).



CAUTION! The air in the compressed air system must be dry and non-lubricated. Oil and water will damage the filter membranes. Compressed air supply pressure must be less than 10 bar. A pressure is dangerous, as it can cause the supply hose to break.



WARNING! Before any maintenance work, the main plug must be disconnected. Protect yourself against electrical hazards.



CAUTION! Carry out maintenance work only in well-ventilated areas and using appropriate respiratory protection (P3). Never use the unit without the filters!



CAUTION! Before dismantling the unit, make sure that the compressed air tank is unloaded: To unload the tank, start a manual cleaning cycle by disconnecting the compressed air supply.

MAINTENANCE

Operation to be carried out	Maintenance interval
Visual inspection of the product	Daily
Visual inspection of hoses	Daily
Draining of the filter box	Weekly (depending on the application)
Change of filters	(Respect maintenance message of the unit)
Checking that the product is working properly	Weekly
Testing of electrical connections and grounds	Monthly

The maintenance intervals are to be adapted according to the applications and the frequency of use.

4. TRANSPORT AND STORAGE

The extraction unit 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.

Storage:

- Store the device in a clean and dry place.
- Protect the equipment from dirt, moisture and possible damage by covering it appropriately.

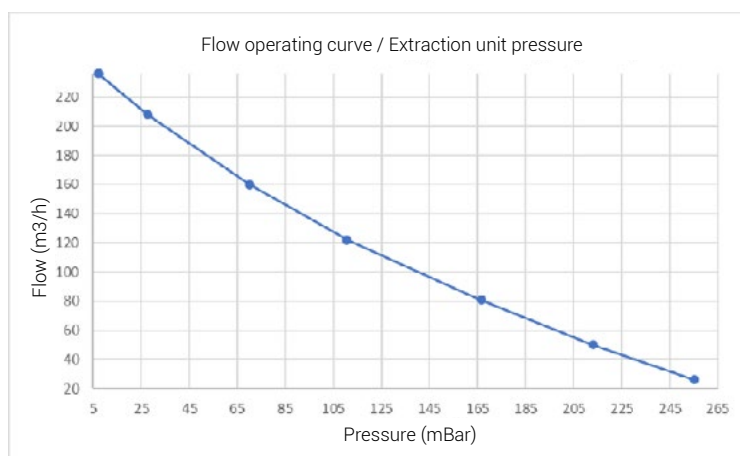
5. DESCRIPTION OF THE FUNCTIONING

Product code	Discharge External / Recycling	Model of filter	Unclogging	Entry
ATM030RDE	Recycling	Opacimetric (COPA) + Absolute (FND14)	Yes	1
ATM030NT	External	Opacimetric	Yes	1

This extraction unit features automatic filter cleaning. The dust that accumulates on the filter forms a clog. The compressed air cleaning system used in the ATMOFLOW unit measures the filter's clogging level in real time and controls the cleaning cycles. During a cleaning cycle, a jet of compressed air enters the filter to eject the welding fume particles. The cleaned filter can continue to perform its filtering function in complete safety for the welder.

Filters have a limited life span. Their performance degrades over time. To ensure optimum performance at all times, they must be replaced regularly.

Datas	Specifications
Power - 50 Hz	3,0 kW
Voltage - 50 Hz	400 three-phase (220v three-optcional)
Compressed air supply	5 to 10 bars
Diameter of the extraction connection	60 mm
Cleaning	Automatic cleaning of the main filter
Max flow (turbine capacity)	320 m ³ h
Minimum / maximum operating pressure	80 to 270 mbar
Acoustic pressure (UNEL-MEC)	72 dB(A)
Weight	~85 kg
Dimension (LxWxH)	590 x 465 x 825 mm
Opacimetric filter (COPA) high efficiency	M class - polyester nanofiber - 2,5 m ²
FND14 filter (optional according to the current legislation)	HEPA H14 Class
Standards	Complies with ISO 21904 standards



The unit incorporates a robust body adapted to industrial use and is available in two different configurations:

- **ATMO30NT**: An outdoor discharge configuration. The unit discharges the filtered air directly into a flexible duct, which can be connected to the facade, the roof or the extraction network (COPA opacimetric pre-filter only).
- **ATMO30RDE**: An optional indoor discharge configuration. The unit filters the extracted air a second time using a high performance filter. The exhaust air is thus cleaned from the most harmful particles (COPA opacimetric pre-filter + HEPA H14 FND14 filter). It is possible to discharge directly into the workshop if the legislation in force allows it (depends on the country).

OPACIMETRIC FILTER CARTRIDGE (COPA) COMBINED WITH HEPA H14 FILTER (FND14)

For the recycling of filtered air the combination of these two filters allows a filtration of 99,999% on the particles of 0.3 μm and more (according to the EN1822 standard).

OPACIMETRIC FILTER CARTRIDGE (COPA)

For direct discharge of cleaned air or through a collection system, this cleanable filter extracts 99.5% of particles of 0.3 μm and above.

MAIN ADVANTAGES

- **Better protection** for welders and other workers thanks to its extraction power,
- **Intelligence** thanks to high autonomy and automatic operation,
- **Complete offer** thanks to several usable extraction devices (welding torch, laminar nozzle, floor cleaning device, ...),
- **ENGMAR expertise** for integration in a global extraction solution,
- **Power** suitable for a wide range of extraction torches, including those of ENGMAR,
- **Automatic cleaning** to guarantee a stable extraction power,
- **Reduced exposure to welding fumes** during welding, but also during filter cleaning and emptying of the dust box,
- **Patent** pending,
- Product entirely designed, **manufactured and assembled in France**.

PRODUCT DESCRIPTION

The ATMOFLOW range of high vacuum mobile extraction units is the most powerful and efficient on the market. Thanks to the class M and class HEPA H14 filters (optional), even the most harmful respirable dust is effectively filtered. The automatic cleaning reduces maintenance cycles, guarantees the life of the filters and keeps the extraction rate stable. Its innovative emptying system protects your operators during welding, but also during the cleaning of the extraction unit. The ATMOFLOW extraction units are perfectly integrated into the range of welding torches by ENGMAR as well as with the ergonomic devices designed to improve both ergonomics and productivity at each workstation.

Thanks to its double expertise on welding and extraction, the engineering office of ENGMAR will advise you and bring appropriate turnkey solutions to your needs.

MECHANICAL:

Automatic filter cleaning by unclogging:

- Facilitates the **maintenance** of the units, extends / guarantees the life of the filters.
- Allows a constant extraction which guarantees a **gain of consumed energy**.
- **Limits the contact of users** with **welding dust**. Health risks are minimized.

Mobility, compactness and ergonomics: easily transportable thanks to its wheels and retractable telescopic handle. Reduced height that allows the unit to be stored under a workbench. A space dedicated to the storage of the instructions for use and accessories is present.

Clean and smart filter change: the operator is not in direct contact with the dust during the replacement operations.

An extraction performance that is constant over time and allows intensive use with automatic maintenance. The filters we use allow the best filtration and cleaning technologies:

- A surface and core **treatment of the media** that optimizes the quality of cleaning, increases the life span and limits the frequency of maintenance.
- A **specific anti-fire treatment** at the heart of the filtration media.

ELECTRONICS:

The intelligence of operation and the degree of automation allows a high level of active and passive safety. The use and maintenance of the group are semi-automated and accompany the user on a daily basis.

The LCD display offers a unique user experience:

- Access to operating information (operating time, welding time, real-time of the filter performance level)
- Direct and clear notification of all events (3 colored LEDs + messages displayed on the LCD + sound notification)
- Customized parameter settings (automatic customization of the operation according to the connected extracction devices)
- Real time display of major events (extraction stop, wrong extraction direction, filter(s) to be replaced).
- Display of minor events (emptying of the dust compartment, forgotten compressed air).
- Display of information/warning messages (detection of a disconnected tool, torn filter, prevention message).
- An automatic, simple and intuitive system calibration procedure.
- A methodical and fully HMI-assisted failure diagnosis procedure.
- A semi-automated emptying procedure fully assisted by HMI.

AUTOMATIC operating mode (This mode is active by default at power up):

Each extraction unit is delivered with a DDA probe (Arc Detection Probe).

The probe detects the passage of the welding current: it is "active" during the welding operations. The start and stop of the extraction is therefore conditioned by the DDA probe:

- The extraction is switched on as long as the probe is active.
- The extraction is switched off automatically if welding is stopped (induction probe "inactive") and after an adjustable time delay (start of the time delay after the welding is stopped).
- The duration of the delay is adjustable in the user menu
- The minimum duration is adjustable in the factory settings

MANUAL operating mode:

The manual mode is activated by briefly pressing the Auto/Manu button: the turbine starts and runs continuously. To stop the manual operation, it is necessary to briefly press the Auto/Manu briefly press the Auto/Manu button again.

There is no stop delay with this mode.

The welder can stop the extraction at any time by using the optional "torch button".

Torch button to turn off the extraction (option available on the ENGMAR welding torch; sold separately):

The welder is able to stop the extraction while he is welding thanks to the switch on his torch. The switch placed on his torch.

Note: the time delay not only allows to avoid too frequent cuts and restarts of the turbine, but also to cool down the torch after a welding operation.

The button must not be used automatically to stop the extraction after welding.



Cleaning button

The "unclogging" button placed on the Lexan allows to perform a forced unclogging. A icon indicates the possibility to unlog manually.

Unclogging

The unclogging is a pneumatic shock / a short and violent blast of air which allows the cleaning of the filter.

Cleaning cycle

Number of successive cleaning cycles set in the factory settings.

EXPLODED VIEW - COMPOSITION

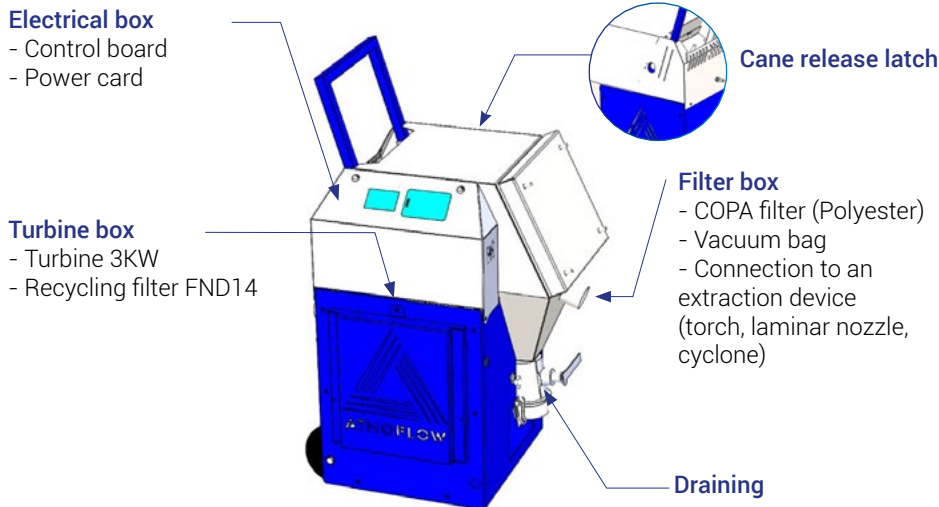


Figure 1: Description of the main elements.

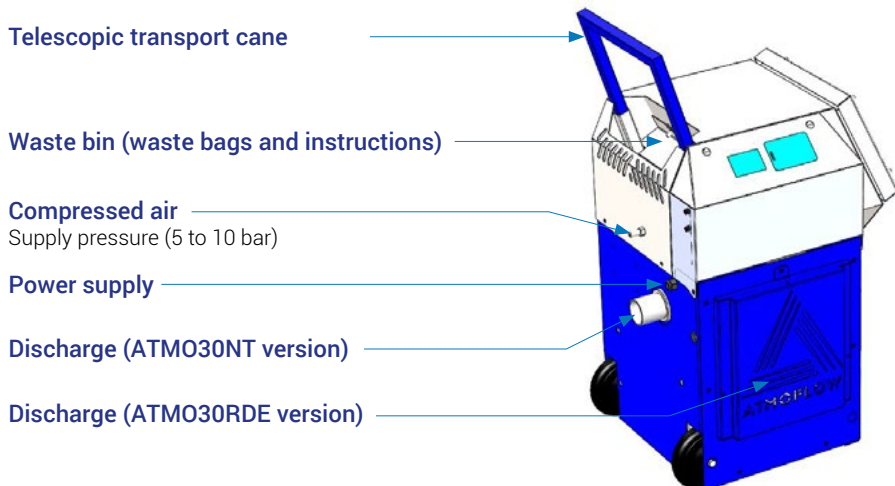
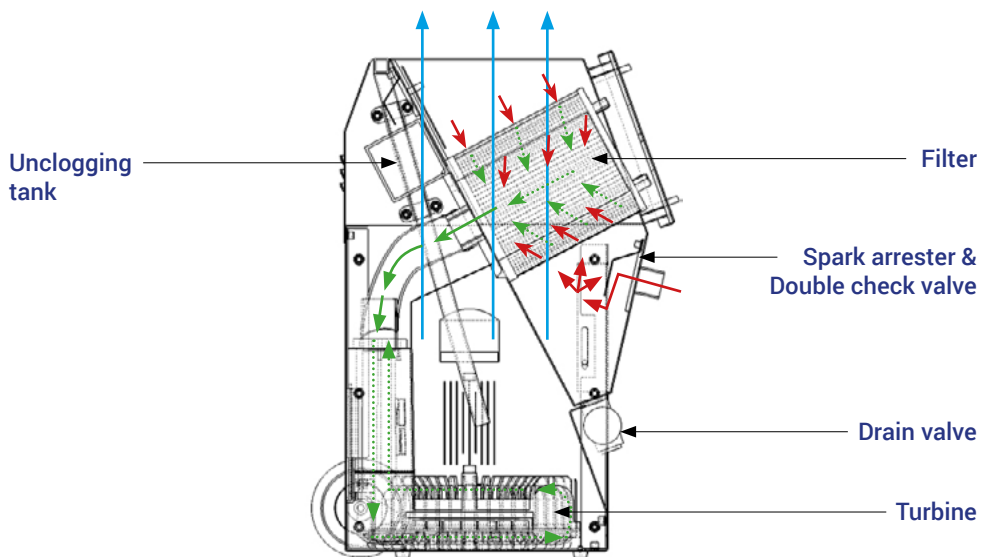


Figure 2: Description of the main elements.

5. DESCRIPTION OF THE FUNCTIONNING



LEGEND

- Red : Air intake
- Green : Filtered air
- Blue < Air flow expelled from the unit

Figure 3: Cross-sectional view of the ATMOFLOW extraction unit: visualization of the aeraulic flow.

The user interface provides access to various information and allows the setting of user-specific values.

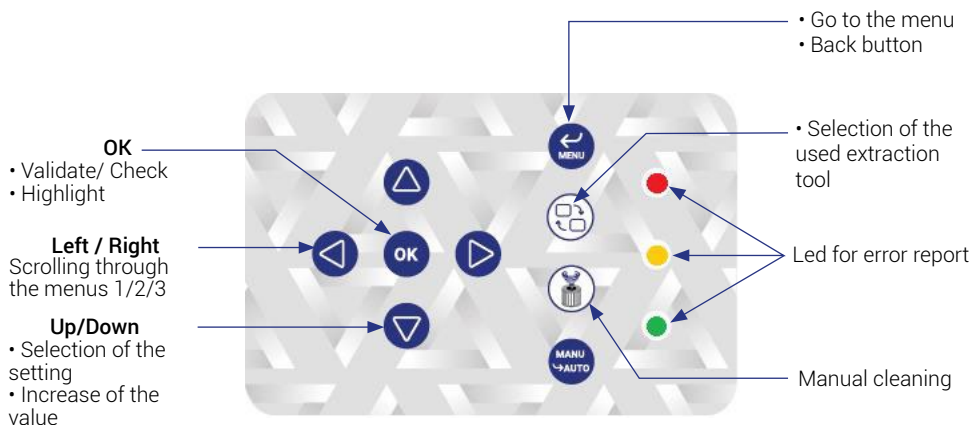
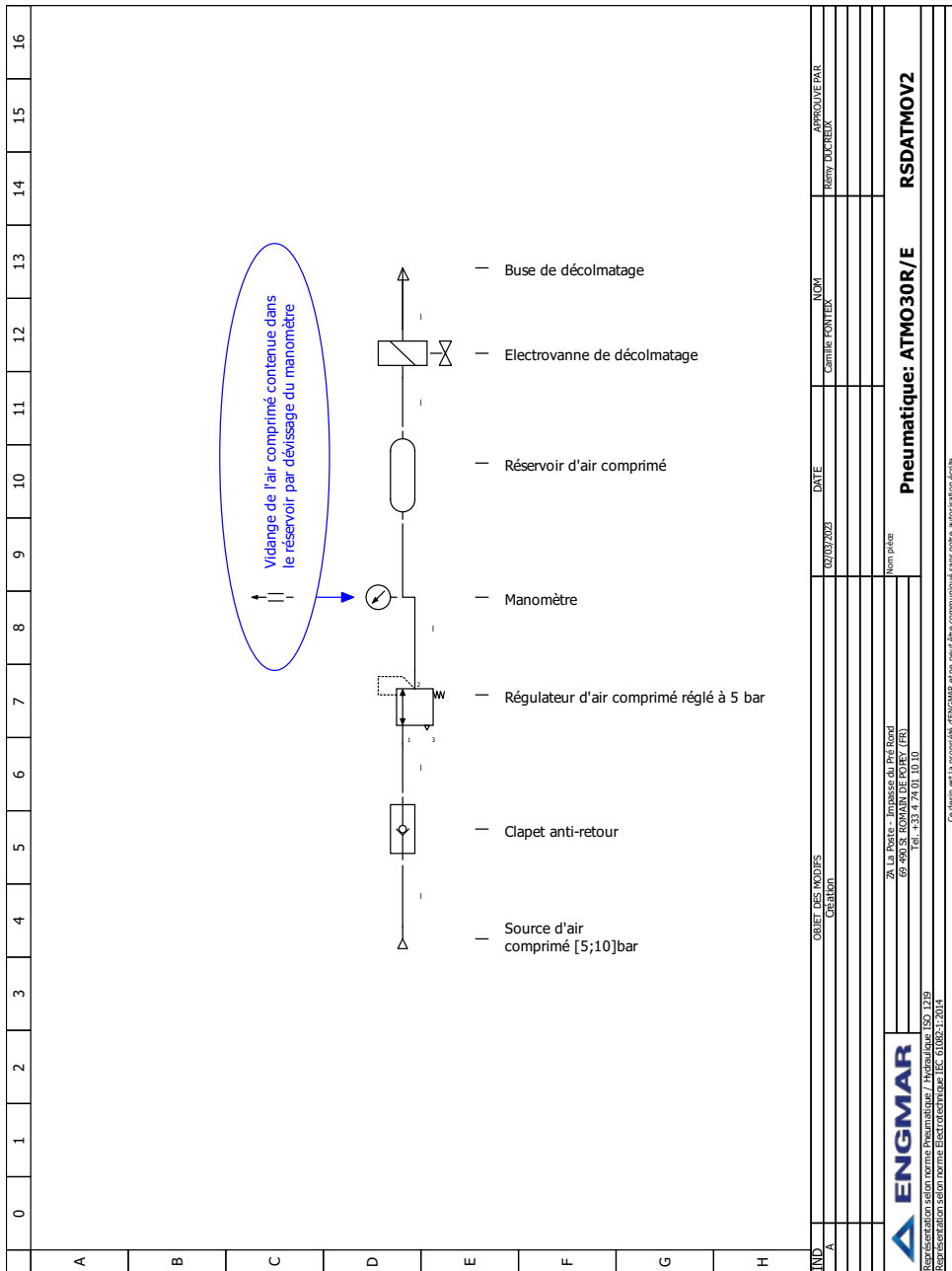


Figure 4: Detailed view of the control keyboard

ATMOFLOW (For all references)	
Product codes	Description
CATATMEV2	LCD screen
CETATMOV2	Electric card only
CATATMOLV2	Keyboard, LEXAN
DDA	Detection sensor
ENATM0700	Polycarbonate
CAT30ATMOV2	Complete electric box
2BH1600-7AH26-Z	Turbine 3.0kW
SR110SAC	Foam sealing bag
SR55JOINTS	DOOR SEAL KIT + DOUBLE CHECK VALVE
FND14	HEPA H14 filter cartridge
KTCOPA01	Opacimetric COPA filter class M + Plastic nut + Filter bag
SACATMOF	Filter bag
SACATMOV	Draining bags



5. DESCRIPTION OF THE FUNCTIONNING

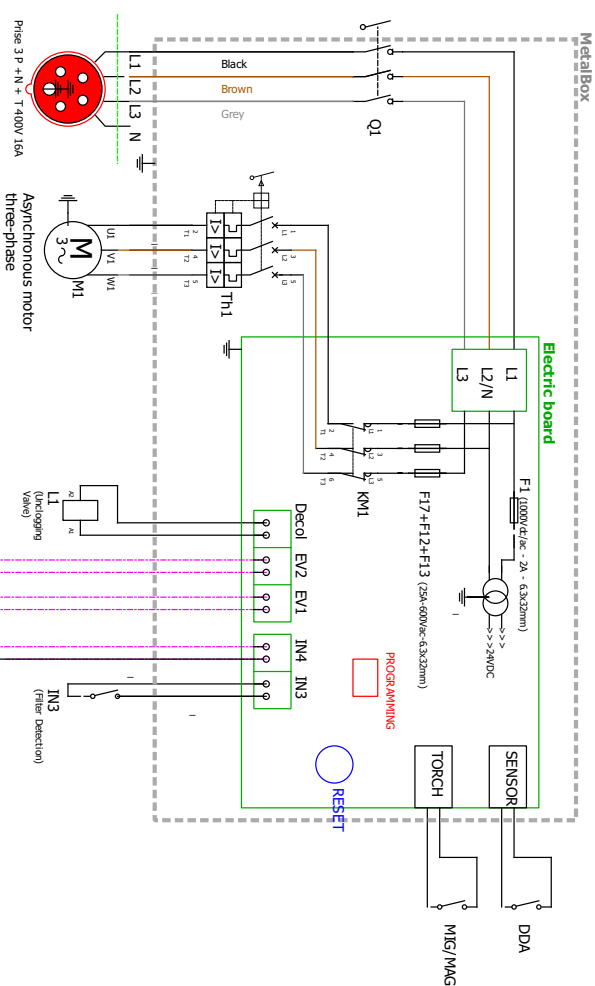
Supply
400VAC ou 220VAC
TRF-50/60HZ

Asynchronous motor
three-phase

In its standard configuration, the suction unit is designed to operate under power supply 400VAC-50Hz. Any modification entails a change in the coupling of the motor and the adaptation of the safety devices. For any modification, please contact us.



Frq-quantity	Voltage ¹⁾ V	Current A	Power kW	Max. differential pressure ²⁾ mbar
50	200-240 Δ / 345-415 Y	12.5 Δ / 7.2 Y	3.00	-260 270
60	220-275 Δ / 390-480 Y	12.6 Δ / 7.3 Y	3.45	-240 230



OBJET DES MOTORS	02/02/2023	DATE
DESIGN	SEMME FONTAUX	NM
		TEAM
		DESIGNER
		APPROUVE PAR

ZA LA BOUTE - Imposant du Sud Ouest 69 490 St. ROMAN DE PUY (FR) Tel : +33 4 78 00 10 10	
Reproduction sans autorisation formelle interdite / Interdiction ISO 12119 Reproduction sans autorisation formelle interdite / Interdiction ISO 12119	Non publie ATMO3OR/E CAT30ATMOV2

Ce dessin est la propriété intellectuelle de nos clients. Toute réimpression, modification ou utilisation non autorisée est formellement interdite.

6. COMMISSIONING



CAUTION! The extraction unit must be in a stable position for operation.

Make sure that the filter(s) are in place in the extraction unit and the extraction solution (extraction torch or laminar nozzle) is connected.



CAUTION! The configuration of the extraction device must be complete before starting.

Turn the central switch to "OFF".

Make sure that the filter is installed correctly and that the extraction tool (torch, laminar nozzle or cyclone) is connected.



CAUTION!

Do not place the unit near flames or combustibles. Do not use the unit in potentially explosive atmospheres.



CAUTION! Electric shock can cause death!

For any inspection or maintenance operation, make sure the unit is switched off. Also be aware of any accidental power-up.

CONNECTION OF ACCESSORIES

To allow the automatic start of the unit, it is necessary to connect the DDA detection probe to the "probe" socket.





The DDA sensor pinches the ground cable. Make sure it is as close as possible to the welding generator and limit its exposure to elements that could damage it.

Sensing probe connected to generator ground cable



If you use the extraction cut-off button option on the torch handle, connect the extra jack connector of the welding torch to the «torch» socket of the unit.

Steps	Commissioning instructions
1	<p>Make the three-phase connection, taking care to respect the manufacturer's recommendations and the nameplate (mains voltage / power and frequency of the network). We recommend that this task be carried out by a qualified electrician.</p> <p>The electrical standard recommends connecting the phases to the socket in the following order:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phase 1: Brown. - Phase 2: Black. - Phase 3: Grey.
2	<p>Connect a compressed air supply (10 bar maximum) using an ISO-6150B profile connector (not supplied).</p>
3	<p>Connect the extraction device to the extraction unit with a P600-D60mm hose. The maximum hose length is recommended at 10 m to ensure good extraction performance.</p>
4	<p>Switch on the extraction unit at the main switch.</p>
5	<p>Select the language if required.</p>
6	<p> Caution! Before starting to work, check that the fan is rotating in the right direction.</p> <p>To do this, press the "Manu -> Auto" button.</p> <p>The extraction device starts instantly:</p> <ul style="list-style-type: none"> - If the turbine rotates in the right direction, the air should come out of the discharge section. - Otherwise, an error will occur and the unit will stop. The phases of the three-phase socket must be reversed. <p>This should only be done by a qualified electrician.</p>
7	<p>Carry out routine checks:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. OBSERVE: Check that nothing is obstructing the air discharge and check that the extraction rates are correct. 2. LISTEN: Check that the extraction has a regular noise level. 3. FEEL: Place your hand on the sheet metal to detect abnormal or excessive vibration.

Steps	Commissioning instructions
8	<p> Connect your ENGMAR extraction devices: extraction torch, nozzle, floor vacuum cleaner, etc.</p> <p>Caution! If you connect products other than ENGMAR, the company cannot guarantee the correct operation of your extraction units. In some cases, it is possible to damage the motorisation by connecting incompatible products. ENGMAR cannot guarantee the machine in case of misuse with non-ENGMAR products.</p> <p>Caution! Additional hoses or pipes may increase the pressure drop and must be taken into account by the designer of the installation or the user to ensure a good level of operation.</p>

STORAGE

Units should be stored in a dry space, at room temperature. Units should be stored clean with filter(s).



Caution! This extraction unit is designed to be stored and operated under atmospheric conditions (temperature, pressure, hygrometry) common to average European environmental conditions.

Atmospheric pressure (hPa) = [+1050 ; +850]








Ambient temperature (°C) = [+5 ; +35]

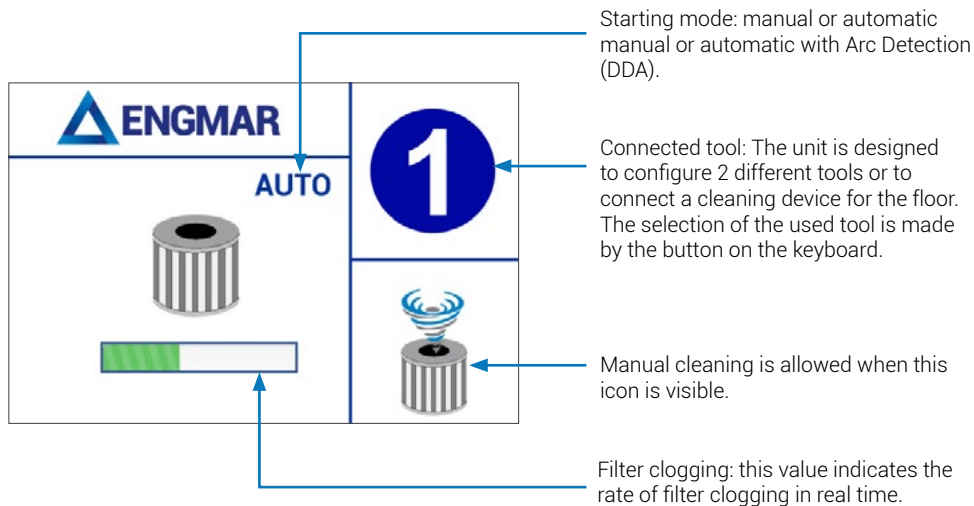
7. INSTRUCTION FOR HANDLING THE USER INTERFACE

PROCEDURE FOR SETTING UP TOOLS

Calibration of the extraction evices is required to use your extraction unit. This unit is designed to connect 3 different extraction devices:

- One tool (1): extraction torch or laminar sensor.
- One tool (2): extraction torch or laminar sensor.
- One tool (3): variable flow extraction device (e.g. a floor vacuum cleaner).

Equipment calibration procedure:	
 <p>Calibration of the device n°1:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <i>Cancel test</i> </div> <div style="text-align: center;">  <i>Make test</i> </div> </div> <p style="text-align: right; color: red;">Calibration procedure page 1/4</p> <div style="text-align: right; font-size: 2em; border: 2px solid blue; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">1</div>	 <p>Prerequisite: </p> <ul style="list-style-type: none"> - N°1 connected extraction device - Closed box and valve - New or cleaned filter <p style="text-align: right; color: red;">Calibration procedure page 2/4</p> <div style="text-align: right; font-size: 2em; border: 2px solid blue; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">1</div>
<p>Confirm or cancel the access to the calibration procedure.</p>	<p>Make sure to fulfill the necessary conditions for the test (Imperative!)</p>
 <p>Calibration measurement</p> <p><i>The turbine runs for 5 seconds...</i></p> <p style="text-align: right; color: red;">Calibration procedure page 3/4</p> <div style="text-align: right; font-size: 2em; border: 2px solid blue; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">1</div>	 <p>Calibration completed</p> <div style="border: 2px solid red; border-radius: 10px; padding: 5px; text-align: center; color: red; margin: 10px auto; width: 80%;"> COMPLETE: Press OK </div> <p style="text-align: right; color: red;">Calibration procedure page 4/4</p>
<p>The turbine runs for 5 seconds for the measurement.</p>	<p>Your extraction equipment has been calibrated</p>



FIRST MENU: USEFUL SETTINGS

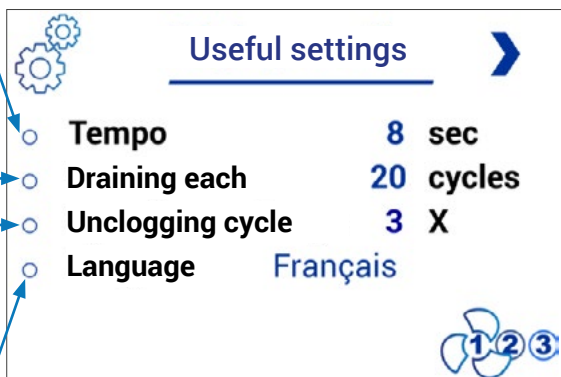
If you wish to make a change, confirm the submenu option with "OK". The menu is now highlighted in color. Use the "Up" and "Down" arrows to navigate through the submenu. Confirm the desired value with "OK".

Change the operating time of the extraction after the extinction of the arc.

Change the frequency of emptying the dust tank (20 cycles recommended).

Number of pneumatic shock repetitions in a filter cleaning cycle.

Choose the desired language (French, English or German).



SECOND MENU: INFORMATION

From the "Information" menu, you have access to various basic parameters. These values can not be changed.

The screenshot shows the 'Information' menu with the following parameters and values:

- Turbine ON: 00000 H
- Welding time: 00000 H 00 min
- Extraction perf.: 100 %
- Temp set: 8 sec
- Unclogging cycles: 3 Pulsions

Arrows point from the values to their descriptions:

- 00000 H → Turbine operating hours counter
- 00000 H 00 min → Actual welding hours counter (arc on)
- 100 % → Filtration performance
- 8 sec → Time delay after welding
- 3 Pulsions → Number of compressed air pulses performed per automatic cleaning cycle.

At the bottom right of the menu, there is a fan icon with the numbers 1, 2, and 3 next to it.

THIRD MENU: MAINTENANCE

The third menu gives access to the different operating procedures.

Calibration of the extraction device n°1 ENGMAR.
Procedure to be carried out with a new filter and a new torch or sensor.

Calibration of the extraction device n°2 ENGMAR.
Procedure to be carried out with a new filter and a new torch or sensor.

Assistance procedure to empty the stored dusts.

The screenshot shows the 'Maintenance' menu with the following options:

- Calibration device 1
- Calibration device 2
- Draining procedure

Arrows point from the text descriptions on the left to the corresponding options in the menu. At the bottom right of the menu, there is a fan icon with the numbers 1, 2, and 3 next to it.

8. ROBOTIC FUNCTIONS



SEND A TURBINE RUN SIGNAL

Operating status: When the extraction is operating, the potential free contact on EV1 is closed (EV1=1).

Adaptation: Connect a cable to the EV1 terminals: Cable not installed on the standard version - Housing not pre-drilled to pass through a cable gland.

SEND AN ERROR SIGNAL

Operation: If the extraction unit shows an operating error (error 101, 102, 103, 104, 201.), the dry contact EV2 is closed (EV2=1).

Adaptation: Connect a cable to the EV1 terminals: Cable not installed on the standard version - Housing not pre-drilled to pass through a cable gland.

OPERATING DATA ENTRY

Operation: As long as the potential-free contact on IN3 is closed (IN3=1), the extraction on the device is controlled. When IN3 is released, the extraction continues with a delay. The time delay captures the residual smoke and cools the extraction tool.

Adaptation: Connect a cable to the IN3 terminals: cable not installed on the standard version - housing not pre-drilled for the passage of a cable gland.

EMERGENCY STOP

An emergency stop function can be realized by means of an emergency stop button or a three-phase contactor. This emergency stop button is removed from the unit and connected directly to the extraction unit's three-phase power cord.

9. MAINTENANCE AND SERVICE

COPA FILTER CHANGE PROCEDURE (CYLINDRICAL)

If the pressure difference ΔP is too high despite automatic cleaning, the filter must be replaced. In this case, message #103 "Clogged filtration / Clogged filter" is displayed. Below is the procedure for changing the COPA cartridge filter.



It is imperative to prevent exposure. Welding dust is harmful to the body. It is mandatory to wear the following protective equipment:

- Respiratory mask (FFP2 minimum),
- Protective gloves,
- Protective goggles.



STEP 1:

Turn off the power of the unit.
Prevent accidental reactivation.

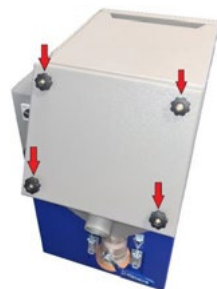
STEP 2:

Use this maintenance step to inspect the overall condition of your equipment:

- Condition of the extraction hoses.
- Air-tightness of the extraction unit.
- General condition of the extraction torch.

STEP 3:

Remove the 4 door lock nuts.



STEP 4:

Once the door is removed, unroll the bag without removing it from the unit.



9. MAINTENANCE AND SERVICE



STEP 5:

Through the bag, unscrew the filter lock nut. This nut is for single use only and should be kept in the waste bag.

Pinch the bottom of the bag, then pinch and pull the filter strap firmly out of the unit.



STEP 6:



STEP 7:

Once the filter is fully inserted into the bag, rotate the bag to close it.



STEP 9:

Close the end of the bag with a cable tie.

STEP 8:

Disassemble the group bag. Retrieve the rigid metal ring. Close the end of the bag tightly.



STEP 10:

Treat the waste according to the current legislation.



STEP 11:

Mount a new COPA filter on the unit with a new nut. Apply moderate tightening force to the nut.

STEP 12:

Prepare a new bag mounted on the ring: the edge of the bag passes through the center of the ring before folding outward. Leave a comfortable over-length for easy placement.



STEP 13:

Mount the ring on the unit: roll the bag to compact it in the opening hatch.



STEP 14:

Clean your workspace with an H13 cleaner and/or a damp cloth.



STEP 15:

Position the door and secure it with the 4 nuts.



STEP 16:

Treat the collected waste (vacuum cleaner and polluted rags) according to the current legislation.



FND14 FILTER CHANGE PROCEDURE (SQUARE)

If the pressure difference ΔP is too high, there is no possibility of cleaning this filter: the filter must be replaced. In this case, message n°104 "Filter FND14 to be replaced" is displayed. Here is the procedure to follow to change the HEPA filter FND14.

It is imperative to protect yourself from exposure. Welding dust is harmful for the body. Mandatory equipment:

- Respiratory mask (FFP2 minimum).
- Protective gloves.
- Protective goggles.



STEP 1 :

Turn off the power of the unit. Prevent accidental power-up.

STEP 2:

Take opportunity of this maintenance operation to inspect the general condition of your equipment:

- Condition of the extraction hoses.
- Tightness of the extraction unit.
- General condition of the extraction torch.

STEP 3:

Prepare a collection bag designed to receive the dirty filter.



STEP 4:

Remove the door locking screw.



STEP 5 :

Slide the door up. The door removes.

STEP 6:

Remove the filter from the unit and place it in the filter bag



STEP 7:

Seal the bag tightly with a cable tie.

STEP 8:

Clean your workspace with an H13 cleaner and/or a damp cloth.



STEP 9:

Treat the collected waste (vacuum cleaner and polluted rags) according to the current legislation.



STEP 10:

Install a new FND14 filter in the unit.

STEP 11:

Reassemble the door on the unit with the soft screw.



STEP 12:

Clean your workspace with an H13 cleaner and/or a damp cloth.

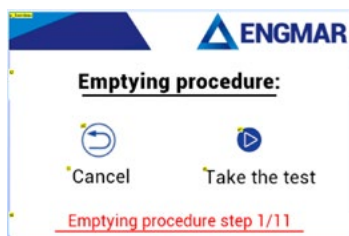
DRAINING PROCEDURE

After a number of automatic cleanings, the unit displays the message "Check draining" message. In this case, it is preferable to carry out an operation to empty the dust stored in the filter box.



CAUTION: Follow the procedure carefully, collect any leftovers and wear PPE throughout the procedure.

DRAINING PROCEDURE

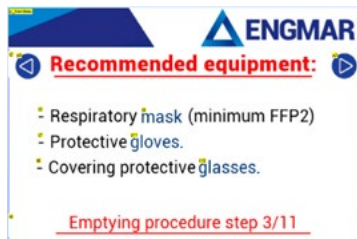
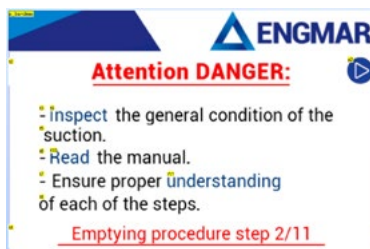
**STEP 1:**

Confirm or cancel access to the draining procedure.

STEP 2:

Take advantage of this maintenance operation to inspect the general condition of your equipment:

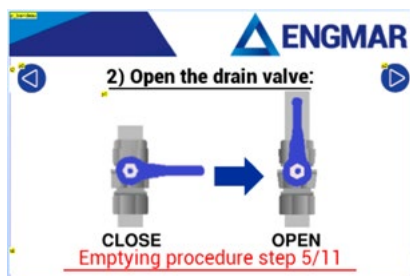
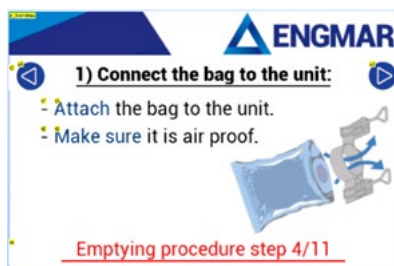
- Condition of the extraction hoses.
- Air-tightness of the extraction unit.
- General condition of the extraction torch.

**STEP 3:**

Confirm or cancel access to the draining procedure.

STEP 4:

Mount the bag hermetically with the fixing ring. Be sure to place an extra length of bag: the marking line must be visible.



STEP 5:

Open the valve as shown: caution, a new valve can be hard to handle.

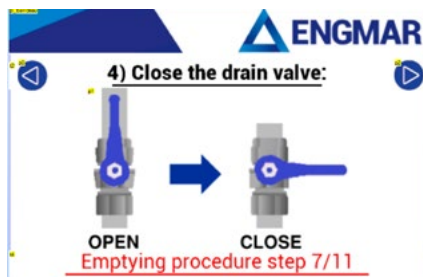
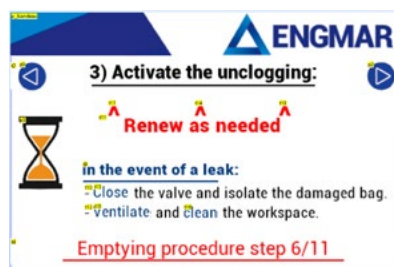
STEP 6:

First press to unblock:

The extraction unit will use both the action of the turbine and the action of the unlogging in order to break the possible plug of dust agglomerated in the lower part of the tank.

Second press to evacuate the waste:

The unlogging allows to evacuate the dust from the tank without effort. If you notice that the bag is damaged or punctured, change it immediately. For safety reasons, we recommend to secure the first bag with a second one (not closed).

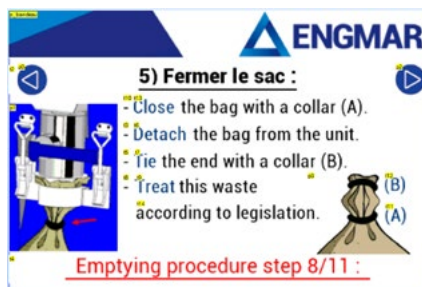


STEP 7:

Open the valve as shown: caution, a new valve can be hard to handle.

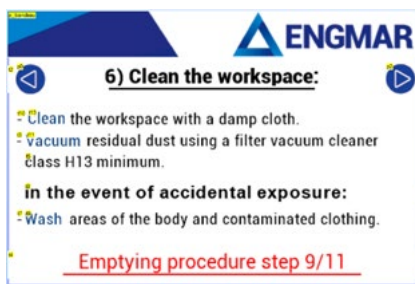
STEP 8:

Close the bag as close as possible to the opening. Once the bag is unzipped, use a new bag to secure the waste.



STEP 9:

Clean your workspace. Without a H13 vacuum cleaner at your disposal, you can use the vacuum of your ATMOFLOW.



STEP 10:

Reassemble your draining bag to the unit.


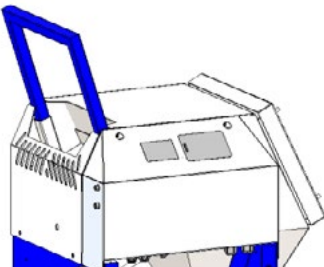
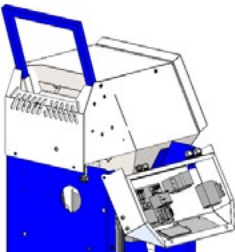



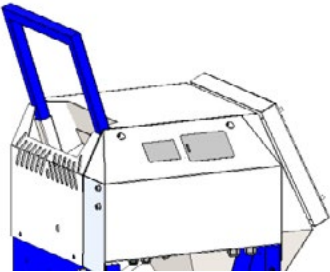
STEP 11:

The draining procedure is complete: return to the main menu.



OTHER MAINTENANCE INTERVENTIONS

Resetting the thermal-magnetic circuit breaker :	
Steps	Illustrations
1. This operation must be carried out by a qualified electrician.	
2. Turn off the power of the unit: disconnect the power outlet and cut the main switch.	
3. Clean the work area to prevent metal contamination.	
4. Equip yourself with personal protective equipment (PPE) recommended for handling LV electrical components.	
5. Loosen the 2 upper locking screws (no need to remove them completely: 2 screws are equipped with captive elastics)	
6. Tilt the electrical box	

Resetting the thermal-magnetic circuit breaker :	
<p>7. Verify that the trip value of the thermal breaker is set to approximately 7.5A</p>	
<p>8. Reset the circuit breaker by pressing the black "1" button.</p>	
<p>9. Close the electrical box.</p>	
<p>10. Reconnect the plug and reset the main disconnect switch.</p>	

SEALING AND CONDITION OF EXTRACTION HOSES

Each leak causes a significant loss of performance. It is therefore necessary to regularly check the entire network for damage or holes.

For sealing, check the following points:

- Filter box cover: check that the foam seal is not damaged / torn.

Check the foam seal for damage/tears.

- Check the general condition of the extraction hoses: check that the extraction hoses are not crushed, torn, obstructed and are tightly connected to the various equipment.

- Drain valve: Check that the valve is completely closed and tight.

In order to carry out a rigorous verification, you can use portable smoke detectors to locate any air intakes.

SILENCER

The turbine is equipped with 2 silencers at the inlet and outlet. These can lose their efficiency contaminated. Clean or replace the silencer every 12 to 24 months.

The life of the silencer may vary depending on the application.







10. TROUBLESHOOTING


MEANING AND CORRECTION OF DEFECTS







CAUTION! Before any maintenance work, the main plug must be disconnected. Protect yourself against electrical hazards.

It is strongly recommended to never ignore an error message. Error messages indicate 3 levels of malfunction:





Level	Picto	Criticality	Corrective actions
1_X_X 	 + Sound signal + Red LED	Critical: The extraction flow of the unit is too low and no longer protects the operator effectively.	Message requiring an urgent / immediate intervention of the after-sales service.
2_X_X 	 + Yellow LED	Curative: Unit operation is allowed, however action is required.	Message requiring a quick intervention of the after-sales service.
3_X_X 	 + Yellow LED	Informative: These messages are used to inform the user of a situation. The machine is working normally.	Message intended to increase the operator's vigilance.

User message	Probable cause(s)	Corrective actions
	<p>The extraction unit detects that the COPA main filter is missing. The unit is stopped.</p>	<p>Check that the COPA filter is present in the filter unit.</p>

10. TROUBLESHOOTING

User message	Probable cause(s)	Corrective actions
 <p>102</p> <p>Wrong turbine direction Start not allowed (Refer to the manual) RESET Press OK</p>	<p>If the motor is running and the extraction unit blows instead of extracting, the unit is not supplied in the right direction on the network.</p>	<p>Disconnect the power plug and reverse 2 phases of power supply (to be done by a qualified electrician).</p>
	<p>If the motor does not work (no noise); then the thermal circuit breaker is disarmed.</p>	<p>Reset the thermal circuit breaker. See procedure "reset thermal circuit breaker" CAUTION : If the problem occurs frequently: - The electrical consumption of the motor is abnormally high. - The motor suffers from a voltage imbalance between the different phases. Contact the ENGMAR after-sales service.</p>
 <p>103</p> <p>Filtration clogged or Dirty Filter (Refer to the manual) RESET Press OK</p>	<p>A foreign body clogs / obstructs the network. - Clogging of the COPA filter (cylindrical cartridge filter) has reached its maximum. The unit continues to operate. Caution : risk of turbine overheating.</p>	<p>- Inspect the network and check that no network system is clogged / obstructed by a foreign object. - Change the COPA filter element that is saturated (cylindrical cartridge filter: see filter change procedure). Contact ENGMAR Customer Service for spare parts.</p>
 <p>104</p> <p>Filtration FND14 to renew (Refer to the manual) RESET Press OK</p>	<p>The clogging of the filter FND14 (rectangular filter) has reached its maximum.</p>	<p>Change the filter element FND14 which is saturated (cylindrical cartridge filter: see the filter change procedure). Change the filter element FND14 which is saturated (cylindrical cartridge filter: see the filter change procedure).</p>
 <p>105</p> <p>Welder non protected Extraction OFF >>> Welding torch button active (Refer to the manual)</p>	<p>The torch button is activated and controls the extraction stop.</p>	<p>- If this message appears unexpectedly, check the functioning of the torch button. - Temporarily, it is possible to disconnect the torch button to continue to use the extraction. Contact ENGMAR customer service for spare parts.</p>

10. TROUBLESHOOTING

User message	Probable cause(s)	Corrective actions
	<p>The filter box must be emptied periodically: this display takes place every time the filter box is cleaned. Setting from the menu.</p>	<p>See draining procedure.</p>
	<p>The machine did not detect any extraction improvement after automatic cleaning.</p>	<p>Check that the compressed air supply (your company's network) is connected to the extraction device and is functioning.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - The machine has not detected a connected extraction equipment. - The machine has detected a filtration fault: it is possible that your filter may be torn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Check the connection of the torch. - Filter older than 12 months: a change is recommended.
	<p>This screen is displayed when a cleaning operation is in progress.</p>	<p>Wait the end of the cleaning</p>
<p>The control panel does not switch on.</p>	<p>Power supply fault.</p>	<p>Check that the power cable of the KIT is properly connected to the power supply.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Check that the main electrical panel is powered up. <p>Contact ENGMAR for further instructions. Check that the disconnect switch is in the on position.</p>
<p>Abnormal noise</p>	<ul style="list-style-type: none"> Leak on the extraction network. - Foreign body that has entered the extraction network. - Electrical fault. 	<ul style="list-style-type: none"> - Check that the door closes properly. - Check that the door is not twisted or deformed. - Check that the seal is not damaged. <p>Contact ENGMAR</p>

10. TROUBLESHOOTING

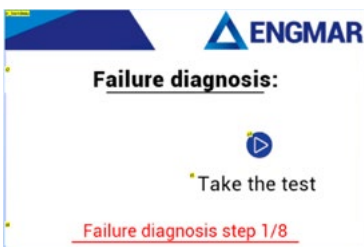
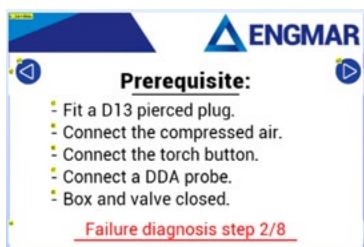

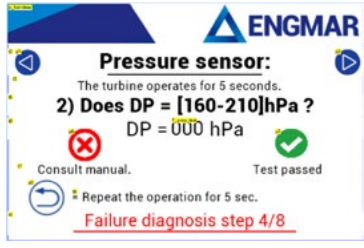
User message	Probable cause(s)	Corrective actions
Dust at the door of the filter box.	Presence of dust on the door of the filter box.	<ul style="list-style-type: none"> - Check that the door closes properly. - Check that the door is not twisted or deformed. - Check that the seal is not damaged. Contact ENGMAR for spare parts.
The extraction is insufficient or of too low flow.	Leak on the extraction network	<ul style="list-style-type: none"> - Check the condition of the extraction hoses. - Change filters. - Calibrate the extraction unit with the connected equipment. Send the extraction torch to the ENGMAR Service Department.

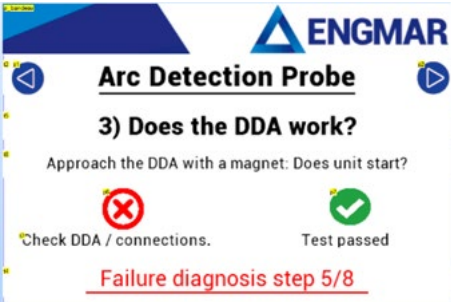


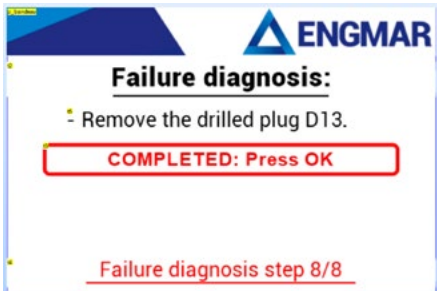
SEMI-AUTOMATIC ASSISTANCE PROCEDURE

The entry of this procedure is protected by a password. It is necessary to consult your reseller or contact ENGMAR directly.

This procedure allows you to methodically test each of the critical functions of the ATMOFLOW extraction unit. It is strongly recommended to start this procedure with the assistance of a specialized ENGMAR service technician.

Ask for an appointment for assistance at: +33 (0)4 74 01 10 10 (price of a local call).

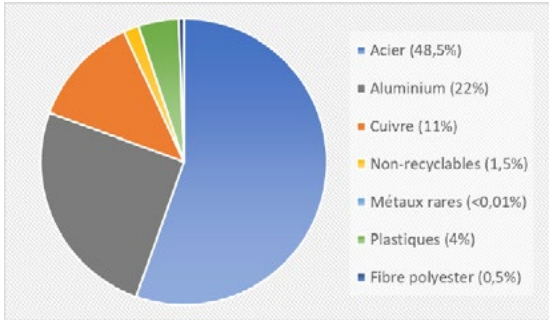
TEST PROCEDURE	
	
Confirm or cancel the access to the commissioning procedure.	Create the necessary conditions for the test. If there is no D13 mm drilled plug to be mounted on the unit extraction, it is possible to do without it.
	

TEST PROCEDURE	
<p>Check the correct operation and direction of rotation of the turbine.</p>	<p>Check that the pressure sensors are working properly. If the pierced plug is not used or the filter is very dirty, it is normal to have an out of range result.</p>
<p>CORRECTIVE ACTION: - Reverse the wiring direction of the power supply: perform the operation WITHOUT power; call a qualified electrician; DANGER of electric shock. Contact the ENGMAR after sales service.</p>	<p>CORRECTIVE MEASURES: Contact the ENGMAR after sales service.</p>
	
<p>Check the correct operation of the DDA probe.</p>	<p>Check that the torch button is working properly.</p>
<p>CORRECTIVE ACTION: - Check that the sensing probe has not been interchanged with the torch button. - Replace the sensing probe. Contact the ENGMAR after sales service.</p>	<p>CORRECTIVE ACTION: - Check that the torch button has not been interchanged with the sensing probe. - Replace the torch button. Contact the ENGMAR after sales service.</p>
	
<p>CORRECTIVE ACTION: Contact the ENGMAR after sales service.</p>	<p>End of commissioning test. Do not forget to remove the test plug if used.</p>

11. DEACTIVATION

The design of this extraction unit has been made with quality materials. ENGMAR choses as much as possible the use of durable and reusable materials.

The breakdown of the components of this extraction unit is given below. Most of the components are recyclable. The ENGMAR extraction units are recyclable at more than 93% of their weight, allowing to save natural resources and to avoid environmental burdens.



Breakdown of the materials constituting this extraction unit as a percentage of the total mass:

All production machines and industrial electrical tools out of service are considered as professional electrical and electronic equipment waste (WEEE pro). This waste is subject to specific regulations. In order to be properly depolluted before being recycled, they must not be thrown away with ordinary waste or in scrap metal dumpsters.

Why must production machines and industrial electrical equipment be cleaned up and recycled?

Used production machinery and industrial electrical equipment may contain substances that are harmful to the environment: PCBs and other persistent pollutants that must be carefully extracted from the equipment and neutralized at the time of recycling.

Persistent pollutants:

The waste stored in the group has a high hazard potential. They are mostly composed of metal oxides, the list of which (non-exhaustive) is as follows iron oxides, thorium dioxide, manganese oxides, cobalt oxides, aluminum oxides, fluorides, chromium VI compounds, barium compounds, nickel oxides, potassium oxides, zinc oxides, titanium dioxide, cadmium oxides, lead oxides, beryllium oxides, copper oxides, phosgene, formaldehyde, hydrogen cyanide, etc.

National regulations must be observed.



Do not dispose of electrical appliances with household waste!

In accordance with the European directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment, used electrical appliances must be collected separately and recycled in an environmental manner (ESM).



In order to ensure efficiency in the field, the manufacturer must inform the user that all parts must be assembled in the correct position and in good condition, for example the nozzle and flexible (to prevent the removal of parts that the welder does not consider necessary). The bypass valve, if fitted, should normally be closed and opened only temporarily.

The manufacturer should provide an instruction for checking the air flow at the nozzle.

In the user manual, the manufacturer shall provide information on the risk of welding defect due to excessive capture flow (ISO 21904-4, Annex B.1 and B.2) and how the geographical altitude is taken into account when setting the extraction (ISO 21904-4, Annex B.3).


Compliance shall be verified by visual inspection.

BEDIENUNGSANLEITUNG

ABSAUGGERÄT ATMOFLOW



04/2024



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

Unsere Absauggeräte 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 Erklärungs Zwecken. Wir möchten darauf hinweisen, dass bei eventuellen Rechtsstreitigkeiten nur der Text in französischer Sprache maßgeblich ist.

INHALT

1. SICHERHEIT	99
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	99
SICHERHEITSHINWEISE.....	100
2.GARANTIE.....	102
MECHANISCHE GARANTIE.....	102
3. JÄHRLICHE PRÜFUNG	103
AKUSTISCHE GARANTIE.....	103
HINWEISE	103
WARTUNG	104
5. FUNKTIONSBESCHREIBUNG	105
TECHNISCHE DATEN	106
INBETRIEBNAHME.....	107
PRÄSENTATION DES GERÄTES	110
ERSATZTEILLISTE ATMOWFLOW	112
PNEUMATISCHE & ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE.....	113
6. INBETRIEBNAHME.....	115
ANSCHLUSS DES ZUBEHÖRS.....	115
INBETRIEBNAHME.....	116
7. ANWEISUNG ZUR BEDIENUNG DER BENUTZEROBERFLÄCHE.....	117
VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG VON WERKZEUGEN.....	117
LAGERUNG.....	117
NUTZERMENÜ.....	118
ERSTES UNTERMENÜ: HAUPTPARAMETER	119
ZWEITES UNTERMENÜ: INFORMATIONEN.....	119
DRITTES UNTERMENÜ: INSTANDHALTUNG	120

8. ROBOTIKFUNKTIONEN	121
AUSGABE SIGNAL „TURBINE LÄUFT“	121
BETRIEBSDATEN EINGEBEN	121
AUSGABE SIGNAL „FEHLER“	121
NOT-AUS.....	121
9. INSTANDHALTUNG UND WARTUNG	122
WECHSEL DES FILTERS COPA (RUNDE FORM)	122
WECHSEL DES FILTERS FND14 (VIERECKIG).....	125
ENTLEERUNGSVORGANG	127
SONSTIGE WARTUNGSARBEITEN	130
VERLAUF DER WARTUNGSARBEITEN	132
9. FEHLERSUCHE	133
BEDEUTUNG UND BEHEBUNG VON FEHLERN	133
HALBAUTOMATISCHER GERÄTETEST.....	136
11. AUSSERBETRIEBNAHME	138

1. SICHERHEIT

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

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!



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

- 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!
 - Betreiben Sie das Gerät nicht ohne Filtereinsätze!
 - Die Ausblasöffnung darf nicht verdeckt oder zugestellt werden!
- Um die Absauggerät zu bewegen, müssen unbedingt alle Anschlüsse (pneumatisch, elektrisch, hydraulisch, etc.) getrennt werden. Das Absauggerät darf nicht mittels der angeschlossenen Absaugelemente bewegt werden.
Kontaktieren Sie ENGMAR bei Unklarheiten

Unsere mobilen Hochvakuum-Absauggeräte sind für die Absaugung von trockenen Stäuben und Rauchen am Entstehungsort optimiert. Hier ist das abgesaugte Luftvolumen relativ gering (80 bis 150 m³/h), der Unterdruck dagegen relativ hoch (~200mBar bzw. 20.000Pa). In Verbindung mit einem Absaugbrenner ermöglicht das Absauggerät die Erfassung der Schweißemissionen unmittelbar am Entstehungsursprung. Das Gerät darf lediglich in Innenräumen und nur bei beaufsichtigtem Betrieb eingesetzt werden.



Warnung! Das Gerät ist für das Absaugen von folgenden Stoffen NICHT geeignet:

Feuchte Rauche, Flüssigkeiten, leicht entzündliche Stäube und Gase, explosionsfähige Stoffgemische, aggressive oder organische Stoffe, brennende oder glühende Stoffe (z.B. Zigaretten, Zündhölzer, Papier, Späne, usw.), Trenn- oder Reinigungsmittel, usw. Setzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Zonen ein.

Der Schweißrauch wird vom Absaugbrenner direkt am Entstehungsort abgesaugt und gelangt in das Absauggerät.

- Im Absauggerät werden grobe Staubpartikel im Feinstaubfilter (Filter COPA) zu 85%,
- und kleine Staubpartikel im Schwebstofffilter (Filter FND14) mit einem Wirkungsgrad von mehr als 99,999% abgefiltert.

W3-zertifiziertes Absauggerät	Nicht W3-zertifiziertes Absauggerät
Das Absauggerät ist für die Absaugung an Arbeitsplätzen, an denen Schweißarbeiten mit Emission von krebserzeugenden, keimzellmutagenen oder reproduktionstoxischen Stoffen der Kategorie 1A oder 1B zugelassen, selbst wenn die Luft im Umluftbetrieb geführt wird.	Das Absauggerät ist für die Absaugung an Arbeitsplätzen, an denen Schweißarbeiten mit Emission von krebserzeugenden, keimzellmutagenen oder reproduktionstoxischen Stoffen der Kategorie 1A oder 1B zugelassen, wenn die Luft im Abluftbetrieb geführt wird.

Anmerkung: Es gibt Unterschiede in den nationalen Gesetzen hinsichtlich der Anforderungen an krebserregende Stoffe in der Abluft (z. B. ist es in einigen Ländern nicht erlaubt, gereinigte Luft wieder in die Werkstatt zurückzuleiten, während dies in anderen Ländern erlaubt ist, wenn die Schweißrauchfilteranlage gemäß ISO 21904-2 geprüft und mit W3 gekennzeichnet wird). Bitte überprüfen Sie Ihre nationale Gesetzgebung (siehe DIN EN ISO 21904 bzw. TRGS 528).



ACHTUNG! Damit eine gleichbleibende Absaugleistung gewährleistet werden kann, ist das Gerät regelmäßig zu reinigen.



ACHTUNG! Dieses Absauggerät ist nur für die Absaugung von Rauch aus Schweißarbeiten und verwandten Verfahren vorgesehen. Das Gerät ist nicht für die Absaugung von Staub aus anderen Verfahren geeignet, wie z. B. Fugenhobeln und Schleifen (Liste nicht vollständig).



ACHTUNG! Diese Absauganlage ist für die Lagerung und den Betrieb unter atmosphärischen Bedingungen (Temperatur, Druck, Luftfeuchtigkeit) vorgesehen, die den durchschnittlichen europäischen Umgebungsbedingungen entsprechen.

Luftdruck (hPa) = [+1050; +850]

Umgebungstemperatur (°C) = [+5; +35].

SICHERHEITSHINWEISE

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.

WARNING! Elektrischer Stromschlag kann zum Tode führen!



Bevor Sie Ihr Gerät anschließen:

- Vergewissern Sie sich, dass der Zähler, der Überstromschutz und die Elektroinstallation mit der auf dem Typenschild angegebenen maximalen Leistung und der Versorgungsspannung kompatibel sind.
- Berücksichtigen Sie die zulässige Anschlussspannung!
- Stellen Sie sicher, dass die Überstrom-Schutzeinrichtung sowie die gesamte elektrische Installation mit der maximalen Spannung sowie der Versorgungsspannung kompatibel sind. Berücksichtigen Sie hierfür das Typenschild sowie den Schaltkasten.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Trennschalter im Schaltkasten in der Position "Aus" befindet.
- Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, die verhindern, dass der Stecker versehentlich mit dem Stromnetz verbunden wird.
- Keine Pistolen-, Massekabel oder Versorgungsleitungen mit beschädigter Isolierung verwenden. Schäden sind sofort von einer ausgebildeten Elektrofachkraft zu beheben.
- Verwenden Sie das Absauggerät nicht, wenn Teile des Gerätes nicht vorhanden, beschädigt oder fehlerhaft sind.
- Schützen Sie das Anschlusskabel und den -stecker vor Hitze, Feuchtigkeit, Öl und scharfen Kanten.



Bevor Sie Arbeiten an der Maschine durchführen:

- Vor jeder internen Überprüfung und Reparatur müssen Sie sich vergewissern, dass der Schaltkasten durch Kennzeichnung und Sperrung von der elektrischen Anlage getrennt ist und der Netzstecker aus der Steckdose gezogen ist.
- Wartungsarbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die dafür qualifiziert und befugt sind.
- Bei der Verwendung eines Sicherheitsschaltgerätes muss dieses allpolig (Phasen und Neutralleiter) sein, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu verhindern.
- Es ist wichtig, die elektrischen Verbindungen regelmäßig auf festen Sitz und Nicht-Erwärmung zu überprüfen.



WARNUNG! Schweißrauche und -gase gefährden die Gesundheit!

- Verwenden Sie das Absauggerät immer mit mindestens einem Filter. Ohne Filtereinsätze darf das Absauggerät nicht betrieben werden.
- Das Absaugelement (Absaugbrenner oder Absaugdüse) muss vor der Inbetriebnahme am Absauggerät installiert werden (siehe Kapitel Inbetriebnahme).
- Verwenden Sie ausschließlich original ENGMAR-Ersatzteile. Andernfalls erlischt die Gewährleistung (siehe auch Allgemeine Geschäftsbedingungen der Firma Engmar).



WARNUNG! Die Lichtbogenstrahlung kann die Augen schädigen und die Haut verbrennen!

- Niemals mit bloßem Auge in den Lichtbogen sehen. Vor Schweißarbeiten vorgeschriebene Schutzkleidung anlegen (z.B. Schweißschutzhandschuhe). Schweißhelm oder Schweißerschutzschild mit passendem Lichtschutzfilter benutzen.



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: Die Absaugvorrichtung muss vor jedem Start überprüft werden.

- Stellen Sie sicher, dass beide Filter korrekt installiert sind und dass die Absaugvorrichtung (Brenner oder Absaugdüse) installiert ist.
- Stellen Sie den Hauptschalter auf «OFF», bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen.



ACHTUNG! Sicherheitsmaßnahmen Brandgefahr:

Der Einsatz von Filtereinheiten in Anlagen zur Absaugung von Schadstoffen erfordert die Einhaltung folgender Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr von Bränden im Filter zu vermeiden:

- Werfen Sie keine Zigarettenreste oder glühende Körper in die Absaugvorrichtungen, Staubbehälter, oder andere Teile des Absaugnetzes. Verhindern Sie, dass Gegenstände wie Papier, Stoff oder andere Gegenstände eingesaugt werden. Diese Gegenstände können den Filter verstopfen, bzw. Feuer oder Explosionen verursachen.
- Die Staubbehälter müssen regelmäßig überprüft und bei Bedarf geleert werden. Sie sollten nicht zu mehr als 75% ihres maximalen Volumens gefüllt werden. Die Entleerung sollte von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Es gibt Netzausrüstungen, die das Risiko, dass glühende Partikel (wie Zigarettenstummel

oder Tücher) bis zum Filter gelangen, begrenzen können. Diese Elemente filtern oder trennen größere Partikel oder Gegenstände vor dem Filter aus dem Luftstrom. Sie verringern das Risiko des Durchtritts von glühenden Partikeln, schützen die nachgeschalteten Produkte aber nicht vollständig. Wir beraten Sie hier gern.

Die Einrichtung geeigneter Brandschutzmaßnahmen liegt in der Verantwortung des Nutzers.



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.

- Nicht auf die Maschine steigen oder an ihr arbeiten, während sie in Betrieb ist.
- Tragen Sie während der Wartung geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- Nicht autorisiertes oder entsprechend geschultes Personal darf keine Arbeiten an dem Absauggerätdurchführen.
- Um optimal zu funktionieren, sollten die Filter ein- bis zweimal pro Jahr gewartet werden.

Dies ist eine nicht erschöpfende Liste von Vorsichtsmaßnahmen, die bei einer Installation mit Filtereinheit zu beachten sind.

2. GARANTIE

MECHANISCHE GARANTIE

Die Absauggeräte von ENGMAR unterliegen einer Garantie von 12 Monaten ab Rechnungsdatum. Die Rechnung gilt als Garantieschein. Im Falle einer Garantieforderung geben Sie bitte Ihre Rechnungsnummer an.

VON DER HAFTUNG AUSGESCHLOSSEN SIND:

- Normaler Gebrauch und Verschleiß
- Normale Abnutzung von Verschleißteilen und Verbrauchsmaterialien (Filter, Dichtungen, Verbindungsschlauch, Rollen, Schrauben, Schalldämpfer, usw.)
- Fremdeinwirken (falsche Montage, falsche oder mangelhafte Wartung, Fehler in der Anwendung des Absauggerätes, mutwillig herbeigeführte Schäden, usw.)

- Vom Kunden vorgenommene Änderungen am Gerät ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers
- Höhere Gewalt (Gewitter, Frost, usw.)
- Transportschäden
- Diebstahl

GARANTIEABWICKLUNG

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.

AKUSTISCHE GARANTIE

Der Schalldruckpegel (Grundwert des Schalldruckpegels in freiem Raum, ohne Berücksichtigung von Nachhall bzw. Reflektionen) liegt unter dem Wert von:
80 +- 2 dBA im Abstand von 1,5 m im Freifeld in Bodenhöhe ohne Berücksichtigung anderer Geräuschquellen.

Bitte beachten Sie Richtlinien und Gesetze bezüglich der zulässigen Schalldruckpegel in und außerhalb von Gebäuden.

3. JÄHRLICHE PRÜFUNG



Gemäß der TRGS 528 Absatz 4.6 ist die Funktionsfähigkeit der Anlage mindestens jährlich durch eine befähigte Person zu überprüfen. Diese Prüfungen sind zu dokumentieren. Weitere Hinweise finden Sie auch in der TRBS 1203 und der DGUV Regel 109-002. Wir stehen für die Überprüfung bzw. weitere Informationen gern zur Verfügung.

HINWEISE



ACHTUNG: Achten Sie darauf, dass die Druckluftversorgung immer an das Gerät angeschlossen ist. Wenn die Druckluftzufuhr unterbrochen wird oder fehlt, verschmutzen die Filter sehr schnell. Dies führt auch zu einer schlechteren Absaugleistung. Die Filter werden dauerhaft beschädigt oder unbrauchbar gemacht.



ATTENTION! Achten Sie darauf, dass die Kalibrierung der Filter durchgeführt wird und unserem Kalibrierungsverfahren entspricht.



ACHTUNG! Die Luft im Druckluftnetz muss trocken und ölfrei sein. Öl und Wasser beschädigen die Filtermembranen. Der Druck der Druckluftversorgung sollte weniger als 10 bar betragen. Ein zu hoher Druck ist gefährlich, da er zum Reißen des Zufuhrschlauchs führen kann.



ACHTUNG: Vor Wartungsarbeiten muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden. Schützen Sie sich vor elektrischen Gefahren.



ACHTUNG! Führen Sie Wartungsarbeiten nur in gut belüfteten Bereichen und unter Verwendung eines geeigneten Atemschutzes (P3) durch. Betreiben Sie das Gerät niemals OHNE die Filter!



ACHTUNG: Bevor Sie die Maschine demontieren, müssen Sie sicherstellen, dass der Druckluftbehälter entladen ist: Um den Behälter zu entladen, starten Sie einen manuellen Reinigungszyklus, nachdem Sie die Druckluftversorgung unterbrochen haben.

WARTUNG

Durchzuführende Operation	Wartungsintervall
Sichtprüfung des Gerätes	Täglich
Sichtprüfung der Anschlüsse	Täglich
Entleerung des Staubbehälters	Wöchentlich (je nach Anwendung)
Filterwechsel	(Meldungen zur Instandhaltung des Gerätes beachten)
Überprüfung, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert	Wöchentlich
Test der elektrischen Verbindungen und der Erdung	Monatlich

Die Wartungsintervalle sollten je nach Anwendung und Häufigkeit der Nutzung angepasst werden.

4. 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.

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.

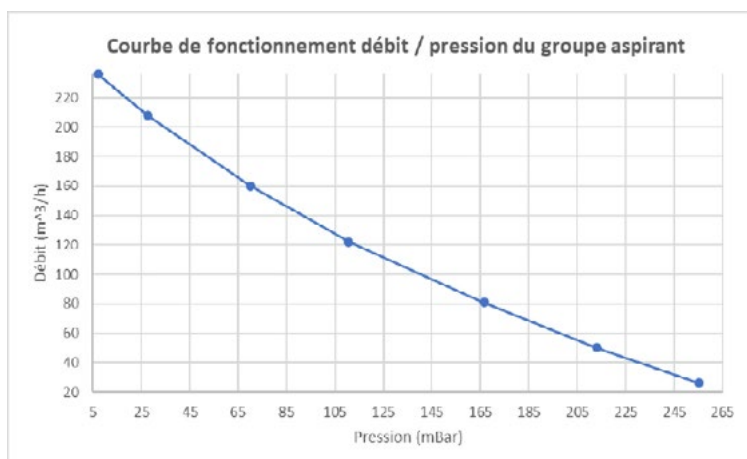
5. FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Artikel	Umluft- oder Abluftbetrieb	Filter	automatische Abreinigung	Anschlüsse
ATMO30RDE	Umluftbetrieb	Feinstaubfilter COPA + Schwebstofffilter FND14	Ja	1
ATMO30NT	Abluftbetrieb	Feinstaubfilter COPA	Ja	1

Das vorliegende Absauggerät mit Abreinigung ist ein selbstreinigender Luftfilter, der in industriellen Umgebungen eingesetzt wird. Der Staub, der sich auf dem Filter ansammelt, bildet eine Ablagerung. Das im ATMOFLOW installierte Abreinigungssystem misst in Echtzeit den Verschmutzungsgrad des Filters und steuert die Abreinigungszyklen. Bei der Reinigung tritt ein Druckluftstrahl in den Filter ein, um die Ablagerungen vom Filter zu lösen. Der gereinigte Filter kann seine Filterfunktion weiterhin erfüllen und gewährt dem Schweißler weiterhin Schutz.

Filter haben eine begrenzte Lebensdauer. Ihre Leistung lässt mit der Zeit nach. Um eine stets optimale Leistung zu gewährleisten, müssen die Filter regelmäßig ausgetauscht werden.

Leistungswert	Daten
Leistung – 50 Hz	3,0 kW
Spannung – 50 Hz	Dreiphasenstrom 400 V (220V als Option)
Druckluftversorgung	5 bis 10 bar
Anschlußdurchmesser	60mm
Reinigung	Automatische Filterreinigung (Hauptfilter)
Maximaler Durchsatz (unverbaute Turbine)	320m ³ /h
Minimaler und maximaler Unterdruck	80 bis 270 mbar (8.000 -27.000 Pa)
Schalldruckpegel (UNEL-MEC)	72 dB(A)
Gewicht	~85 kg
Abmessungen (L x B x H)	590 x 465 x 825 mm
Feinstaubfilter COPA	Klasse M - Polyester Nanofaser – 2,5m ²
Schwebstofffilter FND14	Klasse HEPA H14
Normen	Entspricht den Anforderungen der Norm ISO 21904



Das Gerät verfügt über ein robustes Gehäuse, das für den industriellen Einsatz geeignet ist. Es kann in zwei Konfigurationen verwendet werden:

- **ATMO30NT**: Für den Abluftbetrieb, das Gerät leitet die gefilterte Luft direkt in einen Schlauch, der an Fassaden, Dächer oder Abluftanlagen angeschlossen werden kann (nur Feinstaubfilter COPA).
- **ATMO30RDE**: Für den Umluftbetrieb, das Gerät filtert die Abluft ein zweites Mal mit einem Schwebstofffilter FND14. Die Abluft wird so von den schädlichsten Partikeln befreit (Feinstaubfilter COPA + Schwebstofffilter FND14). Die Abluft kann zurück in die Werkstatt geleitet werden, wenn dies gesetzlich zulässig ist (länderabhängig).

FEINSTAUBFILTER COPA KOMBINIERT MIT SCHWEBSTOFFFILTER FND14

Bei der Rückführung gefilterter Luft ermöglicht die Kombination dieser beiden Filter eine Filtration von 99,999% der Partikel von 0,3 µm und mehr (gemäß der Norm EN1822).

FEINSTAUBFILTER COPA

Für die Abgabe gereinigter Luft nach draußen oder über ein Niedervakuummnetz filtert dieser Filter 99,5 % der Partikel mit einer Größe von 0,3 µm und mehr.

EIGENSCHAFTEN DES GERÄTES

- **Bester Schutz** von Schweißern und anderen Arbeitern durch hohe Absaugleistung.
- **Intelligenz**: hohe Autonomie und Automatisierung des Betriebs.
- **Ein umfassendes Angebot**: Mehrere Absaugvorrichtungen können verwendet werden (Schweißbrenner, Absaugdüse, Bodenreinigungsvorrichtung, ...).
- **Know-How von ENGMAR** für die Integration in eine Gesamtabsauglösung.
- **Absaugleistung** eignet sich für eine Vielzahl von Absaugbrennern, einschließlich derer von ENGMAR.
- **Automatische Abreinigung des Hauptfilters** zur Gewährleistung einer stabilen Saugleistung.
- **Reduziert die Exposition** gegenüber Schweißrauch während des Schweißens, aber auch während der Filterreinigung und der Entleerung des Staubbehälters.
- **Die W3-Zertifizierung** ist beim Prüfinstitut IFA nach DIN EN ISO 21904-1 beantragt.
- **Patentierter Funktionsweise**.
- In Frankreich entwickeltes und produziertes Gerät.

PRODUKTDESCHEIBUNG

Die autonomen Hochvakuum-Absauggeräte der ATMO-Reihe sind die leistungsstärksten und effizientesten auf dem Markt. Die ATMOs sind die einzigen Absauggeräte auf dem Markt, die mit zwei Filtern ausgestattet werden können, wobei die Funktionstüchtigkeit beider Filter ständig überwacht wird. Dank der Filter der Klasse M (COPA) und der HEPA-Klasse H14 (FND14) werden selbst die schädlichsten alveolengängigen Stäube effektiv gefiltert. Die automatische Reinigung reduziert die Wartungszyklen, gewährleistet eine lange Lebensdauer der Filter und hält den Saugstrom stabil. Das innovative Entleerungssystem sorgt für den bestmöglichen Schutz Ihrer Mitarbeiter: während des Schweißens, aber auch während der Reinigung der Filter und des Gerätes.

Die Absauggeräte des Typs ATMO passen perfekt zu den ENGMAR Schweißbrennern mit integrierter Absaugung, die dazu bestimmt sind, sowohl die Ergonomie als auch die Produktivität der Arbeitsplätze zu verbessern.

ENGMAR berät Sie gern: sowohl im Hinblick auf das Schweißen als auch auf die Absaugung. Wir beraten Sie gern und bieten schlüsselfertige Lösungen, die auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten und dabei nachhaltig nutzbar sind.

MECHANISCH:

Die automatische Filterabreinigung:

- Erleichtert die **Wartung** der Aggregate, verlängert / garantiert die Lebensdauer der Filter.
- Ermöglicht eine konstante Absaugung, was zu einer **Einsparung der verbrauchten Energie** führt.
- **Begrenzt den Kontakt der Nutzer mit Schweißstaub**, die Gesundheitsrisiken werden minimiert.

Mobilität, Kompaktheit und Ergonomie: Leicht transportabel dank seiner Rollen und des verstaubaren Teleskopgriffs. Geringe Höhe, die es ermöglicht, das Gerät unter einer Werkbank zu lagern. Ein spezieller Stauraum für die Aufbewahrung von Bedienungsanleitung und Zubehör.

Sauberer und intelligenter Filterwechsel: Der Bediener kommt während des Filterwechsels nicht mit Staub in Berührung.

Die **Saugleistung** bleibt über die Zeit konstant und ermöglicht eine intensive Nutzung ohne Wartung. Die von uns verwendeten Filter verwenden die besten Filter- und Reinigungstechnologien:

- Eine Oberflächen- und Kernbehandlung des Mediums, die die Abreinigungsqualität optimiert, die Lebensdauer verlängert und die Häufigkeit der Wartungen verringert.
- Eine spezielle Feuerschutzbehandlung des Kerns des Filtermediums.

ELEKTRONISCH:

Die Betriebsintelligenz und der Automatisierungsgrad ermöglichen eine hohe aktive und passive Sicherheit: Die Bedienung und Wartung des Aggregats ist halbautomatisch und begleitet den Benutzer.

Der LCD-Farbbildschirm ermöglicht eine einzigartige Bedienungserfahrung:

- Einen Zugriff auf Betriebsinformationen (Betriebszeit, Schweißzeit, Echtzeitstatus des Filterleistungsniveaus).
- Eine direkte und klare Benachrichtigung über alle Ereignisse (3 farbige LEDs + auf dem LCD angezeigte Nachrichten + akustische Benachrichtigung).
- Einstellung von benutzerdefinierten Parametern (automatische Anpassung des Betriebs an die angeschlossenen Absaugvorrichtungen).
- Echtzeitanzeige von wichtigen Ereignissen (Saugstopp, falsche Luftstromrichtung, Filter müssen ausgetauscht werden).
- Anzeige von Hinweisen (Entleerung des Staubbehälters, Druckluft nicht vorhanden).
- Anzeige von Informations-/Warnmeldungen (Erkennung einer nicht angeschlossenen Absaugvorrichtung, eines gerissenen Filters, Präventionsmeldung).
- Ein automatisches, einfaches und intuitives Verfahren zur Kalibrierung der Anlage.

- Ein methodisches und vollständig Benutzerschnittstellen gestütztes Verfahren zur Fehlerdiagnose.
- Ein halbautomatisches, vollständig Benutzerschnittstellen gestütztes Entleerungsverfahren.

BEGRIFFE UND TECHNISCHE HINWEISE

AUTOMATISCHE Funktionsweise (Diese Funktionsweise ist standardmäßig beim Einschalten aktiv): Jedes Absauggerät wird mit einem Spannungssensor DDA geliefert.

Der Sensor erkennt, wenn Schweißstrom fließt: Er ist während des Schweißvorgangs aktiv. Das Ein- und Ausschalten der Absaugung hängt also vom Schweißstrom ab:

- Die Absaugung bleibt eingeschaltet, solange der Sensor aktiv ist.
- Die Absaugung wird automatisch und nach einer einstellbaren Zeitverzögerung nach dem Schweißvorgang gestoppt (Start der Zeitverzögerung nach dem Stoppen des Schweißvorgangs).
- Die Dauer der Zeitverzögerung ist im Benutzermenü einstellbar.
- Die Mindestdauer ist in den Werkseinstellungen einstellbar.

MANUELLER Betriebsmodus:

Der manuelle Modus wird durch kurzes Drücken der Auto/Manu-Taste aktiviert: Die Turbine startet und läuft kontinuierlich. Um den manuellen Betrieb zu stoppen, müssen Sie erneut kurz auf die Taste Auto/Manu drücken. In diesem Modus gibt es keine Abschaltverzögerung.

ENGMAR bietet Absaugbrenner mit optionalem Schalter auf dem Brennergriff, mit dem die Absaugung kurzzeitig ausgeschaltet werden kann.

Hinweis: Die Zeitschaltung verhindert nicht nur, dass die Turbine zu oft aus- und wieder eingeschaltet wird, sondern dient auch dazu, den Brenner nach einem Schweißvorgang abzukühlen. Der Knopf sollte deshalb nicht automatisch zum Stoppen der Absaugung nach dem Schweißvorgang genutzt werden.



Taste für die automatische Abreinigung.

Die auf dem Bildschirm angebrachte Schaltfläche «Abreinigen» ermöglicht eine erzwungene Abreinigung. Ein Symbol auf dem Display zeigt an, ob die manuelle Abreinigung möglich ist.

Abreinigung

Das Abreinigen ist ein kurzer, heftiger Luftstoß der den Filter abreinigt.

Abreinigungszyklus

Anzahl der aufeinanderfolgenden Abreinigungen. Dieser Wert ist in den Werkseinstellungen einstellbar.

PRÄSENTATION DES GERÄTES

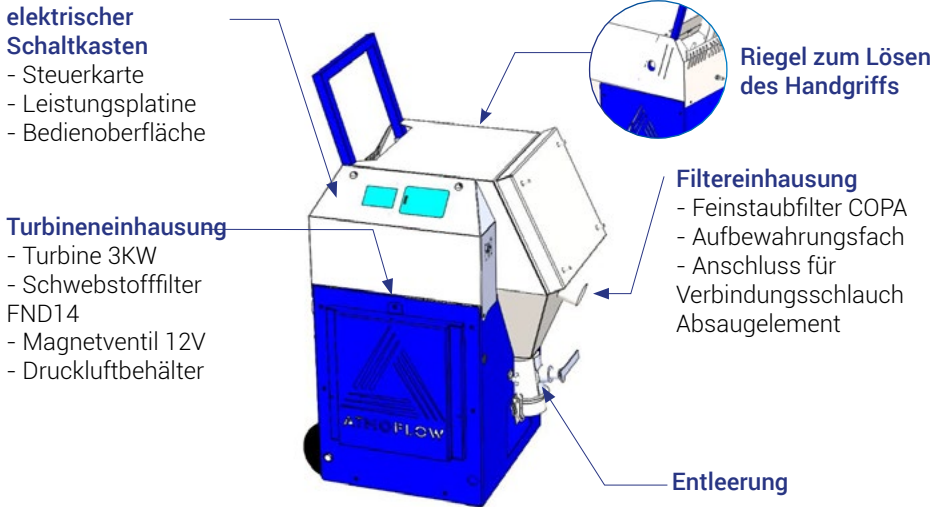


Abbildung 1 : Darstellung der grundlegenden Elemente.

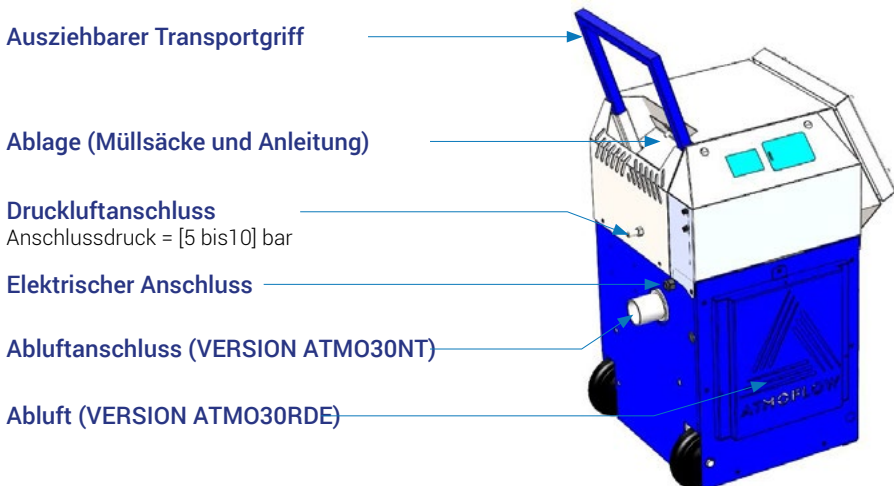
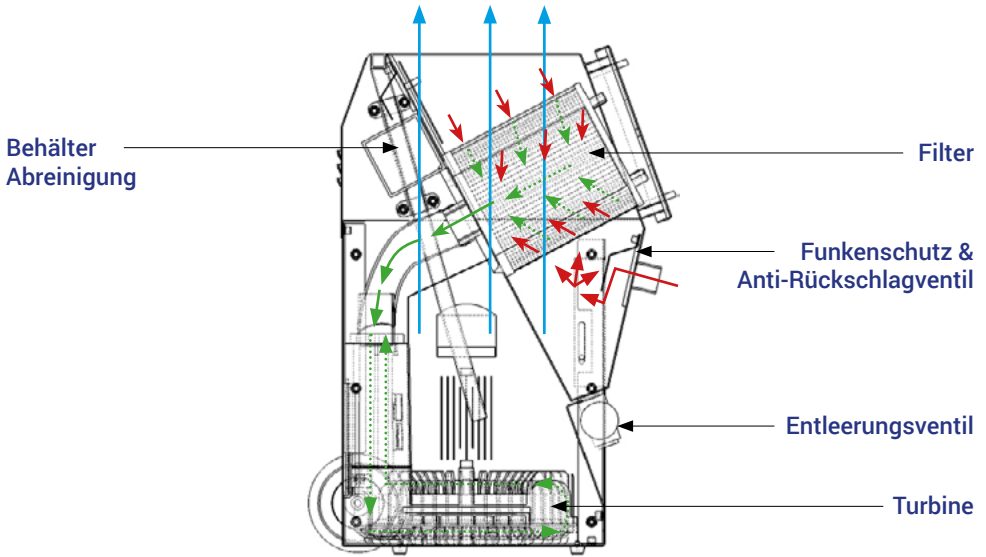


Abbildung 2 : Beschreibung der Hauptelemente



LEGENDE

- Rot: Schmutzige angesaugte Luft
- Grün: Saubere gefilterte Luft.
- Blau: Luftstrom, der aus dem Gerät ausgestoßen wird.

Abbildung 3: Querschnitt AtmoFlow und Luftströme im Gerät.

Die Bedienoberfläche erlaubt den Zugriff auf verschiedene Informationen und ermöglicht weiterhin die benutzerspezifische Anpassung bestimmter Werte.

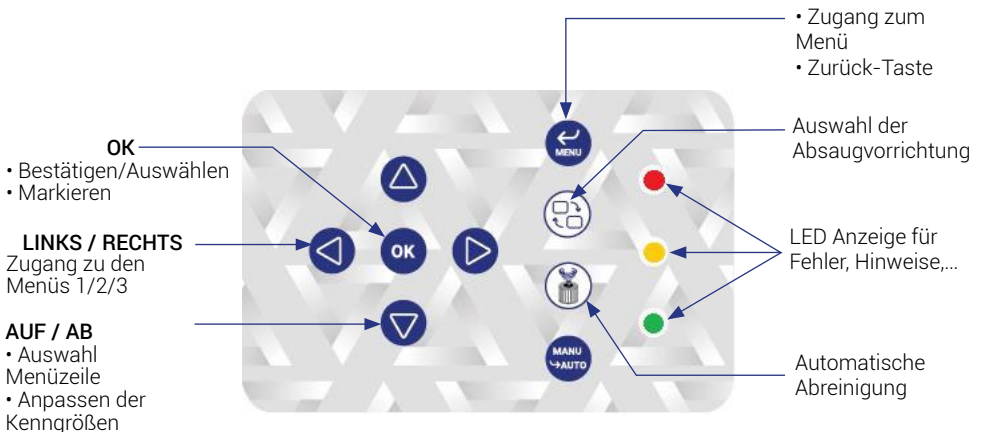
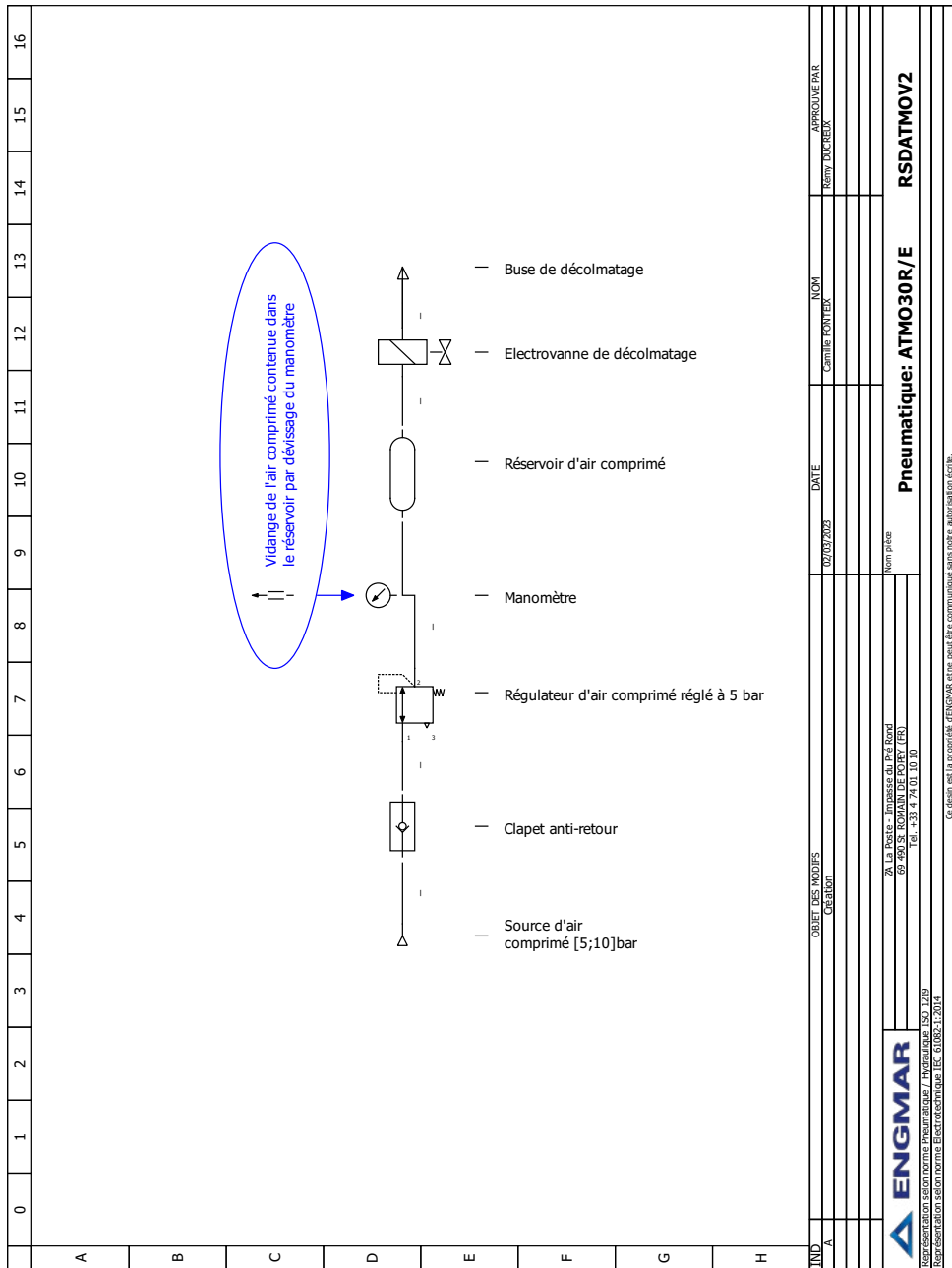


Abbildung 4: Detailbild der Steuerungstastatur

ATMOFLOW	
Bestellnr.	Beschreibung
CATATMEV2	LCD-Bildschirm
CETATMOV2	Elektronische Karte, einzeln
CATATMOLV2	Bildschirm mit Schaltflächen
DDA	Spannungssensor
ENATM0700	Schutzglas für Bildschirm
CAT30ATMOV2	Schaltkasten komplett
2BH1600-7AH26-Z	Turbine 3,0KW
SR110SAC	Schaumstoffdichtung Beutem
SR55JOINTS	Set Dichtung Filterklappe und Rückschlagventil
FND14	Filterkartusche HEPA H14
KTCOPA01	Filterkartusche COPA Klasse M mit Feststellmutter und Beutel zur Entsorgung
SACATMOF	Beutel zur Entsorgung der Filter
SACATMOV	Beutel zur Entleerung Partikelbehälter



5. FUNKTIONSBESCHREIBUNG



Supply
400VAC ou 220VAC
TR:50/60HZ

Phase 3 P + N + T 400V 16A

Asynchronous motor
three-phase

In its standard configuration, the suction unit is designed to operate under power supply 400VAC-50Hz. Any modification entails a change in the coupling of the motor and the adaptation of the safety devices. For any modification, please contact us.

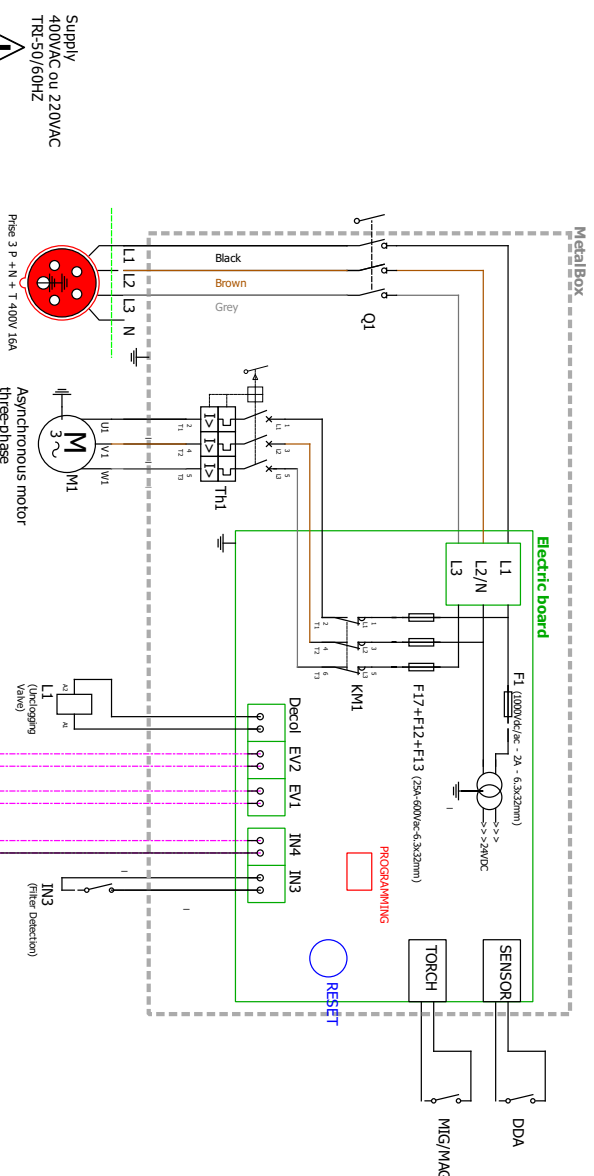
Frequency	Voltage ¹⁾	Current	Power	Max. differential pressure ²⁾
Hz	V	A	kW	mbar
50	200 - 240 Δ / 345 - 415 V	12.5 Δ / 7.2 V	3.00	-260
60	220 - 275 Δ / 380 - 480 V	12.6 Δ / 7.3 V	3.45	-240

EV2 (forced)

EV1 (forced)

IN4 (forced)

IN3 (Filter Detection)



OBJET YES MOD/RS	DATE	APPROUVE PAR
CAUTION	02/02/2023	Henry DECKERTX
2A 1A 2023 - Impossi di Pul Bomb		
69 400 S. ROMANI DE ROVER (FR)		
Tel. +33 4 21 01 10 10		
Non peccer		
ENGMAR	ATM030R/E	CAT30ATMOV2

Représentation selon norme Electrotechnique / IEC 60604-1:2014

Représentation selon norme Electrotechnique IEC 60604-1:2014

Caution sur la programmation des paramètres de la pompe à vide. Lire attentivement les notices avant utilisation. CEBE

6. INBETRIEBNAHME



Achtung! Das Absauggerät muss vor Inbetriebnahme sicher stehen.

Stellen Sie außerdem sicher, dass mindestens ein Filter korrekt installiert, und das Absaugelement (Absaugbrenner oder -düse) installiert ist.

Stellen Sie den Hauptschalter auf „OFF“, bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen.



Achtung! Vor der Inbetriebnahme muss die Konfiguration der Absaugvorrichtung durchgeführt worden sein.

Stellen Sie den Hauptschalter auf "off". Vergewissern Sie sich, dass der Filter richtig installiert ist und das Absaugelement (Brenner oder Saugdüse) angeschlossen ist.



Warnung! Stellen Sie das Gerät in ausreichender Entfernung zu offenen Flammen oder möglichen Brandherden auf. Setzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Zonen ein.



WARNUNG! Elektrischer Stromschlag kann zum Tode führen!

Ziehen Sie den vor dem Ausführen der nachfolgenden Aktion den Netzstecker und sichern Sie das Gerät gegen Wiedereinschalten.

ANSCHLUSS DES ZUBEHÖRS



Möchten Sie die automatische Funktionsweise nutzen, bei der das Absauggerät bei Schweißbeginn automatisch anläuft; schließen Sie zunächst die Induktionssonde an die mit „SONDE“ gekennzeichnete Anschlussbuchse am Gerät an.



Klemmen Sie den Erdungsclip am Massekabel an und achten Sie darauf, dass sich dieses so nah wie möglich am Schweißgerät befindet.



Wenn Sie die Option der Saugunterbrechungstaste am Brennerhandgriff verwenden, schließen Sie den zusätzlichen Jack-Stecker des Schweißbrenners an die «Brenner»-Buchse der Gruppe an.

Etapen	Anweisungen
1	Stecken Sie den Stecker ein.
2	Schließen Sie die Druckluft (10 bar maximum) mit Hilfe eines Anschlusses ISO-6150B (nicht im Lieferumfang enthalten) an.
3	Schließen Sie die Absaugvorrichtung mit einem P600-Schlauch an das Absauggerät an. Die maximale Länge des Schlauchs sollte 10 m betragen, um eine gute Saugleistung zu gewährleisten.
4	Schalten Sie das Absauggerät mithilfe des Haupttrennschalters ein.
5	Wählen Sie falls erforderlich die Sprache.
6	<p> Achtung! Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, sollten Sie überprüfen, ob sich die Turbine in die richtige Richtung dreht.</p> <p>Drücken Sie dazu die Taste «Manu -> Auto». Die Absaugvorrichtung startet sofort: Wenn sich die Turbine in die richtige Richtung dreht, muss die Luft aus dem Auswurfteil austreten. Ist dies nicht der Fall, zeigt das Gerät einen Fehler an und schaltet sich ab. Es müssen die Phasen der dreiphasigen Steckdose vertauscht werden.. Diese Änderung darf nur von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen werden.</p>
7	<p>Führen Sie die üblichen Überprüfungen durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BEOBACHTEN: Stellen Sie sicher, dass der Luftausstoß nicht blockiert ist, und überprüfen Sie, ob die Ansaugleistung den Anforderungen entspricht. 2. HÖREN: Die Absaugung sollte einen gleichmäßigen Geräuschpegel haben. 3. FÜHLEN: Legen Sie Ihre Hand auf das Blech, um abnormale oder zu starke Vibrationen zu erkennen.
8	<p> Schließen Sie Ihre Absaugvorrichtungen der Marke ENGMAR an: Absaugbrenner, Düse, Bodenreiniger usw.</p> <p>Bitte beachten Sie! Wenn Sie andere Produkte als die Marke ENGMAR anschließen, kann ENGMAR nicht für den ordnungsgemäßen Betrieb Ihrer Absaugung garantieren. In einigen Fällen ist es möglich, den Antrieb zu beschädigen, wenn Sie ungeeignete Produkte anschließen. ENGMAR übernimmt keine Garantie für die Maschine bei unsachgemäßer Verwendung mit Nicht-ENGMAR-Produkten.</p> <p>Achtung! Zusätzliche Schläuche oder Leitungen können den Druckverlust erhöhen und müssen vom Planer der Anlage oder vom Nutzer berücksichtigt werden, um eine gute Funktionstüchtigkeit zu gewährleisten.</p>

Die Lagerung der Absauggeräte sollte in einem trockenen Raum bei Raumtemperatur erfolgen. Die Geräte müssen sauber und mit Filter(n) versehen gelagert werden.

! **Achtung!** Diese Absauganlage ist für die Lagerung und den Betrieb unter atmosphärischen Bedingungen (Temperatur, Druck, Luftfeuchtigkeit) vorgesehen, die den durchschnittlichen europäischen Umgebungsbedingungen entsprechen.

Luftdruck (hPa) = [+1050; +850]


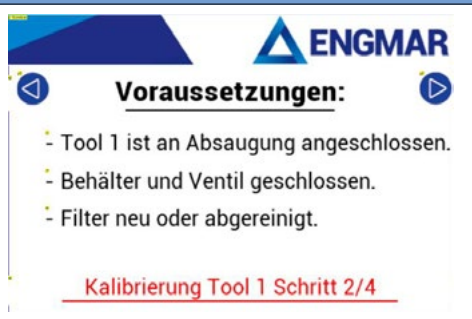
Umgebungstemperatur (°C) = [+5; +35].

7. ANWEISUNG ZUR BEDIENUNG DER BENUTZEROBERFLÄCHE

VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG VON WERKZEUGEN

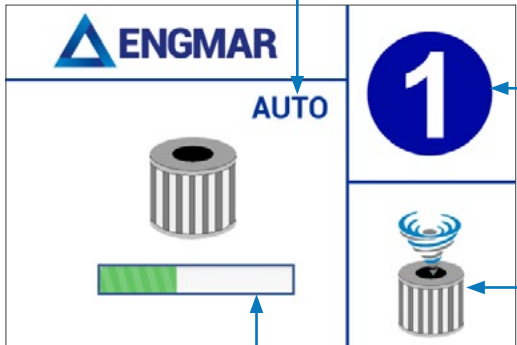
Die Kalibrierung der Absaugwerte ist erforderlich, um Ihr Absauggerät zu verwenden. Drei verschiedene Absaugelemente können verwendet werden:

- Ein Werkzeug (1): Absaugbrenner oder -düse.
- Ein Werkzeug (2): Absaugbrenner oder -düse.
- Ein Werkzeug (3): Absauggerät mit variablem Volumenstrom (z. B. ein Bodenreinigungsgerät).

Kalibrierungsprozess	
	
<p>Start des Kalibrierungsprozesses mit der Taste.</p>	<p>Die Voraussetzungen müssen vor dem Start unbedingt erfüllt werden.</p>

Kalibrierungsprozess	
<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><u>Kalibrierungsmessung:</u></p> <p>Die Turbine läuft etwa 5 Sekunden...</p> <p style="text-align: center; color: red;"><u>Kalibrierung Tool 1 Schritt 3/4</u></p> <p>Die Turbine läuft 5 Sekunden, in dieser Zeit wird die Absaugvorrichtung lufttechnisch vermessen.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><u>Kalibrierung Tool 1:</u></p> <div style="text-align: center; border: 2px solid red; padding: 5px; color: red; font-weight: bold;">ERFOLGREICH: OK drücken</div> <p style="text-align: center; color: red;"><u>Kalibrierung Tool 1 Schritt 4/4</u></p> <p>Das Gerät ist nun für Ihre Absaugvorrichtung kalibriert.</p>

NUTZERMENÜ



Funktionsmodus: manuelle oder automatische Funktionsweise mit Start der Absaugung bei Schweißbeginn (DDA).

Angeschlossene Absaugvorrichtung:
Das Absauggerät ist für die Kalibrierung von 2 Absaugvorrichtungen sowie die Nutzung eines Bodenreinigungstool ls ausgelegt . Der Wechsel erfolgt über die entsprechende Bedientaste.

Verschmutzung des Filters:
Die Verschmutzung des Filters wird in Echtzeit angezeigt.

Wird dieses Symbol angezeigt, ist eine manuelle Abreinigung des Filters möglich.

ERSTES UNTERMENÜ: HAUPTPARAMETER

Um eine Änderung durchzuführen, bestätigen Sie die entsprechende Option mit „OK“. Das Menü ist nun farbig hinterlegt. Nutzen Sie die Pfeile \blacktriangle \blacktriangledown , um im Menü zwischen den Optionen zu navigieren. Bestätigen Sie den gewählten Wert mit „OK“.

Änderung der Nachlaufzeit der Absaugung nach dem Schweißen.

Änderung der Entleerungsfrequenz des Staubbehälters (Empfehlung: alle 20 Reinigungszyklen)

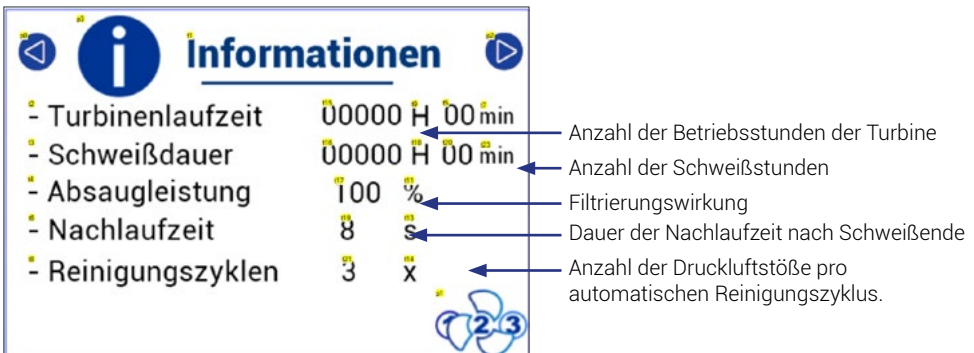
Anzahl der Druckluftstöße pro Reinigungszyklus.

Auswahl der Menüsprache.



ZWEITES UNTERMENÜ: INFORMATIONEN

Im Informationsmenü erhalten Sie einen Überblick über die wichtigsten Parameter. In diesem Menü können keine Änderungen vorgenommen werden.



DRITTES UNTERMENÜ: INSTANDHALTUNG

Das dritte Untermenü beinhaltet den Zugang zu den verschiedenen Funktionsabläufen.

Kalibrierung der Absaugvorrichtung Nr. 1 von ENGMAR. Das Verfahren ist mit einem neuen Filter und einem neuen Tool vorzunehmen.

Kalibrierung der Absaugvorrichtung Nr. 2 von ENGMAR. Das Verfahren ist mit einem neuen Filter und einem neuen Tool vorzunehmen.

Unterstützter Entleerungsvorgang des Staubbehälters



8. ROBOTIKFUNKTIONEN



AUSGABE SIGNAL „TURBINE LÄUFT“

Betriebszustand: Wenn die Absaugung in Betrieb ist, ist der potentialfreie Kontakt an EV1 geschlossen (EV1=1).

Vorzunehmende Anpassung: Schließen Sie ein Kabel an die EV1-Klemmen an. Das Kabel gehört nicht zur Ausstattung der Standardversion. Bohren Sie das Gehäuse für die Kabelverschraubung vor.

AUSGABE SIGNAL „FEHLER“

Betriebszustand: Wenn das Absauggerät einen Betriebsfehler hat (Fehler 101, 102, 103, 104, 201.), ist der potentialfreie Kontakt an EV2 geschlossen (EV2=1).

Anpassung: Schließen Sie ein Kabel an die EV1-Klemmen an: Das Kabel gehört nicht zur Ausstattung der Standardversion. Bohren Sie das Gehäuse für die Kabelverschraubung vor.

BETRIEBSDATEN EINGEBEN

Betriebszustand: Solange der potentialfreie Kontakt an IN3 geschlossen ist (IN3=1), wird die Absaugung am Gerät gesteuert. Beim Öffnen von IN3 läuft die Absaugung über die festgelegte Dauer der Nachlaufzeit weiter. Die Nachlaufzeit saugt Restdämpfe auf und kühlt das Absaugelement.

Anpassung: Schließen Sie ein Kabel an die IN3-Klemmen an: Das Kabel gehört nicht zur Ausstattung der Standardversion. Bohren Sie das Gehäuse für die Kabelverschraubung vor.

NOT-AUS

Mittels Not-Aus-Schalter oder Drehstromschütz kann eine Not-Aus-Funktion ausgeführt werden. Dieser Not-Aus-Schalter wird vom Gerät entfernt und direkt an das dreiphasige Stromkabel des Absauggerätes angeschlossen.

9. INSTANDHALTUNG UND WARTUNG

WECHSEL DES FILTERS COPA (RUNDE FORM)

Sobald die Druckdifferenz ΔP zwischen Sauber- und Schmutzbereich trotz Abreinigung zu hoch bleibt, wird die Fehlermeldung 103 „Filter verschmutzt“ angezeigt. In diesem Fall befolgen Sie bitte nachfolgenden Filterwechselprozess.



Es ist unbedingt erforderlich, sich vor einer Exposition zu schützen. Schweißstaub ist schädlich für den Körper.

Obligatorische Schutzausrüstung:

- Atemschutzmaske (mindestens FFP2).
- Schutzhandschuhe.
- Abdeckende Schutzbrille.



STUFE 1 :

Schalten Sie das Gerät aus. Vor versehentlichem Wiedereinschalten schützen.

STUFE 2 :

Nutzen Sie diese Wartungsarbeiten, um den allgemeinen Zustand des Geräts zu überprüfen:

- Zustand der Saugschläuche.
- Dichtigkeit des Absauggerätes.
- Allgemeiner Zustand des Absaugbrenners.

STUFE 3 :

Entfernen Sie die 4 Muttern, mit denen die Tür verschlossen ist.



STUFE 4 :

Wenn Sie die Tür geöffnet haben, wickeln Sie den Beutel aus, ohne ihn dabei aus dem Gerät zu entfernen.



STUFE 5 :

Schrauben Sie die Sicherungsmutter des Filters durch den Beutel hindurch ab. Diese Mutter ist nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt und wird mit dem Abfallbeutel entsorgt.



STUFE 6 :

Greifen Sie durch den Abfallbeutel hindurch nach dem Filterriemen. Ziehen Sie nun den Filter mit Hilfe des Riemens aus dem Gerät.



STUFE 7 :

Wenn der Filter vollständig in den Beutel eingeführt ist, drehen Sie diesen, um den Beutel vollständig zu verschließen.



STUFE 8 :

Ziehen Sie den Beutel samt Filter vom Absauggerät.
Entfernen Sie den starren Metallring.
Verschließen Sie das Ende des Beutels staubfest.



STUFE 9 :

Verschließen Sie den Beutel so, daß kein Staub austreten kann.

8. INSTANDHALTUNG UND WARTUNG



STUFE 10 :

Diesen Abfall gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entsorgen.



STUFE 11 :

Installieren Sie einen neuen COPA-Filter mit einer neuen Überwurfmutter am Absauggerät. Ziehen Sie die Mutter handfest an.

STUFE 12 :

Bereiten Sie einen neuen Beutel vor, der auf dem Ring montiert wird: Die Kante des Beutels verläuft innerhalb des Rings, bevor dieser nach außen gefaltet wird. Lassen Sie eine angemessene Überlänge, um das Entnehmen zu erleichtern.



STUFE 13 :

Montieren Sie den Ring am Absauggerät: Rollen Sie den Beutel so ein, dass er sich in der Öffnung befindet.



STUFE 14 :

Reinigen Sie Ihren Arbeitsbereich mit einem Staubsauger (mit einem Filter mindestens Staubklasse M bzw H bei krebserregenden Gefahrstoffen) und/oder einem feuchten Tuch.



STUFE 15 :

Kompaktieren Sie den Beutel und schließen Sie die Tür mit den 4 gerändelten Mutttern.



STUFE 16 :

Den Abfall gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entsorgen.

WECHSEL DES FILTERS FND14 (VIERECKIG)

Wenn die Druckdifferenz ΔP zu hoch ist, muss der Filter ausgetauscht werden. In diesem Fall wird die Meldung Nr. 104 «Filter FND14 muss erneuert werden» angezeigt. Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie vorgehen müssen, um den Wechsel des quadratischen HEPA-Filters FND14 durchzuführen.

VERFAHREN ZUM WECHSELN DES FILTERS FND14

Es ist unbedingt erforderlich, sich vor einer Exposition zu schützen. Schweißstaub ist schädlich für den Körper. Obligatorische Ausrüstung:

- Atemschutzmaske (mindestens FFP2).
- Schutzhandschuhe.
- Abdeckende Schutzbrille.

**STUFE 1:**

Schalten Sie das Gerät aus. Vor versehentlichem Wiedereinschalten schützen.

STUFE 2:

Nutzen Sie die Wartungsarbeiten, um den allgemeinen Zustand Ihres Geräts zu überprüfen:

- Zustand der Saugschläuche.
- Dichtigkeit der Absaugereinheit.
- Allgemeiner Zustand des Absaugbrenners.

STUFE 3:

Bereiten Sie eine Plastiktüte vor, um den schmutzigen Filter aufzunehmen.

STUFE 4:

Entfernen Sie die Verschlusschraube der Tür.

**STUFE 5:**

Schieben Sie die Tür nach oben. Die Tür lässt sich aushängen.

STUFE 6:

Entfernen Sie den Filter aus dem Gerät und packen Sie ihn in den dafür vorgesehenen Beutel.



STUFE 7:

Verschließen Sie den Beutel luftdicht mit einem Kabelbinder.

STUFE 8:

Reinigen Sie Ihren Arbeitsbereich mit einem Staubsauger (mit einem Filter mindestens Staubklasse M bzw H bei krebserregenden Gefahrstoffen) und/oder einem feuchten Tuch.



STUFE 9:

Den Abfall gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entsorgen.



STUFE 10:

Montieren Sie einen neuen Filter FND14 am Absauggerät.

STUFE 11:

Montieren Sie die Tür mithilfe der Schraube wieder am Gerät.



STUFE 12:

Reinigen Sie Ihren Arbeitsbereich mit einem Staubsauger (mit einem Filter mindestens Staubklasse M bzw H bei krebserregenden Gefahrstoffen) und/oder einem feuchten Tuch.

ENTLEERUNGSVORGANG

Nach einer bestimmten Anzahl von automatischen Reinigungsvorgängen zeigt das Gerät die Meldung «Entleerung des Staubbehälters prüfen» an. In diesem Fall sollten Sie eine Entleerung des Staubbehälters durchführen.



ACHTUNG: Halten Sie sich genau an die Vorgehensweise, beseitigen Sie eventuelle Rückstände, und tragen Sie während des gesamten Eingriffs Ihre persönliche Schutzausrüstung (PSA).

ENTLEERUNGSVORGANG:



STUFE 1:

Bestätigen Sie den Start des Entleerungsvorgangs oder brechen Sie diesen ab.

STUFE 2:

Nutzen Sie diese Wartungsarbeiten, um den allgemeinen Zustand Ihres Gerätes zu überprüfen:

- Zustand der Saugschläuche.
- Dichtigkeit des Absauggerätes.
- Allgemeiner Zustand des Absaugbrenners.




STUFE 3:

Es ist unbedingt erforderlich, sich vor einer Exposition zu schützen: Schweißstaub ist gesundheitsschädlich.


STUFE 4:

Montieren Sie den Beutel mithilfe des Befestigungsrings luftdicht. Achten Sie darauf, dass Sie eine Überlänge des Beutels anbringen: Die Markierungslinie muss sichtbar sein.



1) Abfallbeutel anbringen:

- Beutel am Absauggerät anbringen.
- Dichtheit sorgfältig überprüfen.



Entleerungsvorgang Schritt 4/11



2) Entleerungsventil öffnen:



CLOSE → **OPEN**

Entleerungsvorgang Schritt 5/11

STUFE 5:

Öffnen Sie das Ventil wie abgebildet: Achtung! Das Ventil lässt sich unter Umständen bei einem neuen Gerät nur schwer bedienen.

STUFE 6:

Erster Reinigungsvorgang:

Das Absauggerät nutzt sowohl die Turbine als auch die automatische Abreinigung um festsetzende Staubreste im unteren Bereich des Silos zu lösen.

Zweiter Reinigungsvorgang:

Durch die automatische Abreinigung kann der Staub mühelos aus dem Silo entfernt werden. Wenn Sie feststellen, dass Ihr Beutel beschädigt oder undicht ist, tauschen Sie ihn umgehend aus. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie den ersten Beutel mit einem zweiten (unverschlossenen) Beutel sichern..



3) Manuelle Reinigung betätigen:

So oft wie nötig wiederholen.

Bei Undichtigkeit:

- Ventil und Beutel gut schließen > siehe 8/11.
- Arbeitsbereich lüften und reinigen.

Entleerungsvorgang Schritt 6/11



4) Entleerungsventil schließen:



OPEN → **CLOSE**

Entleerungsvorgang Schritt 7/11

STUFE 7:

Öffnen Sie das Ventil wie abgebildet: Achtung! Das Ventil lässt sich unter Umständen bei einem neuen Gerät nur schwer bedienen.

STUFE 8:

Verschließen Sie den Beutel so dicht wie möglich an dessen Öffnung. Verwenden Sie nach dem einmaligen Verwenden des Beutels einen neuen Beutel, um den Abfall aufzunehmen.

5) Beutel verschließen:

- Beutel m.H. Kabelbinder (A) schließen.
- Beutel vom Gerät lösen.
- M.H. eines 2. Kabelbinders (B) schließen gem. Gesetzgebung entsorgen.

Entleerungsvorgang Schritt 8/11

6) Arbeitsbereich reinigen:

- Den Arbeitsbereich mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Staubreste mit einem Industriesauger min. Filterklasse H13 aufsaugen.

im Falle eines Kontaktes mit den Partikeln:

- Betroffene Bereiche/ Kleidung gründlich waschen.

Entleerungsvorgang Schritt 9/11

STUFE 9:

Reinigen Sie Ihren Arbeitsbereich mit einem Staubsauger (mit einem Filter mindestens Staubklasse M bzw H bei krebserregenden Gefahrstoffen) und/oder einem feuchten Tuch.

STUFE 10:

Montieren Sie die Befestigung des Beutels für die Entleerung wieder am Gerät.

7) Befestigungssystem sichern:

Entleerungsvorgang Schritt 10/11

Entleerungsvorgang

ERFOLGREICH: OK drücken


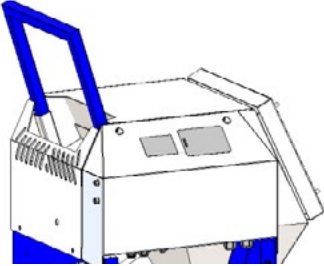
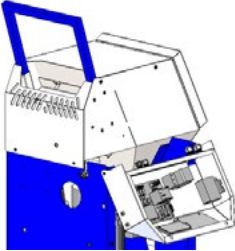
STUFE 11:

Der Entleerungsvorgang ist abgeschlossen: Zurück zum Hauptmenü.

Entleerungsvorgang Schritt 11/11

SONSTIGE WARTUNGSARBEITEN

Rücksetzen des thermisch-magnetischen Schutzschalters:

Schritt	Bild
1. Diese Maßnahme darf nur von einer befugten Elektrofachkraft durchgeführt werden.	
2. Schalten Sie das Gerät aus: Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und trennen Sie den Haupttrennschalter.	
3. Reinigen Sie den Arbeitsbereich, um Verunreinigungen durch Metall zu verhindern.	
4. Rüsten Sie sich mit der empfohlenen persönlichen Schutzausrüstung (PSA) für den Umgang mit elektrischen NS-Elementen aus.	
5. Lösen Sie die beiden oberen Verschlusschrauben (Sie müssen sie nicht vollständig entfernen, da die beiden Schrauben mit elastischen Bändern gesichert sind).	
6. Den Schaltkasten kippen	

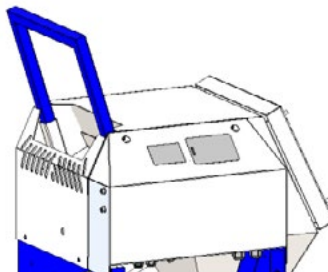
Rücksetzen des thermisch-magnetischen Schutzschalters:

7. Überprüfen Sie, ob der eingestellte Auslösewert ca. 7,5A beträgt.



8. Stellen Sie den Schutzschalter wieder ein, indem Sie den schwarzen Knopf «1» drücken.

9. Schließen Sie den Schaltkasten wieder.



10. Stecken Sie den Stecker wieder ein und schalten Sie den Haupttrennschalter wieder ein.

DICHTIGKEIT UND ZUSTAND DER SAUGSCHLÄUCHE

Jedes Leck führt zu einem erheblichen Druckverlust. Daher ist es notwendig, das gesamte Netzwerk regelmäßig zu überprüfen und darauf zu achten, dass es nicht beschädigt oder undicht ist.

Überprüfen Sie die Dichtigkeit an folgenden Stellen:

- Deckel des Filterkastens: Prüfen Sie, ob die Schaumstoffdichtung beschädigt/gerissen ist.
- Saugschläuche: Überprüfen Sie, ob die Saugschläuche nicht gequetscht, gerissen oder verstopft sind und dicht mit den einzelnen Geräten verbunden sind.
- Ablassventil: Überprüfen Sie, ob das Ventil vollständig geschlossen und dicht ist.

Um eine gründliche Überprüfung durchzuführen, können Sie tragbare Nebelmaschinen verwenden, um mögliche Undichtigkeiten genau zu lokalisieren.







9. FEHLERSUCHE


BEDEUTUNG UND BEHEBUNG VON FEHLERN








ACHTUNG: Vor Wartungsarbeiten muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden. Schützen Sie sich vor elektrischen Gefahren.











Es wird dringend empfohlen, eine Fehlermeldung nicht zu ignorieren. Fehlermeldungen signalisieren drei Ebenen von Fehlfunktionen:

Fehler-nummern	Anzeige	Fehlerstufe	Korrekturmaßnahme
1_X_X 	 + akustisches Warnsignal + Rote LED	Kritisch: Die nötige Rauchabscheideleistung des Filtergeräts wird nicht mehr erreicht.	Nachricht, die ein dringendes / sofortiges Eingreifen des Kundendienstes erfordert.
2_X_X 	 + gelbe LED	Eingriff nötig: Das Absauggerät funktioniert weiter, es ist jedoch eine Aktion erforderlich.	Meldung, die ein schnelles Eingreifen des Kundendienstes erfordert.
3_X_X 	 + gelbe LED	Hinweis: Mit diesen Meldungen wird der Benutzer über eine Situation informiert. Die Maschine funktioniert normal.	Nachricht mit dem Ziel, den Bediener auf etwas aufmerksam zu machen.

Benutzermeldung	Mögliche Ursachen	Behebung
	Das Absauggerät hat festgestellt, dass der COPA-Hauptfilter fehlt. Das Absauggerät schaltet sich aus.	Stellen Sie sicher, dass der COPA-Filter in der Filtereinheit vorhanden ist.

Benutzermeldung	Mögliche Ursachen	Behebung
<p>102</p>  <p>ENGMAR</p> <p>Falsche Drehrichtung der Turbine Start nicht möglich (siehe auch Anleitung) Für RESET OK drücken</p>	<p>Die Luft steht in der Filterbox unter Druck: Das Absauggerät bläst, anstatt abzusaugen. Der Schaltkasten wird nicht korrekt mit Strom versorgt.</p> <p>Wenn der Motor nicht läuft (kein Geräusch): In diesem Fall ist der thermisch-magnetische Schutzschalter deaktiviert.</p>	<p>Ziehen Sie den Netzstecker und vertauschen Sie zwei Phasen der Stromversorgung. Dies ist ausschließlich von einem geschulten Elektriker durchzuführen.</p> <p>Stellen Sie den thermischen Schutzschalter zurück. Siehe Verfahren «Thermischer Schutzschalter zurücksetzen». ACHTUNG: Wenn das Problem wiederholt auftritt: - Der Stromverbrauch des Motors ist ungewöhnlich hoch. - Der Motor erleidet ein Spannungsungleichgewicht zwischen den Phasen. Wenden Sie sich an den ENGMAR-Kundendienst.</p>
<p>103</p>   <p>Filter verstopft bzw. Filter verschmutzt (siehe auch Anleitung) Für RESET OK drücken</p>	<p>- Ein Fremdkörper blockiert / verstopft das Gerät. - Die Verschmutzung des COPA-Filters (zylindrischer Patronenfilter) hat den Höchststand erreicht. Das Gerät läuft weiter. Achtung: Gefahr einer Überhitzung der Turbine.</p>	<p>- Überprüfen Sie das Gerät und stellen Sie sicher, dass kein Element durch einen Fremdkörper verstopft ist. - Wechseln Sie das COPA-Filterelement, das gesättigt ist (zylindrischer Patronenfilter: siehe Filterwechselverfahren). Wenden Sie sich an den ENGMAR-Kundendienst, um Ersatzteile zu erhalten.</p>
<p>104</p>   <p>Filter FND14 muß ersetzt werden! (siehe auch Anleitung) Für RESET OK drücken</p>	<p>Die Verschmutzung des Filters FND14 (rechteckiger Filter im Auswurf) hat den Höchststand erreicht.</p>	<p>- Wechseln Sie das Filterelement FND14 (Zylindrischer Patronenfilter: siehe Verfahren zum Wechseln von Filtern). - Wenden Sie sich an den ENGMAR-Kundendienst, um Ersatzteile zu erhalten.</p>

9. FEHLERSUCHE

Benutzermeldung	Mögliche Ursachen	Behebung
<p>105</p>  <p style="text-align: right;"></p> <p>Schweißer nicht geschützt Absaugung AUS >>> Knopf am Brenner gedrückt (siehe auch Anleitung)</p>	<p>Der Schalter auf dem Brenner wird gedrückt, wodurch die Absaugung kurzzeitig unterbrochen wird.</p>	<p>- Wenn diese Meldung wiederholt und unerwartet erscheint, überprüfen Sie die Funktion des Brennerschalters. - Vorübergehend können Sie den Brennerschalter ausstecken, um das Gerät weiter zu verwenden. Wenden Sie sich an den ENGMAR-Kundendienst.</p>
<p>201</p>  <p style="text-align: right;"></p> <p>Staubbehälter leeren (siehe auch Anleitung)</p> <p style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">Entleerung starten mit OK bestätigen</p>	<p>Der Filterkasten muss regelmäßig geleert werden: Diese Anzeige erfolgt nach einer festgelegten Anzahl an Abreinigungen.</p>	<p>Siehe Leerung des Staubbehälters.</p>
<p>202</p>  <p style="text-align: right;"></p> <p>Bitte Druckluftanschluß prüfen (siehe auch Anleitung)</p> <p style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">Für RESET OK drücken</p>	<p>Die Maschine hat festgestellt, dass keine Verbesserung der Absaugleistung infolge einer automatischen Reinigung eingetreten ist.</p>	<p>Stellen Sie sicher, dass die Druckluftversorgung (Netz Ihres Unternehmens) an das Gerät angeschlossen und funktionstüchtig ist.</p>
<p>301</p>  <p style="text-align: right;"></p> <p>Tool nicht angeschlossen? Risiko Filterriß (siehe auch Anleitung)</p> <p style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">Für RESET OK drücken</p>	<p>- Das Gerät hat festgestellt, dass keine Absaugvorrichtung angeschlossen ist. - Das Gerät hat einen Filterfehler festgestellt: Möglicherweise ist der Filter beschädigt.</p>	<p>- Überprüfen Sie, ob der Absaugbrenner richtig angeschlossen ist. - Filter älter als 12 Monate: Filterwechsel empfohlen.</p>
<p>302</p>  <p style="text-align: right;"></p> <p>Abreinigung läuft. NICHT öffnen!</p>	<p>Diese Anzeige wird eingeblendet, wenn ein Abreinigungsvorgang läuft.</p>	<p>Warten Sie das Ende der Abreinigung ab.</p>

9. FEHLERSUCHE

Benutzermeldung	Mögliche Ursachen	Behebung
Der Schaltkasten lässt sich nicht einschalten	Fehler in der Stromversorgung.	<ul style="list-style-type: none"> - Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel des Geräts korrekt an die allgemeine Stromversorgung angeschlossen ist. - Überprüfen Sie, ob der Hauptschaltkasten unter Spannung steht. <p>Wenden Sie sich an ENGMAR, um weitere Anweisungen zu erhalten. Überprüfen Sie, ob sich der Trennschalter in der Ein-Position befindet.</p>
Abnormale Geräusche	<ul style="list-style-type: none"> - Ein Leck im Absaugsystem. - Fremdkörper, der in das Absaugnetz gelangt ist. - Elektrischer Fehler. 	<ul style="list-style-type: none"> - Schalten Sie das Gerät aus. - Überprüfen Sie den Zustand und die Form der Saugschläuche. - Schalten Sie die Stromversorgung aus und überprüfen Sie den Zustand des Filters. - Prüfen Sie, ob ein Fremdkörper in das Absauggerät gelangt ist. - Überprüfen Sie die Ansaugrichtung: Saugt das Gerät ab? <p>Wenden Sie sich an ENGMAR.</p>
Staub an der Tür des Filterkastens.	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen Sie, dass die Tür gut schließt. - Prüfen Sie, dass die Tür nicht verbogen oder verformt ist. - Prüfen Sie, ob die Dichtung beschädigt ist. 	<p>Wenden Sie sich an den ENGMAR-Kundendienst, um Ersatzteile zu erhalten.</p>
Die Absaugung ist nicht ausreichend oder hat einen zu geringen Durchfluss.	Leck in der Ansaugleitung.	<ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie den Zustand und die Form der Saugschläuche. - Wechseln Sie die Filter aus. - Kalibrieren Sie die Absaugereinheit mit dem angeschlossenen Material. <p>Schicken Sie den Absaugbrenner an den ENGMAR-Kundendienst zurück.</p>

HALBAUTOMATISCHER GERÄTETEST


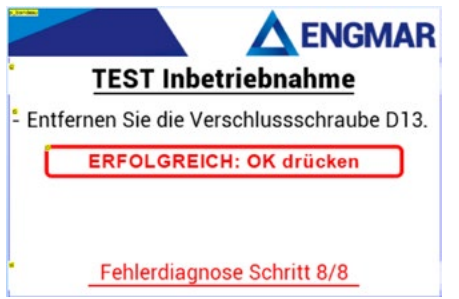
Der Zugang zu diesem Verfahren ist passwortgeschützt. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler oder direkt an ENGMAR.

Mit diesem Verfahren können Sie jede der Funktionen des ATMOFLOW-Absauggerätes methodisch testen. Es wird dringend empfohlen, dieses Verfahren mit der Unterstützung eines spezialisierten ENGMAR-Servicetechnikers durchzuführen.

Vereinbaren Sie einen Support-Termin unter: +33 (0)4 74 01 10 10

GERÄTETEST	
<div style="text-align: center;">  <h2 style="margin: 0;">Fehlerdiagnose</h2> <p style="margin: 10px 0;">▶ Test starten</p> <p style="color: red; text-decoration: underline;">Fehlerdiagnose Schritt 1/8</p> </div>	<div style="text-align: center;">  <h2 style="margin: 0;">Voraussetzungen:</h2> <ul style="list-style-type: none"> - Deckel, Öffnung 13mm, montieren - Druckluft anschließen - Knopf auf dem Brenner anschließen - Spannungssensor anschließen - Gerät und Ventil schließen. <p style="color: red; text-decoration: underline;">Fehlerdiagnose Schritt 2/8</p> </div>
<p>Bestätigen Sie den Start des Gerätetests oder brechen Sie ihn ab.</p>	<p>Stellen Sie sicher, dass alle Bedingungen für den Test erfüllt sind (Unbedingt erforderlich!).</p>
<div style="text-align: center;">  <h2 style="margin: 0;">Drehrichtung Turbine:</h2> <p style="margin: 0;">Die Turbine wird 3 Sekunden laufen.</p> <h3 style="margin: 0;">1) Saugt die Turbine Luft an?</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Phasen tauschen</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Test OK</p> </div> </div> <p style="margin: 5px 0;">▶ 3 Sekunden Testlauf wiederholen</p> <p style="color: red; text-decoration: underline;">Fehlerdiagnose Schritt 3/8</p> </div>	<div style="text-align: center;">  <h2 style="margin: 0;">Drucksensor:</h2> <p style="margin: 0;">Die Turbine wird 5 Sekunden laufen.</p> <h3 style="margin: 0;">2) Liegt DP zwischen 160 - 210 hPa?</h3> <p style="margin: 0;">DP = 000 hPa</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Anleitung hinzuziehen</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Test OK</p> </div> </div> <p style="margin: 5px 0;">▶ 5 Sekunden Testlauf wiederholen</p> <p style="color: red; text-decoration: underline;">Fehlerdiagnose Schritt 4/8</p> </div>
<p>Kontrolle, ob die Turbine richtig funktioniert und die richtige Drehrichtung hat.</p>	<p>Kontrolle, ob die Luftdrucksensoren richtig funktionieren.</p>
<p>KORREKTURMASSNAHMEN:</p> <p>- Tauschen Sie die Phasen des Netzsteckers um. Wenden Sie sich an den ENGMAR-Kundendienst.</p>	<p>KORREKTURMASSNAHMEN:</p> <p>Wenden Sie sich an den ENGMAR-Kundendienst.</p>
<div style="text-align: center;">  <h2 style="margin: 0;">Spannungssensor</h2> <h3 style="margin: 0;">3) Funktioniert der Spannungssensor?</h3> <p style="margin: 0;">Sonde m.H. eines Magneten testen: Startet das Gerät?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Anschlüsse sowie Sonde prüfen</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Test OK</p> </div> </div> <p style="color: red; text-decoration: underline;">Fehlerdiagnose Schritt 5/8</p> </div>	<div style="text-align: center;">  <h2 style="margin: 0;">Knopf auf Brennergriff</h2> <h3 style="margin: 0;">4) Drücken Sie den Knopf am Brenner:</h3> <p style="margin: 0;">Stoppt das Absauggerät?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Anschlüsse überprüfen</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Test OK</p> </div> </div> <p style="color: red; text-decoration: underline;">Fehlerdiagnose Schritt 6/8</p> </div>
<p>Kontrolle, ob die Turbine richtig funktioniert und die richtige Drehrichtung hat.</p>	<p>Kontrolle, ob die Luftdrucksensoren richtig funktionieren.</p>

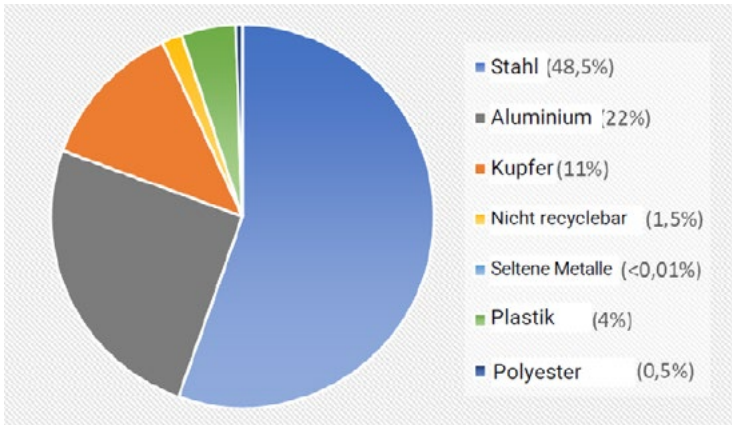
9. FEHLERSUCHE

GERÄTETEST	
<p>Kontrolle, ob die DDA-Sonde richtig funktioniert.</p>	<p>Kontrolle, ob der Schalter auf dem Brennergriff richtig funktioniert.</p>
<p>KORREKTURMASSNAHMEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie, ob die Detektionssonde nicht mit dem Anschluß des Schalters auf dem Brenner vertauscht wurde. - Tauschen Sie die Detektionssonde aus. <p>Wenden Sie sich an den ENGMAR-Kundendienst.</p>	<p>KORREKTURMASSNAHMEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie, ob die Detektionssonde nicht mit dem Anschluß des Schalters auf dem Brenner vertauscht wurde. - Tauschen Sie den Brennerknopf aus. <p>Wenden Sie sich an den ENGMAR-Kundendienst.</p>
	
<p>Kontrolle, ob die automatische Abreinigung funktioniert.</p>	<p>Bestätigen Sie das Ende des Testvorgangs.</p>
<p>KORREKTURMASSNAHMEN:</p> <p>Wenden Sie sich an den ENGMAR-Kundendienst.</p>	

11. AUSSERBETRIEBNAHME

Bei der Entwicklung dieses Absauggeräts wurden nur die hochwertigsten Materialien verwendet. ENGMAR legt großen Wert auf die Verwendung von langlebigen und wiederverwendbaren Materialien.

Die Bestandteile des Absauggerätes setzen sich wie folgt zusammen. Die meisten Bestandteile sind wiederverwertbar. Die ENGMAR Absauggeräte sind zu mehr als 93% ihres Gewichts recyclebar, wodurch natürliche Ressourcen gespart und Umweltbelastungen vermieden werden.



Zerlegung der Materialien, aus denen dieses Absauggerät besteht, in Prozent der Gesamtmasse:

Alle ausgedienten Produktionsmaschinen und industriellen Elektrowerkzeuge gelten als gewerbliche Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE pro). Dieser Abfall unterliegt einer speziellen Regelung. Um vor dem Recycling ordnungsgemäß gereinigt zu werden, dürfen sie nicht mit dem normalen Müll oder in Schrottcontainern entsorgt werden.

Warum müssen Produktionsmaschinen und industrielle Elektrowerkzeuge von Schadstoffen befreit und anschließend recycelt werden ?

Gebrauchte Produktionsmaschinen und industrielle Elektrowerkzeuge können umweltschädliche Stoffe enthalten: PCBs und andere persistente Schadstoffe, die sorgfältig aus den Geräten entfernt und beim Recycling neutralisiert werden müssen.

Persistente Schadstoffe:

Die im Gerät abgelagerten Abfälle haben ein hohes Gefahrenpotenzial.

Sie bestehen zum größten Teil aus Metalloxiden, wie z.B.: Eisenoxide, Thoriumdioxid, Manganoxide, Kobaltoxide, Aluminiumoxide, Fluoride, Chrom VI-Verbindungen, Bariumverbindungen, Nickeloxide, Kaliumoxide, Zinkoxide, Titandioxid, Cadmiumoxide, Bleioxide, Berylliumoxide, Kupferoxide, Phosgen, Ameisensäurealdehyd, Cyanwasserstoff, etc.

Die nationalen Vorschriften müssen beachtet werden.

Werfen Sie elektrische Geräte nicht in den Hausmüll!



Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96 / EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen gebrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und umweltgerecht recycelt werden (GER).



Um die Effektivität in der Praxis zu gewährleisten, muss der Hersteller den Nutzer darüber informieren, dass alle Teile, die das Auffangen gewährleisten, in der richtigen Position und in gutem Zustand zusammengebaut werden müssen, z. B. die Düse und der Schlauch (diese Bestimmung soll verhindern, dass Teile zerlegt werden, die der Schweißler nicht für notwendig erachtet).

Das Umgehungsventil, falls vorhanden, sollte normalerweise geschlossen und nur zeitweise geöffnet sein.


Der Hersteller sollte eine Anweisung zur Überprüfung des Luftstroms an der Düse geben. In der Benutzerdokumentation muss der Hersteller Informationen über das Risiko von Schweißfehlern aufgrund eines zu hohen Auffangstroms (ISO 21904-4, Anhang B.1 und B.2) und darüber, wie die geografische Höhe bei der Einstellung des Unterdrucks berücksichtigt wird (ISO 21904-4, Anhang B.3), bereitstellen.

Die Konformität sollte durch visuelle Inspektion überprüft werden.

GUÍA DEL USUARIO

UNIDAD DE ASPIRACIÓN ATMOFLOW





**GRACIAS POR ADQUIRIR ESTE PRODUCTO
ENGMAR.**

Nuestros generadores están especialmente diseñados para un uso profesional intensivo. Desde 1993, nos esforzamos por crear la herramienta de trabajo que mejor se adapte a sus necesidades: una herramienta de trabajo robusta, de alto rendimiento, económica y que cumpla las normas de seguridad más estrictas. No obstante, si el usuario puede dar lugar a situaciones peligrosas. Por ello, le rogamos que lea y siga nuestras instrucciones y recomendaciones.

ENGMAR se reserva el derecho a realizar cambios sin previo aviso.

Todos los datos de este manual son meramente informativos y ENGMAR no se hace responsable de los problemas que puedan surgir.

Este manual debe conservarse durante toda la vida útil del equipo. La traducción a un idioma extranjero se ha realizado para el usuario únicamente con fines explicativos. Le recordamos que, en caso de litigio, sólo se considerará auténtico el texto francés.

INDICE

1. SEGURIDAD	145
CONDICIONES DE USO.....	145
SEGURIDAD.....	146
2. GARANTÍA	148
GARANTÍA MECÁNICA.....	148
3. INSPECCIÓN PERIÓDICA	149
GARANTÍA ACÚSTICA.....	149
ADVERTENCIAS.....	149
MANTENANCIA.....	150
5. DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO	151
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	152
DESCRIPCIÓN.....	153
CONCEPTOS Y TÉRMINOS TÉCNICOS.....	155
DESPIECE - COMPOSICIÓN.....	156
PIEZAS DE RECAMBIO.....	158
ESQUEMAS NEUMÁTICOS & ELÉCTRICOS.....	159
6. PUESTA EN MARCHA	161
ACCESORIOS DE CONEXIÓN.....	161
PUESTA EN MARCHA.....	162
ALMACENAJE.....	163
7. INSTRUCCIONES DE MANEJO DE LA INTERFAZ DE USUARIO	164
PROCEDIMIENTO DE REGLAJE DE HERRAMIENTAS.....	164
PREMIER MENÚ: AJUSTES ÚTILES.....	165
PAGESEUR.....	165
SEGUNDO MENÚ: INFORMACIÓN.....	166
TERCER MENÚ: MANTENIMIENTO.....	166

8. ROBÓTICA.....	167
ENVIAR UNA SEÑAL DE FUNCIONAMIENTO DE LA TURBINA.....	167
ENTRADA DE DATOS DE FUNCIONAMIENTO	167
ENVIAR UNA SEÑAL DE ERROR	167
PARADA DE EMERGENCIA	167
9. MANTENIMIENTO Y REVISIÓN	168
PROCEDIMIENTO PARA CAMBIAR EL FILTRO COPA (CILÍNDRICO).....	168
PROCEDIMIENTO PARA CAMBIAR EL FILTRO FND14 (CARRE)	171
PROCEDIMIENTO DE VACIADO.....	173
OTROS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.....	176
HISTORIAL DE MANTENIMIENTO	178
10. DEPANSIÓN.....	179
SIGNIFICADO Y CORRECCIÓN DE LAS FALTAS.....	179
PROCEDIMIENTO DE ASISTENCIA SEMIAUTOMÁTICA.....	182
11. DESMANTELAMIENTO	184



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

¡AVISO!

Lea estas instrucciones antes de utilizar el aspirador y respete las indicaciones de seguridad para evitar lesiones. Lea atentamente todas las instrucciones.

Guarde este manual en un lugar seguro.

- Los operarios deben leer estas instrucciones antes de utilizar el aparato l
 - Utilice únicamente piezas de recambio originales ENGMAR.
 - No utilice el aparato sin cartuchos filtrantes.
 - Para mover la unidad de aspiración, deben desconectarse todas las fuentes de alimentación (eléctrica, neumática, hidráulica, etc.).
 - Siga las instrucciones del fabricante.
- Póngase en contacto con ENGMAR si tiene alguna pregunta.

Nuestros sistemas de aspiración están optimizados para aspirar polvo seco y humos de soldadura. El volumen de aire extraído es relativamente bajo (80 a 150 m³/H), pero el vacío es relativamente alto (200mBar bzw. 20.000Pa). Este aparato está diseñado para su uso exclusivo en interiores y bajo supervisión.



ATENCIÓN: Este aparato NO es adecuado para aspirar los siguientes materiales:

- Vapores, líquidos, polvos y gases altamente inflamables, mezclas explosivas, sustancias orgánicas o corrosivas, sustancias ardientes o incandescentes (cigarrillos, cerillas, papel, virutas, etc.), productos químicos, productos de limpieza, etc.
- No utilice el equipo en atmósferas potencialmente explosivas.

Los humos de soldadura extraídos en el punto de emisión están compuestos por partículas de diversos tamaños:

- Partículas gruesas filtradas al 85% por un prefiltro (cartucho filtrante COPA).
- Pequeñas partículas de polvo filtradas con una eficacia del 99,9990à por el filtro FND14.

Producto certificado W3	Producto no certificado W3
Este modelo de unidad de extracción puede utilizarse para humos en los que sea probable la presencia de sustancias CMR (carcinógenas, mutágenas y reprotóxicas). En función de la legislación nacional vigente, esta configuración puede ser adecuada para reintroducir aire limpio en el taller.	Este modelo de unidad de extracción sólo puede utilizarse para descargar el aire extraído al exterior.
<p>NOTA: Existen discrepancias en las legislaciones nacionales en cuanto a los requisitos sobre carcinógenos en el aire de salida (por ejemplo, en algunos países no está permitido reintroducir aire limpio ISO/DIS 21904-1: 2019(E) en el taller, mientras que otros países lo permiten, si el equipo de filtración de humos de soldadura se prueba de acuerdo con la norma ISO 21904-2, y lleva la marca W3). La conformidad debe ser comprobada por el usuario.</p>	



Atención Para garantizar un rendimiento de aspiración constante, El aparato debe limpiarse con regularidad.



Advertencia Esta unidad de aspiración está diseñada exclusivamente para aspirar humos de soldadura y técnicas afines. Esta unidad de extracción no está diseñada para extraer el polvo de otros procesos como el ranurado y el amolado (lista no exhaustiva).



Advertencia Esta unidad de extracción está diseñada para ser almacenada y utilizada en condiciones atmosféricas (temperatura, presión, humedad) similares a las condiciones ambientales medias europeas.

Presión atmosférica (hPa) = [+1050 ; +850]

Temperatura ambiente (°C) = [+5 ; +35]

SEGURIDAD

Los productos ENGMAR están diseñados de acuerdo con la legislación vigente. Un uso inadecuado o incorrecto puede ocasionar peligro de muerte, lesiones personales o daños a la máquina. Por lo tanto, lea y observe las siguientes instrucciones de seguridad antes del uso.

ADVERTENCIA : ¡Una descarga eléctrica puede ser mortal!



Antes de conectar el aparato :

- Compruebe que el contador, el dispositivo de protección contra sobrecorrientes y la instalación eléctrica son compatibles con la potencia máxima y la tensión de alimentación indicadas en la placa de características de la bomba.
- Compruebe que las conexiones eléctricas sean compatibles.
- Compruebe que el interruptor de aislamiento del armario está en la posición "OFF"
- Deben tomarse medidas para evitar que el enchufe se conecte accidentalmente en una base.
- Antes de realizar cualquier comprobación y reparación interna, debe asegurarse de que el suministro eléctrico está neutralizado en el cuadro eléctrico principal de la empresa mediante un procedimiento de bloqueo/etiquetado. La toma de corriente debe estar desenchufada.
- Los trabajos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas deben ser realizados por personas que cualificados y autorizados para llevarlas a cabo.
- No utilice la unidad de extracción ni ningún otro aparato eléctrico con el aislamiento eléctrico dañado. Cualquier anomalía requerirá la sustitución inmediata del componente dañado por un electricista cualificado.
- No utilice el aspirador si falta alguna de sus piezas, dañado o defectuoso.
- Proteja el cable de conexión y el conector del calor, la humedad, el aceite, etc. y bordes afilados.



Antes de reparar el aparato :

- Antes de realizar cualquier comprobación interna o reparación, asegúrese de que el aparato está desconectado de la instalación eléctrica mediante un procedimiento de bloqueo/etiquetado. El enchufe de red debe estar desconectado.
- Los trabajos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas deben ser realizados por personal cualificado y autorizado.
- La desconexión mediante un dispositivo de conexión fijo debe ser omnipolar (fase y neutro). Está en posición "OFF" y no puede conectarse accidentalmente.
- Es importante comprobar regularmente que las conexiones eléctricas estén bien apretadas y no se sobrecalienten.



ADVERTENCIA : ¡Los humos y gases de soldadura pueden dañar su salud!

- Sin cartuchos filtrantes, la aspiradora no debe utilizarse.
- La unidad de extracción (antorcha o campana) debe instalarse en la unidad de extracción antes de la puesta en servicio (véase la sección Puesta en servicio).
- Utilice únicamente piezas de repuesto originales ENGMAR. De lo contrario, la garantía dejará de ser válida (véanse también las Condiciones Generales de ENGMAR).



ADVERTENCIA : ¡La radiación generada por el arco de soldadura puede causar daños irreversibles en los ojos y quemaduras en la piel!

- Nunca mire el arco a simple vista. Utilice ropa de protección adecuada para soldar. Utilice un capó de soldadura.



ADVERTENCIA : ¡Peligro de lesiones durante el transporte!

- El aparato debe asegurarse para evitar que vuelque durante el transporte.
- Mantenga una distancia de seguridad al levantar o bajar.



ADVERTENCIA : El sistema de extracción debe comprobarse antes de cada puesta en marcha.

- Asegúrese de que ambos filtros están instalados correctamente y de que la solución de extracción está instalada (antorcha o campana).
- Coloque el interruptor principal en la posición «OFF» antes de conectar el aparato a la red eléctrica.



ADVERTENCIA : Precauciones en caso de riesgo de incendio :

La instalación de unidades de filtración en instalaciones de extracción de contaminantes exige tomar ciertas precauciones para evitar el riesgo de incendio en el interior del filtro:

- No arroje colillas de cigarrillos ni objetos incandescentes a los colectores de aspiración, depósitos de decantación, periféricos de recogida o cualquier otra parte de la red de aspiración. No arroje objetos como papel, trapos u otros elementos que puedan ser aspirados por el sistema. Estos objetos pueden provocar la obstrucción del filtro, incendios o explosiones.
- Los cubos de recuperación deben revisarse periódicamente y vaciarse si es necesario. No deben llenarse más del 75% de su volumen máximo. Esta operación debe realizarla personal cualificado.

1. SEGURIDAD

• Existen equipos de red para limitar el riesgo de que partículas incandescentes (como colillas o trapos) pasen al filtro. Estos elementos filtran o separan las partículas u objetos más grandes del flujo de aire situado aguas arriba del filtro. Reducen el riesgo de paso de partículas incandescentes, pero no protegen totalmente los productos instalados aguas abajo (consúltenos).

La instalación del equipo de seguridad contra incendios adecuado es responsabilidad del usuario.



ATENCIÓN Precauciones contra riesgos varios* :

- No permanezca ni intervenga en las zonas de funcionamiento del equipo mientras esté en marcha.
- No se suba ni trabaje en la máquina mientras esté en funcionamiento.
- No se suba ni trabaje en la máquina durante el mantenimiento sin el equipo adecuado equipo de protección individual.
- No permita que personal no autorizado o debidamente formado trabaje en el equipo de filtración.
- Para un rendimiento óptimo, el mantenimiento del filtro debe realizarse una o dos veces al año. al año.

*A continuación figura una lista no exhaustiva de precauciones que deben tomarse al realizar una instalación con unidad de filtro.

Para más información, consulte el manual del filtro.

2. GARANTÍA

GARANTÍA MECÁNICA

El ATMOFLOW tiene una garantía de **12 meses de la fecha de facturación**, salvo indicación contraria. La factura ENGMAR correspondiente al equipo entregado hace las veces de garantía. El número de esta factura debe indicarse en caso de reclamación de garantía.

LA GARANTÍA NO CUBRE LOS DEFECTOS Y/O DAÑOS CAUSADOS POR :

- Desgaste natural
- Por un accidente externo (montaje incorrecto, mantenimiento defectuoso, uso incorrecto del producto, etc.)
- Por una modificación del producto no aceptada por ENGMAR
- Montaje defectuoso

*Lista no exhaustiva

Si se detecta que una pieza o producto funciona mal, debe repararse devuélvalo a ENGMAR y pida uno nuevo. ENGMAR evaluará el defecto y le facturará o reembolsará en función del resultado de la tasación.

Presión acústica (valor básico de los niveles de presión acústica de la instalación, considerados en campo libre, sin tener en cuenta la reverberación de los obstáculos circundantes) Inferior a :

- 80 +- 2 dBA a 1,5 m en campo libre a los pies del aparato, en ausencia de cualquier otra fuente de ruido uentes de ruido para colectores de polvo
- 85 +- 2 dBA a 1,5 m en campo libre alrededor del aparato, en ausencia de cualquier otra fuentes de ruido para ventiladores motorizados.

La legislación define los límites de aparición diurna y nocturna en el límite de la propiedad (ordenanza tipo, epígrafe 2910 del DO 27/09/97).

3. INSPECCIÓN PERIÓDICA



Según el decreto de 8 de octubre de 1987 relativo a la inspección periódica de los sistemas de ventilación en los lugares de trabajo, el jefe de taller está obligado a comprobar al menos una vez al año lo siguiente

- El caudal mínimo global de aire fresco,
- Caudal mínimo de aire fresco por habitación,
- Presiones estáticas o velocidades del aire en puntos característicos de las instalaciones, asociados a los caudales,
- Las características de los filtros instalados, clase de eficiencia, caída de presión inicial y máximo permitido,

No dude en consultarnos sobre todas sus necesidades de medición e inspección periódica.

ADVERTENCIAS



PRECAUCIÓN : Asegúrese de que la alimentación de aire comprimido esté siempre conectada al aparato. Si se interrumpe o falta el suministro de aire comprimido, los filtros se obstruirán muy rápidamente. Además, la calidad de la aspiración será inferior.

Los filtros quedarán dañados permanentemente o inutilizados.



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que los filtros están calibrados de acuerdo con nuestro procedimiento de calibración ([página 24](#)).



PRECAUCIÓN: El aire de la red de aire comprimido debe estar seco y no lubricado. El aceite y el agua dañan las membranas de los filtros. La presión de alimentación del aire comprimido debe ser inferior a 10 bar. Una presión excesiva es peligrosa, ya que puede provocar la rotura de la manguera de suministro.



PRECAUCIÓN: Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento debe desconectarse el enchufe de la red eléctrica. Protégete contra los riesgos eléctricos.



PRECAUCIÓN: Realice los trabajos de mantenimiento únicamente en zonas bien ventiladas y utilizando protección respiratoria adecuada (P3). No utilice nunca el aparato sin los filtros.



PRECAUCIÓN: Antes de cualquier trabajo de desmontaje, asegúrese de que el depósito de aire comprimido esté descargado: Para descargar el depósito, inicie un ciclo de limpieza manual desconectando la alimentación de aire comprimido.

MINTENANCIA

Operación a realizar	Intervalo de mantenimiento
Inspección visual del producto	Diario
Inspección visual de flexibles	Diario
Vaciado de la carcasa del filtro	Semanalmente (dependiendo de la aplicación)
Cambio de filtros	(Respetar el mensaje de mantenimiento del grupo)
Comprobar que el producto funciona correctamente	Semanalmente
Comprobación de las conexiones eléctricas y masas	Mensualmente

Los intervalos de mantenimiento deben adaptarse a la aplicación y la frecuencia de uso.

4. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Los equipos de elevación se inspeccionan y embalan adecuadamente antes de la entrega.

- No tire ni deje caer el equipo.
- Utilizar medios de transporte adecuados.

El transporte y los medios de transporte dependen de las condiciones locales.

Dispositivo de seguridad para el transporte :

Antes de instalar el aparato, debe retirarse el dispositivo de seguridad para el transporte.

Almacenamiento :

- Guarde el aparato en un lugar limpio y seco.
- Proteja el equipo de la suciedad, la humedad y los posibles daños cubriéndolo adecuadamente.
- Proteja los ganchos, cadenas, conos y frenos de la corrosión.

5. DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

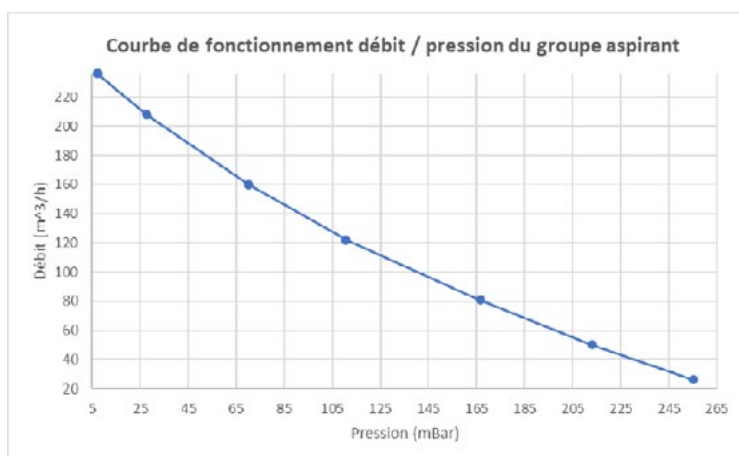
Referencia	Descarga Exterior/ Reciclado	Tipo de filtro	Desatascar	Entradas
ATM030RDE, ATM030R, ATM030RDE10	Reciclado	Opacimétrique (COPA) + Absolu (FND14)	Sí	1
ATM030E	Exterior	Opacimétrique	Sí	1

Un filtro de limpieza es un filtro de aire autolimpiante utilizado en entornos industriales. El polvo que se acumula en el filtro forma una obstrucción. El sistema de limpieza por aire comprimido utilizado en la unidad ATMOWFLOW mide el nivel de obstrucción del filtro en tiempo real y controla los ciclos de limpieza. Durante un ciclo de limpieza, un chorro de aire comprimido entra en el filtro para expulsar las partículas de humo de soldadura. El filtro limpio puede seguir desempeñando su función de filtración con total seguridad para el soldador.

Los filtros tienen una vida útil limitada. Su rendimiento se deteriora con el tiempo. Para garantizar un rendimiento óptimo en todo momento, deben sustituirse periódicamente.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Datos	Características
Potencia - 50 Hz	3,0 kW
Tensión - 50 Hz	400 tri (220V tri opcional)
Suministro de aire comprimido	5 a 10 bar
Diámetro de la conexión de aspiración	60 mm
Limpieza	Limpieza automática del filtro principal
Caudal máximo (capacidad de la turbina)	320 m ³ h
Presión de funcionamiento mínima/máxima	80 a 270 mbar
Presión sonora (UNEL-MEC)	72 dB(A)
Peso	85 kg
Dimensiones (L x A x A)	590 x 465 x 825 mm
Filtro opacimétrico de alta eficacia (COPA)	Clase M - nanofibra de poliéster - 2,5 m ²
Filtro FND14 (opcional en función de la legislación vigente)	HEPA clase H14
Normas	Cumple la norma ISO 21904



El grupo electrógeno tiene un cuerpo robusto adaptado al uso industrial y está disponible en dos configuraciones diferentes :

- **ATMO30E:** Una configuración de descarga exterior. La unidad descarga el aire filtrado directamente en un conducto flexible, que puede conectarse a la fachada, al tejado o a la red de extracción (solo prefiltro opaco COPA).- **ATMO30R:** Configuración de descarga interior opcional. La unidad filtra el aire extraído una segunda vez mediante un filtro de alto rendimiento. De este modo, se eliminan las partículas más nocivas del aire extraído (prefiltro opaco COPA + filtro HEPA HI 4 FNDI 4). Es posible descargar directamente en el taller si la legislación vigente lo permite (según el país).

CARTUCHO DE FILTRO OPACO (COPA) COMBINADO CON FILTRO HEPA H14 (FND14)

Para el reciclado del aire filtrado (previa autorización del CRAM y/o de los organismos autorizados), la combinación de estos dos filtros proporciona una filtración del 99,999% de las partículas de 0,3 µm y mayores (según la norma ENI 822).

CARTUCHO DE FILTRO OPACO (COPA)

Para la descarga directa del aire purificado o a través de una red de colectores, este filtro limpiable extrae el 99,5 % de las partículas de 0,3 µm y mayores.

DESTACADOS

- Mayor protección para soldadores y otros trabajadores gracias a su potencia de aspiración,
- Inteligencia gracias a su larga autonomía y funcionamiento automatizado,
- Oferta completa garantizada gracias a varios dispositivos de aspiración que pueden utilizarse (soplete de soldadura, sensor laminar, dispositivo de limpieza de suelos, etc.),
- La experiencia de ENGMAR para la integración en una solución de vacío global,
- Potencia adecuada para una amplia gama de antorchas de succión, incluidas las de ENGMAR,
- Limpieza automática para garantizar una potencia de aspiración estable,
- Reducción de la exposición a humos de soldadura durante la soldadura, así como al limpiar el filtro y vaciar la caja de polvo,
- Patente solicitada,
- Diseñado, fabricado y montado íntegramente en Francia.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La gama ATMOFLOW de unidades autónomas de aspiración de alto vacío es la más potente y eficaz del mercado. Gracias a los filtros de clase M y HEPA de clase H14 (opcionales), se filtra eficazmente incluso el polvo respirable más nocivo. La limpieza automática reduce los ciclos de mantenimiento, garantiza la vida útil del filtro y mantiene estable el caudal de aspiración. Su innovador sistema de vaciado proporciona una protección óptima a sus operarios, tanto durante la soldadura como al limpiar la unidad de aspiración. Las unidades de aspiración ATMOFLOW encajan perfectamente con la gama de sopletes de aspiración ENGMAR, diseñados para mejorar tanto la ergonomía como la productividad en cada puesto de trabajo.

Gracias a su doble experiencia en soldadura y aspiración, la oficina de proyectos ENGMAR puede ayudarle a asesorarle y ofrecerle soluciones llave en mano adaptadas a sus necesidades.

MECÁNICA :

Limpieza automática del filtro :

- Facilita el mantenimiento de la unidad, prolonga/garantiza la vida útil del filtro.
- Permite una aspiración constante, garantizando un ahorro en el consumo de energía.
- Limita el contacto del usuario con el polvo de soldadura. Los riesgos para salud se reducen al mínimo.

Móvil, compacta y ergonómica: fácil de transportar gracias a sus ruedas y su asa telescópica retráctil. Su altura reducida permite guardarla debajo de un banco de trabajo. También dispone de un espacio para guardar las instrucciones y los accesorios.

Sustitución limpia e ingeniosa del filtro: el operario nunca está en contacto directo con el polvo durante las operaciones de sustitución.

Rendimiento de aspiración constante en el tiempo, para un uso intensivo con mantenimiento automático. Los filtros que utilizamos emplean las mejores tecnologías de filtración y limpieza:

- **Tratamiento** de la superficie y el núcleo de los **medios** para optimizar la calidad de la limpieza, prolongar la vida útil y reducir la frecuencia de mantenimiento.
- Un **tratamiento** específico **antiincendios** en el corazón del medio filtrante.

ELECTRÓNICA :

El funcionamiento inteligente y un alto grado de automatización garantizan un elevado nivel de seguridad activa y pasiva. El funcionamiento y el mantenimiento de la unidad están semiautomatizados, lo que proporciona al usuario asistencia diaria.

La pantalla LCD en color ofrece una experiencia de usuario única:

- Acceso a la información de funcionamiento (tiempo de funcionamiento, tiempo de soldadura, estado en tiempo real del rendimiento del filtro).
- Notificación directa y clara de todos los eventos (3 LED de colores + mensajes en la pantalla LCD + notificación acústica)
- Ajuste de parámetros personalizados (personalización automática del funcionamiento) en función de los dispositivos de aspiración conectados)
- Visualización en tiempo real de los principales eventos (parada de la aspiración, dirección de aspiración errónea, filtro(s) a sustituir).
- Visualización de eventos menores (vaciado del compartimento de polvo, aire olvidado, etc.).
- Visualización de mensajes de información/aviso (detección de una herramienta desconectada, de un filtro roto, mensaje de prevención, etc.).
- Un procedimiento de calibración de la instalación automático, sencillo e intuitivo.
- Un procedimiento metódico de diagnóstico de averías totalmente asistido por HMI.
- Un procedimiento de vaciado semiautomatizado y totalmente asistido por HMI.

Modo de funcionamiento AUTOMÁTICO (Este modo está activo por defecto en el encendido) :
 Cada unidad de extracción se suministra con una sonda DDA (sonda de detección de arco). La sonda detecta el paso de la corriente de soldadura: está "activa" durante las operaciones de soldadura. Por lo tanto, la sonda DDA sirve para activar y desactivar la aspiración:

- Mientras el sensor esté activo, se activa la aspiración.
- La aspiración se desconecta automáticamente si se detiene la soldadura (sonda de inducción). "inactivo") y tras un retardo ajustable (inicio del retardo tras la desconexión del motor). soldadura).
- La duración del retardo puede ajustarse en el menú de usuario
- El tiempo mínimo se establece en los ajustes de fábrica

Modo de funcionamiento MANUAL :

El modo manual se activa pulsando brevemente la tecla Auto/Manu: la turbina se pone en marcha y funciona de forma continua. Para detener el funcionamiento manual, vuelva a pulsar brevemente el botón Auto/Manu.

En este modo no hay retardo de parada.

El soldador puede detener la aspiración en cualquier momento mediante el mando opcional "botón de la antorcha".

Botón de la antorcha para desconectar la aspiración (opción disponible en la antorcha de soldadura ENGMAR; se vende por separado de la unidad):

El soldador puede detener la aspiración cuando está soldando utilizando el interruptor de su antorcha.

Nota: el temporizador no sólo evita que la turbina se corte y se vuelva a poner en marcha con demasiada frecuencia, sino que también permite que la antorcha se enfríe después de una operación de soldadura. Por lo tanto, el botón no debe utilizarse automáticamente para detener la aspiración después de soldar.



Botón de desatasco

El botón "desatascar" del Lexan permite el desatasco forzado. Un icono indica el permiso para desatascar manualmente.

Desatascar

La desobstrucción es un choque neumático o una breve y violenta ráfaga de aire que permite que el limpieza del filtro.

Ciclo de limpieza

Número de limpiezas sucesivas ajustable en fábrica.

DESPIECE - COMPOSICIÓN

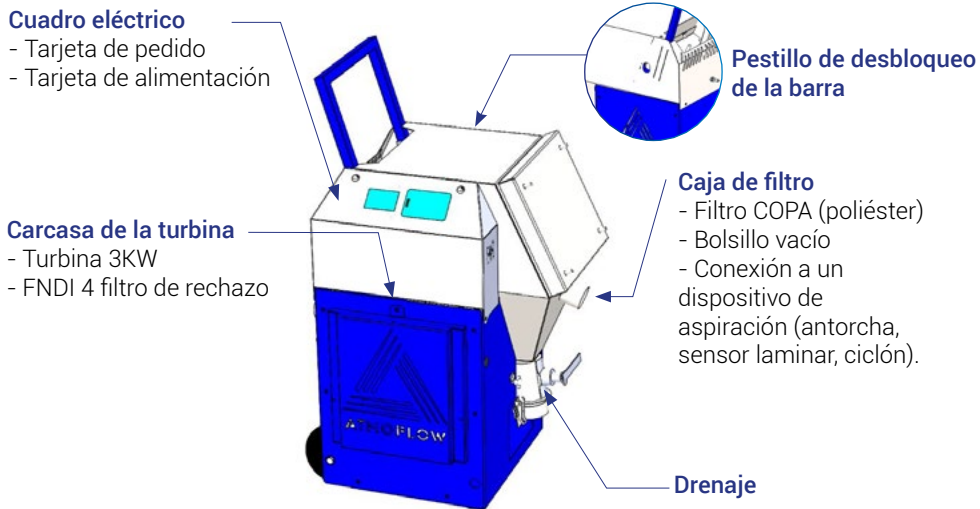


Figura 1: Descripción de los principales componentes.

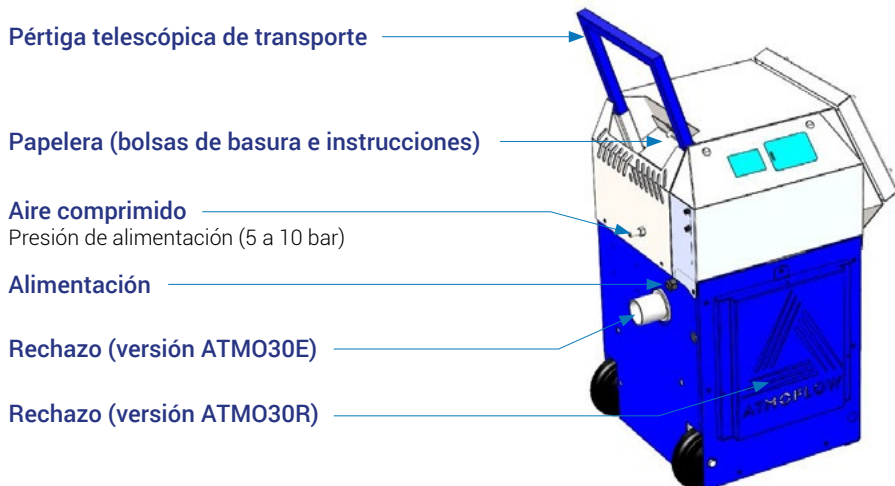
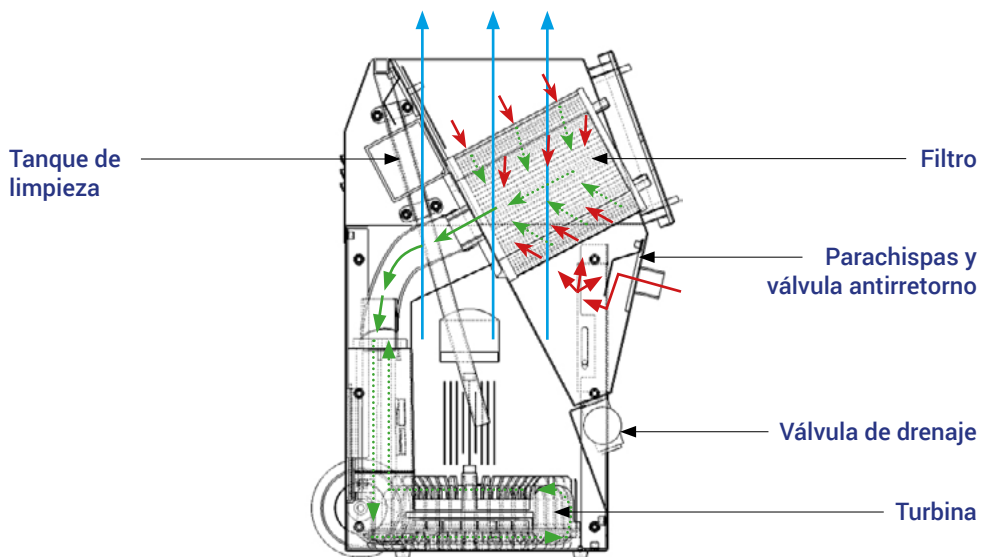


Figura 2: Descripción de los principales componentes.

5. DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO



LEYENDE

- Rojo: aire de admisión
- Verde: aire filtrado
- Azul < Flujo de aire expulsado de la unidad

Figura 3: Sección transversal transparente de la unidad de extracción ATMOFLOW: visualización del flujo de aire.

La interfaz de usuario proporciona acceso a una serie de informaciones y permite establecer valores específicos para el usuario

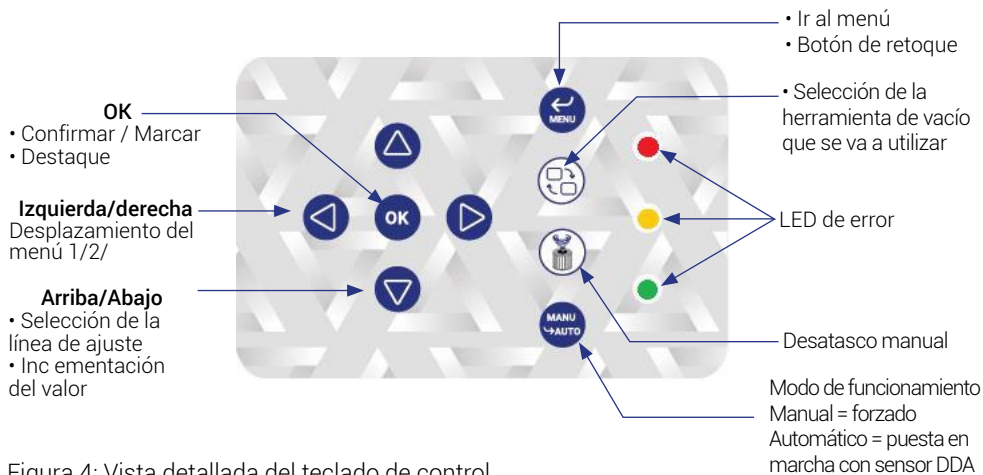
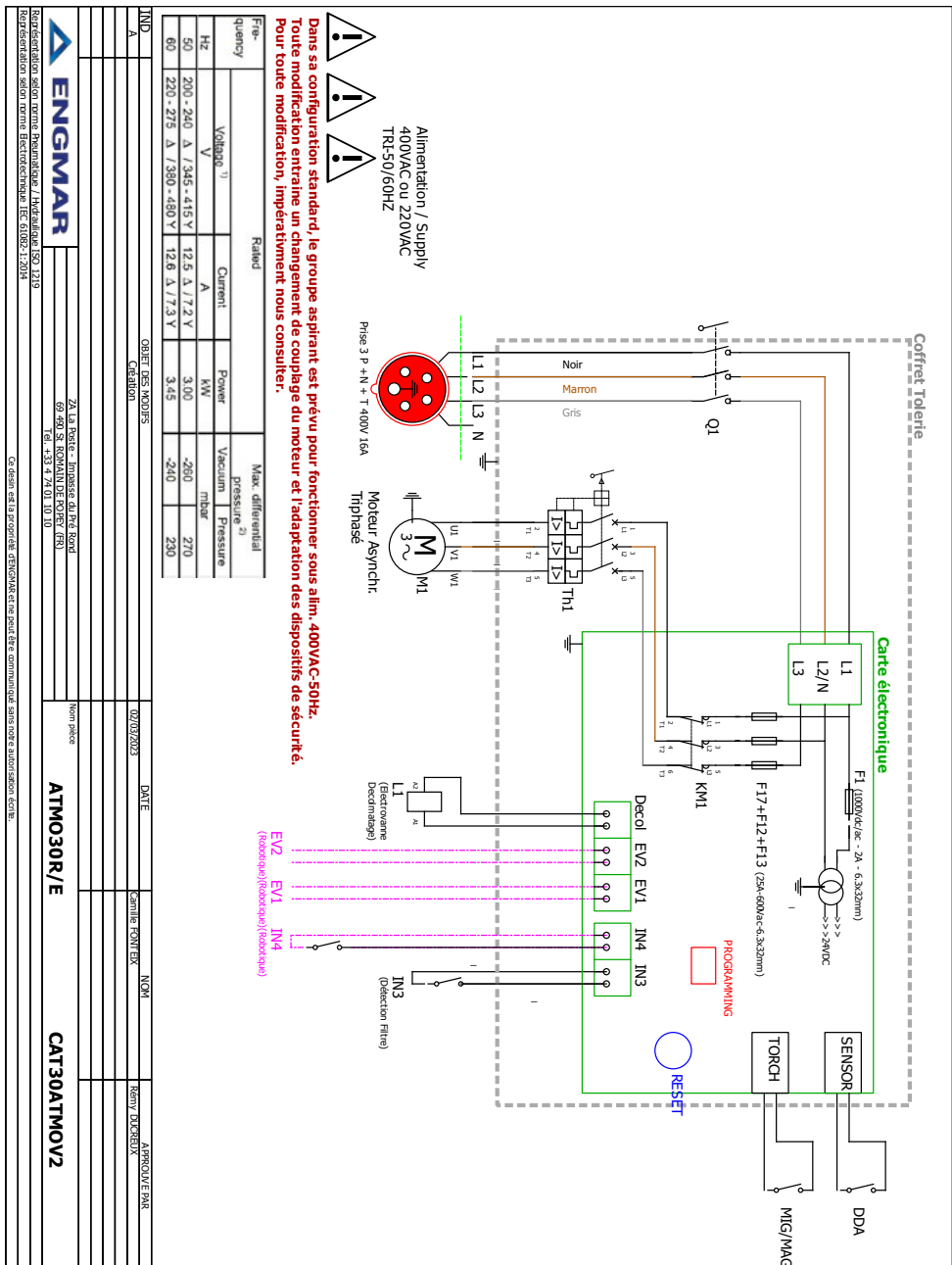


Figura 4: Vista detallada del teclado de control

ATMOFLOW (incluidas todas las referencias)	
Referencias	Designación
CATATMEV2	Pantalla LCD
CETATMOV2	Sólo cuadro eléctrico
CATATMOLV2	Teclado, LEXAN
DDA	Sonda de detección
ENATM0700	Policarbonato
CAT30ATMOV2	Cuadro eléctrico completo
2BH1600-7AH26-Z	turbina 3.0KW
SR110SAC	Bolsa de espuma de sellado
SR55JOINTS	KIT JUNTA DE PUERTA + VÁLVULA ANTIRRETORNO
FND14	Filtro de cartucho HEPA HI 4
KTCOPA01	Cartucho filtrante COPA opacimetría clase M + Tuerca de plástico + Bolsa filtrante
SACATMOF	Bolsas filtrantes
SACATMOV	Bolsas de basura

5. DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO



⚠ ⚠ ⚠

Dans sa configuration standard, le groupe aspirant est prévu pour fonctionner sous alim. 400VAC-50Hz.

Toute modification entraîne un changement de couplage du moteur et l'adaptation des dispositifs de sécurité.

Pour toute modification, impérativement nous consulter.

6. PUESTA EN MARCHA



ATENCIÓN: La unidad de aspiración debe estar en una posición estable antes de la puesta en marcha.

Asegúrese de que el(los) filtro(s) está(n) colocado(s) en la unidad de aspiración y de que la solución de aspiración (antorcha de aspiración o sensor laminar) está correctamente conectada.



ATENCIÓN: La configuración del dispositivo de aspiración debe ser cuidadosa antes de empezar.

Gire el mando central a la posición "OFF".

Asegúrese de que el filtro está correctamente instalado y de que la herramienta de extracción (antorcha, sensor o ciclón) está conectada.



ATENCIÓN:

No coloque el aparato cerca de llamas o combustibles. No utilice el aparato en atmósferas potencialmente explosivas.



ATENCIÓN: ¡Una descarga eléctrica puede ser mortal!

Para cualquier operación de inspección o mantenimiento, asegúrese de que el aparato esté apagado.

Evite volver a conectar la alimentación accidentalmente.

ACCESORIOS DE CONEXIÓN

Para beneficiarse de la puesta en marcha automática del grupo electrógeno, el sensor de detección DDA debe estar conectado a la toma "sensor".




El sensor DDA pinza el cable de masa. Asegúrese de que esté lo más cerca posible del generador de soldadura y limite su exposición a elementos que puedan dañarlo.


Sonde de détection branchée sur câble de masse générateur



Si utiliza la opción de botón de corte por aspiración en el mango de la antorcha, conecte el conector jack adicional de la antorcha de soldadura a la toma "antorcha" de la unidad.


Pasos	Instrucciones de uso
1	<p>Realice la conexión trifásica de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y la placa de características (tensión/potencia de red y frecuencia). Recomendamos que esta tarea la realice un electricista cualificado. La norma eléctrica recomienda conectar las fases a la toma en el siguiente orden siguiente :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fase 1: Marrón. - Fase 2: Negro. - Fase 3: Gris.
2	<p>Conecte un suministro de aire comprimido (10 bar como máximo) mediante un conector de perfil ISO-6150B (no suministrado).</p>
3	<p>Conecte la unidad de aspiración a la unidad de extracción utilizando una manguera P600-D60mm. Se recomienda que la longitud máxima de la manguera sea de 10 m para garantizar un buen rendimiento de aspiración.</p>
4	<p>Conecte la unidad de aspiración mediante el interruptor principal.</p>
5	<p>Seleccione el idioma si es necesario.</p>

Pasos	Instrucciones de uso
6	<p> Atención: Antes de empezar a trabajar, compruebe que el impulsor gira en la dirección correcta.</p> <p>Para ello, pulse el botón "Manu -> Auto". El sistema de aspiración se pondrá en marcha al instante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si la turbina gira en el sentido correcto, el aire debe salir por la sección de descarga. - En caso contrario, el generador mostrará un error y se detendrá. Las fases del enchufe trifásico deben invertirse. Esto sólo debe hacerlo un electricista cualificado.
7	<p>Realizar comprobaciones rutinarias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. OBSERVADOR: Compruebe que nada obstruye la descarga de aire y verifique que los caudales de aspiración son correctos. 2. ESCUCHA: Comprueba que la aspiración tiene un nivel de ruido regular. 3. SENTIR: Coloque la mano sobre la chapa para detectar vibraciones anormales o excesivas.

Pasos	Instrucciones de uso
8	<p> Conecte sus sistemas de aspiración ENGMAR: antorcha de aspiración, sensor, silo de separación de polvo, etc.</p> <p>¡Atención! Si conecta productos que no sean de la marca ENGMAR, la empresa no puede garantizar el correcto funcionamiento de su aspiradora. En algunos casos, es posible dañar la motorización conectando productos inadecuados. ENGMAR no puede garantizar la máquina en caso de uso incorrecto con productos no ENGMAR.</p> <p>¡Atención! Cualquier manguera o conducto adicional puede aumentar la pérdida de carga y debe ser tenido en cuenta por el diseñador de la instalación o el usuario para garantizar un buen nivel de funcionamiento.</p>

ALMACENAJE

Los aparatos deben almacenarse en un lugar seco y a temperatura ambiente. Los aparatos deben almacenarse limpios y equipados con filtro(s).

 ¡Atención! Esta unidad de extracción está diseñada para ser almacenada y utilizada en condiciones atmosféricas (temperatura, presión, humedad) similares a las condiciones ambientales medias europeas.

Presión atmosférica (hPa) = [+1050 ; +850].

Temperatura ambiente (°C) = [+5 ; +35].

7. INSTRUCCIONES DE MANEJO DE LA INTERFAZ DE USUARIO

PROCEDIMIENTO DE REGLAJE DE HERRAMIENTAS

Es necesario calibrar los valores de aspiración antes de poder utilizar su unidad de aspiración. Esta unidad está diseñada para alojar 3 dispositivos de aspiración diferentes:

- Una herramienta (1): soplete de aspiración o sensor laminar.
- Una herramienta (2): soplete de aspiración o sensor laminar.
- Una herramienta (3): un dispositivo de aspiración de caudal variable (por ejemplo, un dispositivo de limpieza de suelos de tipo ciclón).

Procedimiento de calibración del equipo	
<p>Calibrado de la herramienta 1:</p> <p>Cancelar Haga la prueba</p> <p><u>Proceso de calibración 1 - 1/4</u></p>	<p>Prerrequisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dispositivo de aspiración 1 conectado. - Herramienta en posición de trabajo. - Caja y válvula cerradas. - Filtro nuevo o limpio. <p><u>Proceso de calibración 1 - 2/4</u></p>
<p>Confirme o cancele el acceso al procedimiento de calibración.</p>	<p>Reúna las condiciones necesarias para la prueba (¡imprescindible!)</p>
<p>Medición de calibración:</p> <p>La turbina funciona durante 5 segundos ...</p> <p><u>Proceso de calibración 1 - 3/4</u></p>	<p>Calibrado de la herramienta 1:</p> <p>COMPLETADO: Pulse OK</p> <p><u>Proceso de calibración 1 - 4/4</u></p>
<p>La turbina funciona durante 5 segundos para tomar la lectura medida.</p>	<p>Su equipo de vacío ha sido calibrado.</p>

Modo de arranque: arranque manual o automático con Ignición por Detección de Arco (DDA).

Herramienta conectada: El grupo puede utilizarse para configurar 2 herramientas diferentes o conectar un dispositivo de limpieza de suelos. La herramienta en uso se selecciona mediante el botón del teclado.

Cuando este icono está visible, se autoriza el desatasco manual.

Obstrucción del filtro: este valor indica la tasa de obstrucción del filtro en tiempo real.

PREMIER MENÚ: AJUSTES ÚTILES

Si desea realizar algún cambio, confirme la opción del submenú con "OK". El menú aparece ahora resaltado en color. Utilice las teclas de flecha "Arriba" y "Abajo" para navegar por el submenú. Confirme el valor deseado con "OK".

Modificar el tiempo de funcionamiento de la aspiración una vez extinguido el arco deseado.

Modificación de la frecuencia de vaciado del silo (20 ciclos recomendados)

Número de repeticiones de choque neumático que componen un ciclo de limpieza del filtro.

Elija el idioma que prefiera (francés, inglés o alemán).

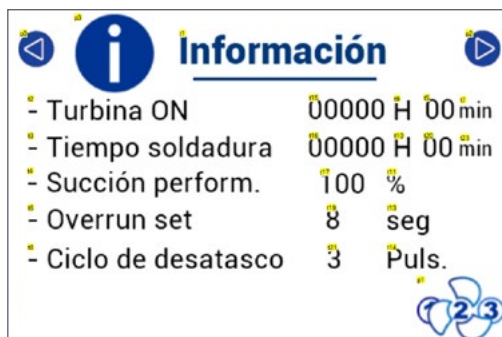
Ajustes útiles

- Tiempo de retardo: 8 seg.
- Vaciado cada: 20 Ciclos
- Ciclo de desatasco: 3 X
- Idioma: English

Navigation: OK, Cancel, Left Arrow, Right Arrow, 1 2 3

SEGUNDO MENÚ: INFORMACIÓN

El menú "Información" le da acceso a varios parámetros básicos. Estos valores no se pueden modificar.



- ← Contador de horas de funcionamiento de la turbina
- ← Contador de horas efectivas de soldadura (arco encendido)
- ← Rendimiento de la filtración
- ← Tiempo de retardo tras la soldadura
- ← Número de impulsos de aire comprimido por ciclo de limpieza automática.

TERCER MENÚ: MANTENIMIENTO

El tercer menú da acceso a los distintos procedimientos de funcionamiento. Calibración

del dispositivo de aspiración nº 1 ENGMAR. Procedimiento a realizar con un filtro nuevo y una linterna o sensor.

Calibración del dispositivo de aspiración nº 2 ENGMAR. Procedimiento a realizar con un filtro nuevo y una linterna o sensor.

Procedimiento de asistencia para el vaciado del polvo almacenado.



8. ROBÓTICA



ENVIAR UNA SEÑAL DE FUNCIONAMIENTO DE LA TURBINA

Estado de funcionamiento: Cuando la extracción está en funcionamiento, el contacto seco de potencial en EV1 está cerrado (EV1=1).
Adaptación: Conecte un cable a los terminales EV1: Cable no adaptado a la versión estándar
- Carcasa no pretaladrada para prensaestopas.

ENVIAR UNA SEÑAL DE ERROR

Funcionamiento: Si la central de aspiración tiene un error de funcionamiento (error 101, 102, 103, 104, 201.), el contacto seco EV2 se cierra (EV2=1).
Adaptación: Conecte un cable a los terminales EV1: Cable no instalado en la versión estándar
- Carcasa no pretaladrada para prensaestopas.

ENTRADA DE DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Funcionamiento: Mientras el contacto libre de potencial de IN3 esté cerrado (IN3=1), se controla la extracción del aparato. Cuando se libera IN3, la extracción continúa con un retardo de tiempo. El retardo captura el humo residual y enfría la herramienta de extracción.
Adaptación: Conecte un cable a los bornes IN3: cable no instalado en la versión estándar - caja no pretaladrada para prensaestopas.

PARADA DE EMERGENCIA

Se puede implementar una función de parada de emergencia mediante un botón de parada de emergencia o un contactor trifásico. Este botón de parada de emergencia se extrae del aparato y se enchufa directamente al cable de alimentación trifásico de la aspiradora.

9. MANTENIMIENTO Y REVISIÓN

PROCEDIMIENTO PARA CAMBIAR EL FILTRO COPA (CILÍNDRICO)

Si la diferencia de presión AP es demasiado elevada a pesar de la limpieza automática, debe sustituirse el filtro. En este caso, aparece el mensaje n°1 03 "Filtración obstruida".

/ Aparece "Filtro obstruido". A continuación se indica el procedimiento para cambiar el filtro de cartucho COPA.



Es esencial protegerse de la exposición. El polvo de soldadura es nocivo para el organismo. Es obligatorio llevar el siguiente equipo de protección:

- Máscara respiratoria (FFP2 mínimo),
- Guantes de protección,
- Gafas protectoras.



PASO 1:

Apaga el aparato.
Evita el encendido accidental.

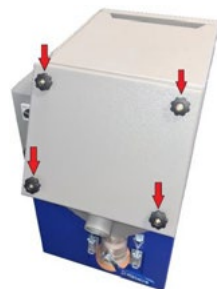
PASO 2:

Aproveche esta operación de mantenimiento para inspeccionar el estado general de su equipo:

- Estado de las mangueras de aspiración.
- Estanqueidad de la unidad de aspiración.
- Estado general de la antorcha de succión.

PASO 3:

Retire las 4 tuercas de bloqueo de la puerta.



PASO 4:

Una vez retirada la puerta, desenrolle la bolsa sin sacarla de la unidad.





PASO 5:

Desensrosque la tuerca de bloqueo del filtro a través de la bolsa. Esta tuerca es de un solo uso y debe guardarse en la bolsa de residuos.

Pellizque la parte inferior de la bolsa y, a continuación, tire firmemente de la correa del filtro para extraerlo del grupo.

PASO 6:



PASO 7:

Una vez introducido completamente el filtro en la bolsa, gírelo para cerrarla.



PASO 9:

Cerrar el extremo de la bolsa con un rislan.

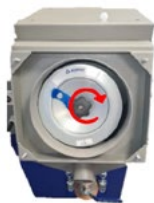
PASO 8:

Desmonte la bolsa del grupo. Recoja el anillo metálico rígido. Cierre bien el extremo de la bolsa.



PASO 10:

Trate estos residuos de acuerdo con la legislación vigente.



PASO 11:

Coloque un filtro COPA nuevo en la unidad utilizando una tuerca nueva. Aplique una fuerza de apriete moderada a la tuerca.

PASO 12:

Prepara una nueva bolsa montada en la anilla: el borde de la bolsa pasa por el centro de la anilla antes de doblarse hacia fuera. Deje un cómodo exceso de longitud para facilitar el ajuste.



PASO 13 :

Monte la anilla en el grupo: enrolle la bolsa para que quede compactada en la trampilla de apertura.

PASO 14 :

Limpie su espacio de trabajo con una aspiradora HI 3 y/o un paño. húmedo.



PASO 15 :

Coloque la puerta y fíjela con las 4 tuercas.



ETAPE 16 :

Tratar los residuos recogidos (aspiradora y trapos contaminados) de acuerdo con la legislación vigente.

PROCEDIMIENTO PARA CAMBIAR EL FILTRO FND14 (CARRE)

Si la diferencia de presión AP es demasiado elevada, este filtro no puede limpiarse: debe sustituirse. En este caso, aparece el mensaje nº 104 "Filtro FNDI 4 a sustituir". A continuación se indica el procedimiento para cambiar el filtro cuadrado HEPA FND14.

Es esencial protegerse de la exposición. El polvo de soldadura es nocivo para el organismo. Equipo obligatorio:

- Máscara respiratoria (FFP2 mínimo).
- Guantes de protección.
- Gafas protectoras.



PASO 1:

Apague el aparato. Evite que se vuelva a encender accidentalmente.

PASO 2:

Aproveche esta operación de mantenimiento para inspeccionar el estado general de su equipo:

- Estado de las mangueras de aspiración.
- Estanqueidad de la unidad de aspiración.
- Estado general de la antorcha de succión.

PASO 3:

Prepare una bolsa de recuperación diseñada para contener filtro sucio.



PASO 4:

Retire el tornillo de cierre de la puerta.



PASO 5:

Deslice la puerta hacia arriba. La puerta se abre.

PASO 6:

Retire el filtro de la unidad y colóquelo en la bolsa suministrada.



PASO 7:

Cerrar la bolsa herméticamente con un ríslan.

PASO 8 :

Limpiar tu espacio de trabajo con una aspiradora H13 y/o un paño húmedo.



PASO 9 :

Tratar los residuos recogidos (aspiradora y trapos contaminados) de acuerdo con la legislación vigente.



PASO 10 :

Coloque un nuevo filtro FND14 en la unidad.

PASO 11 :

Vuelva a colocar la puerta en el conjunto con el tornillo moleteado.



PASO 8 :

Limpiar su espacio de trabajo con una aspiradora HT 3 y/o un paño húmedo.

PROCEDIMIENTO DE VACIADO.

Después de un cierto número de limpiezas automáticas, el aparato muestra el mensaje "Comprobar el vaciado del plenum". En este caso, es preferible vaciar el polvo almacenado en la caja del filtro.



ATENCIÓN: Siga cuidadosamente el procedimiento, recoja los restos y lleve EPI durante todo el trabajo.

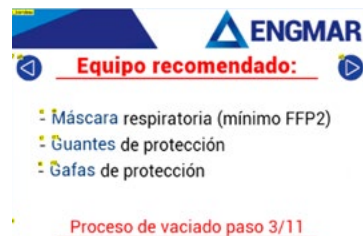
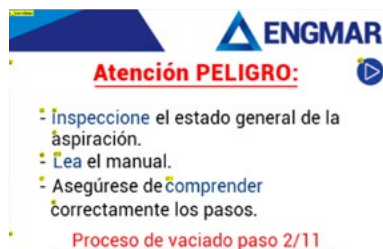
PROCEDIMIENTO DE VACIADO :

**PASO 1 :**

Confirme o cancele el acceso al procedimiento de vaciado.

Aproveche esta operación de mantenimiento para inspeccionar el estado general de su equipo:

- Estado de las mangueras de aspiración.
- Estanqueidad de la unidad de aspiración.
- Estado general de la antorcha de succión.

PASO 2 :**PASO 3 :**

Es vital evitar la exposición al polvo de soldadura, que es perjudicial para el organismo.

Asegure bien la bolsa con la anilla de fijación. Asegúrese de colocar un exceso de longitud de la bolsa: la línea de marcado debe ser visible.

PASO 4 :

1) Conecte la bolsa a la unidad:

- Conecte la bolsa a la unidad.
- Asegúrese de que es hermética.

Proceso de vaciado paso 4/11

2) Abra la válvula de vaciado:

CLOSE → OPEN

Proceso de vaciado paso 5/11

PASO 5 :

Abra la válvula como se muestra: una válvula nueva puede ser difícil de manejar.

PASO 6 :

Primer empujón para desatasco:

El aspirador utilizará tanto la acción de la turbina como la del desatasco para romper el polvo que obstruye la parte inferior del silo.

Segundo soporte para evacuar los residuos:

El desatasco elimina el polvo del silo sin esfuerzo. Si descubre que su bolsa está dañada o perforada, cámbiela inmediatamente. Por razones de seguridad, le recomendamos que asegure la primera bolsa con una segunda (no la primera cerrado).

3) Active el desatasco:

Renovar según sea necesario

En caso de fuga:

- Cierre la válvula y aisle la bolsa dañada.
- Ventile y limpie el lugar de trabajo.

Proceso de vaciado paso 6/11

4) Cierre la válvula de vaciado:

OPEN → CLOSE

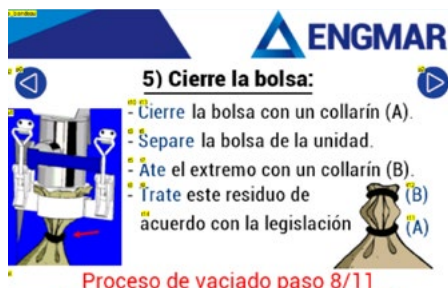
Proceso de vaciado paso 7/11

PASO 7 :

Cierre la válvula como se muestra en la ilustración. Una válvula nueva puede ser difícil de manejar.

PASO 8 :

Cierre la bolsa lo más cerca posible de la abertura. Una vez que la bolsa se haya desprendido, utilice una bolsa nueva para asegurar los residuos.



6) Limpie el espacio de trabajo:

- Limpie el espacio de trabajo con un paño húmedo.
- aspire el polvo residual con un aspirador de filtro clase H13 como mínimo.
- **En caso de exposición accidental:**
- Lavar las zonas del cuerpo y la ropa contaminada.

Proceso de vaciado paso 9/11

PASO 9 :

Limpie su espacio de trabajo. Si no dispone de una aspiradora HI 3, puede utilizar su aspiradora AT-MOFLOW.

PASO 10 :

Vuelva a colocar el cierre de la bolsa de drenaje en el grupo.



Proceso de vaciado:


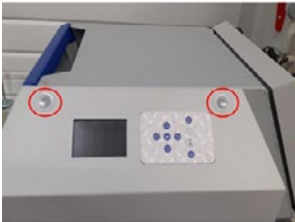
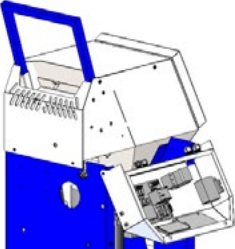
COMPLETADO: Pulse OK

PASO 11 :

El procedimiento de vaciado ha finalizado: vuelva al menú principal.

Proceso de vaciado paso 11/11

OTROS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Restablecimiento del disyuntor termomagnético:	
Pasos	Ilustraciones
1. Este trabajo debe ser realizado por un electricista cualificado.	
2. Apague el grupo electrógeno: desconecte el enchufe de la red y apague el interruptor principal de aislamiento.	
3. Limpie la zona de trabajo para evitar la contaminación metálica.	
4. Equípese con los equipos de protección individual (EPI) recomendados para la manipulación de componentes eléctricos de BT.	
5. Afloje los 2 tornillos de cierre superiores (no es necesario quitarlos completamente: 2 tornillos tienen bandas elásticas cautivas).	
6. Incline la caja eléctrica.	

9. MANTENIMIENTO Y REVISIÓN

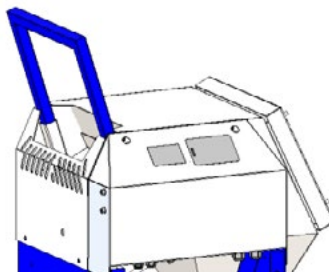
Restablecimiento del disyuntor termomagnético:

7. Compruebe que el disyuntor térmico externo es de aprox. 7,5A a 400VAC y I 1,5A a 230VAC.



8. Restablezca el disyuntor pulsando el botón negro "1".

9. Cierre la caja eléctrica.



10. Vuelva a conectar el enchufe y reinicie el interruptor principal de aislamiento.



ESTANQUEIDAD Y ESTADO DE LAS MANGUERAS DE ASPIRACIÓN

Cada fuga provoca una importante pérdida de rendimiento. Por lo tanto, es esencial revisar periódicamente toda la red y asegurarse de que no esté dañada ni perforada.

Compruebe si hay fugas en los siguientes puntos:

- Tapa de la caja del filtro: compruebe que la junta de espuma no esté dañada ni rota.
- Compruebe el estado general de las mangueras de aspiración: Compruebe que las mangueras de aspiración no estén aplastadas, rotas u obstruidas y que estén conectadas a los distintos aparatos de forma estanca.
- Válvula de vaciado: compruebe que la válvula está completamente cerrada y estanca. Para una comprobación exhaustiva, puede utilizar detectores de humo portátiles para localizar cualquier entrada de aire.

SILENCIO







La turbina está equipada con 2 silenciadores de entrada y salida. Estos pueden perder su eficacia si se contaminan. Limpie o cambie el silenciador cada 12 a 24 meses. Su vida útil puede variar en función de la aplicación.



10. DEPANSIÓN

SIGNIFICADO Y CORRECCIÓN DE LAS FALTAS



ADVERTENCIA: Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, desconecte el enchufe de la red eléctrica. Protéjase contra los riesgos eléctricos. Le recomendamos encarecidamente que nunca ignore un mensaje de error. Los mensajes de error indican 3 niveles de mal funcionamiento:

Nivel	Picto	Criticidad	Medidas correctoras
1_X_X 	 + Señal acústica + LED rojo	Revisión: Se ordena la parada de la unidad. El caudal de aspiración de la unidad es demasiado bajo y ya no proporciona una protección eficaz al operario.	Mensaje que requiere una respuesta urgente/ inmediata del servicio posventa.
2_X_X 	 + LED amarillo	Curativo : Se permite el funcionamiento en grupo, pero es necesario actuar.	Mensaje que requiere una respuesta rápida del servicio posventa.
3_X_X 	 + LED amarillo	Informativo : Estos mensajes se utilizan para informar al usuario de una situación. La máquina funciona con normalidad.	Un mensaje destinado a despertar vigilancia del operador.

Mensaje del usuario	Causa(s) probable(s)	Medidas correctoras
	La unidad de aspiración detecta que el Falta el filtro principal COPA.	Compruebe que el filtro COPA está en la unidad de filtración.
	<p>Si el motor está en marcha y el generador aspira, ¿has conectado una herramienta al generador? Un grupo electrógeno no está diseñado para funcionar en vacío.</p>	<p>Desconecte el enchufe de la red e invierta 2 fases de la alimentación eléctrica (póngase en contacto con un electricista cualificado).</p> <p>Restablezca el disyuntor térmico. Consulte el procedimiento "Restablecimiento del disyuntor térmico" PRECAUCIÓN: Si el problema se repite con frecuencia - El consumo de energía del motor es anormalmente alto. - El motor presenta un desequilibrio de tensión entre las diferentes fases. Póngase en contacto con el servicio posventa de ENGMAR.</p>

Mensaje del usuario	Causa(s) probable(s)	Medidas correctoras
<p>103</p>  <p>Filtración obstruida or filtro sucio (Consulte el manual)</p> <p>RESET Pulsar OK</p>	<p>- Un cuerpo extraño está bloqueando la red. - Obstrucción del filtro COPA (filtro cartucho cilíndrico) ha alcanzado su máximo.</p>	<p>- Inspeccione la red y compruebe que ninguna parte de la misma esté bloqueada/obstruida por un objeto extraño. - Cambiar el elemento filtrante COPA saturado (filtro de cartucho cilíndrico: ver procedimiento de cambio de filtro). Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de ENGMAR para obtener piezas de repuesto.</p>
<p>104</p>  <p>Filtración FND14 a renovar (Consulte el manual)</p> <p>RESET Pulsar OK</p>	<p>La obstrucción del filtro FNDJ 4 (filtro de rechazo rectangular) ha alcanzado su máximo.</p>	<p>Cambiar el elemento filtrante FND14 saturado (filtro de cartucho cilíndrico: ver procedimiento de cambio de filtro). Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de ENGMAR para obtener piezas de repuesto.</p>
<p>105</p>  <p>Soldador no protegido Extracción OFF >>> Botón de la antorcha activo (Consulte el manual)</p>	<p>El botón de la linterna se activa y detiene la succión.</p>	<p>- Si este mensaje aparece inesperadamente, compruebe el funcionamiento del botón de la linterna. - Por el momento, puede desconectar el botón de la antorcha para seguir utilizando la aspiradora. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de ENGMAR para obtener piezas de repuesto.</p>
<p>201</p>  <p>Vaciado del depósito (Consulte el manual)</p> <p>Proceso de vaciado: Pulse OK</p>	<p>La caja del filtro debe vaciarse periódicamente: esta indicación aparece cada vez que se limpia el filtro.</p>	<p>Consulte el procedimiento de vaciado.</p>
<p>202</p>  <p>Compruebe la conexión de la presión de aire (Consulte el manual)</p> <p>RESET Pulse OK</p>	<p>La máquina no detectó ninguna mejora en la succión después de desatascar automático.</p>	<p>Compruebe que el suministro de aire comprimido (red de su empresa) está conectado al dispositivo de aspiración y encendido.</p>


10. DEPANSIÓN

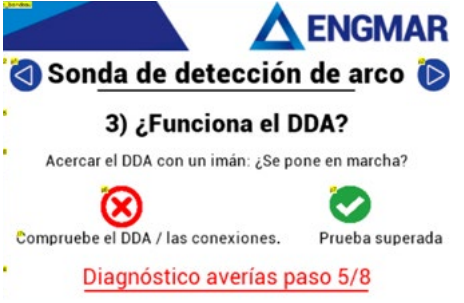


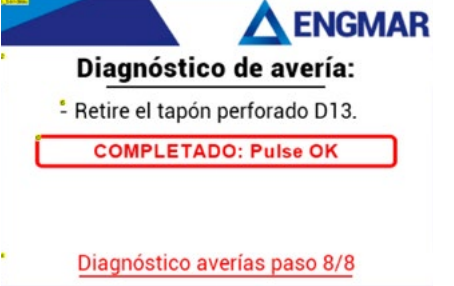
Mensaje del usuario	Cause(s) probable(s)	Medidas correctoras
<p>301</p> <p>¿Outil no conectado ? Riesgo de rotura del filtro. <small>(Consulte el manual)</small> RESET Pulsar OK</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La máquina detectó que no había ningún equipo de aspiración conectado. - La máquina ha detectado un fallo de filtración: su filtro puede estar roto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que la antorcha de aspiración está correctamente conectada. - Filtro de más de 12 meses: se recomienda sustituirlo.
<p>302</p> <p>Desatasco en curso. ¡No abrir!</p>	<p>Esta pantalla aparece cuando se está realizando una operación de limpieza.</p>	<p>Esperar hasta que se complete la limpieza</p>
<p>La caja de control no no se enciende</p>	<p>Fallo de alimentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que el cable de alimentación del KIT está correctamente conectado a la red eléctrica. - Compruebe que el cuadro eléctrico principal tiene tensión. Póngase en contacto con ENGMAR para obtener más instrucciones. Compruebe que el interruptor de aislamiento está en la posición de encendido.
<p>Ruido anormal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fuga en la red de aspiración. - Un cuerpo extraño ha entrado en la red de aspiración. - Fallo eléctrico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Para la banda. - Compruebe el estado y la forma de las mangueras de aspiración. - Apague y compruebe el estado del filtro. - Compruebe que no han entrado objetos extraños en el sistema de aspiración. - Compruebe la dirección de aspiración. Póngase en contacto con ENGMAR
<p>Polvo en la puerta de la caja del filtro.</p>	<p>Presencia de polvo en la puerta de la caja del filtro</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que la puerta cierra correctamente. - Compruebe que la puerta no esté doblada ni alabeada. - Compruebe que la junta no esté dañada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de ENGMAR para obtener piezas de repuesto.
<p>Aspiración insuficiente o caudal demasiado bajo.</p>	<p>Fuga en la red succión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe el estado y la forma del mangueras de aspiración. - Cambia los filtros. - Calibre la unidad de aspiración con el equipos conectados. Vuelva a colocar la antorcha de succión en el Servicio postventa ENGMAR.

PROCEDIMIENTO DE ASISTENCIA SEMIAUTOMÁTICA

Este procedimiento está protegido por contraseña. Consulte a su distribuidor o póngase en contacto directamente con ENGMAR.

Este procedimiento permite comprobar metódicamente cada una de las funciones críticas de la unidad de aspiración ATMOFLOW. Se recomienda encarecidamente que este procedimiento se lleve a cabo con la asistencia de un técnico de servicio especializado de ENGMAR. Solicite una cita de asistencia en el: +33 (0)4 74 01 10 10 (precio de una llamada local).

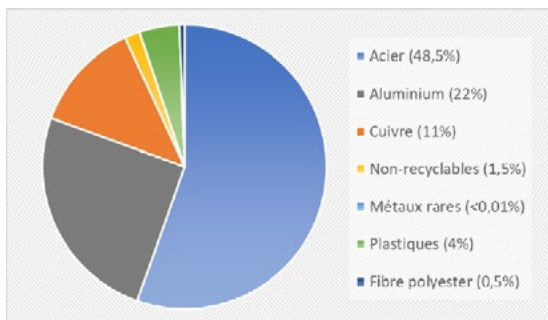
PROCÉDURE DE TEST	
 <p>Diagnóstico de fallos:</p> <p>Haga la prueba</p> <p><u>Diagnóstico averías paso 1/8</u></p>	 <p>Prerrequisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montar un tapón perforado D13. - Conectar el aire comprimido. - Connect the torch button. - Conectar una sonda DDA. - Caja y válvula cerradas. <p><u>Diagnóstico averías paso 2/8</u></p>
<p>Confirme o cancele el acceso al procedimiento de puesta en servicio.</p>	<p>Cumplir las condiciones requeridas para la prueba. Si no dispone de un tapón DI de 3 mm percé para colocar en la aspiración del grupo, puede prescindir de él.</p>
 <p>Sentido rotación de turbina:</p> <p>La turbina funciona durante 3 segundos.</p> <p>1) ¿La turbina aspira aire?</p> <p>Inversas Fases (X) Prueba superada (✓)</p> <p>Repita la operación durante 3 seg.</p> <p><u>Diagnóstico averías paso 3/8</u></p>	 <p>Sensor de presión:</p> <p>La turbina funciona durante 5 segundos.</p> <p>2) ¿ DP = [90-120]hPa ?</p> <p>DP = 000 hPa</p> <p>Consulte el manual (X) Prueba superada (✓)</p> <p>Repita la operación durante 5 seg.</p> <p><u>Diagnóstico averías paso 4/8</u></p>
<p>Compruebe que el impulsor funciona correctamente y gira en el sentido correcto.</p>	<p>Compruebe que los sensores de presión funcionan correctamente. Si no se utiliza el tapón perforado o el filtro está muy sucio, es normal obtener un resultado fuera de rango.</p>

<p>MEDIDAS CORRECTORAS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Invierta el sentido del cableado de la clavija alimentación: realizar la operación con la alimentación desconectada llame a un electricista cualificado; PELIGRO electrocución. <p>Póngase en contacto con el servicio posventa de ENGMAR.</p>	<p>MEDIDAS CORRECTORAS :</p> <p>Póngase en contacto con el servicio posventa de ENGMAR.</p>
	
<p>Compruebe que el sensor funciona correctamente DDA.</p>	<p>Compruebe que el botón funciona correctamente antorcha.</p>
<p>MEDIDAS CORRECTORAS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que la sonda de detección no se ha intercambiado con el botón de la linterna. - Sustituya la sonda de detección. <p>Póngase en contacto con el servicio posventa de ENGMAR.</p>	<p>MEDIDAS CORRECTORAS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que el botón de la antorcha no se ha intercambiado con la sonda de detección. - Vuelva a colocar el botón de la linterna. <p>Póngase en contacto con el servicio posventa de ENGMAR.</p>
	
<p>MEDIDAS CORRECTORAS :</p> <p>Póngase en contacto con el servicio posventa de ENGMAR.</p>	<p>Fin de la prueba de puesta en servicio. No olvide retirar la clavija de prueba si se utiliza.</p>

11. DESMANTELAMIENTO

Este aspirador ha sido diseñado utilizando materiales de calidad. En la medida de lo posible, ENGMAR favorece el uso de materiales sostenibles y reutilizables.

A continuación se presenta el desglose de los componentes que componen esta unidad de aspiración. La mayoría de los componentes son reciclables. Las unidades de aspiración ENGMAR pueden reciclarse en más de un 93% de su peso, ahorrando recursos naturales y evitando la contaminación ambiental.



Desglose de los materiales que componen este grupo de aspiración en porcentaje de la masa total :

Toda la maquinaria de producción fuera de servicio y las herramientas eléctricas industriales se consideran residuos de aparatos eléctricos y electrónicos profesionales (RAEE pro). Estos residuos están sujetos a una normativa específica. Para poder limpiarlos correctamente antes de reciclarlos, no deben eliminarse con los residuos ordinarios ni en contenedores de chatarra.

¿Por qué es necesario descontaminar y reciclar las máquinas de producción y las herramientas eléctricas industriales?

La maquinaria de producción y las herramientas eléctricas industriales usadas pueden contener sustancias nocivas para el medio ambiente: PCB y otros contaminantes persistentes, que deben extraerse cuidadosamente de los equipos y neutralizarse cuando se reciclan.

Contaminantes persistentes :

Los residuos almacenados en el grupo tienen un alto potencial de peligrosidad. La mayor parte se compone de óxidos metálicos, incluidos (entre otros) los siguientes óxidos de hierro, dióxido de torio, óxidos de manganeso, óxidos de cobalto, óxidos de aluminio, fluoruros, compuestos de cromo VI, compuestos de bario, óxidos de níquel, óxidos de potasio, óxidos de zinc, dióxido de titanio, óxidos de cadmio, óxidos de plomo, óxidos de berilio, óxidos de cobre, fosgeno, formaldehído, cianuro de hidrógeno, etc.

Debe cumplirse la normativa nacional.



No tire los aparatos eléctricos con la basura doméstica.

De conformidad con la Directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, los aparatos eléctricos usados deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente (ESM).

Para garantizar la eficacia sobre el terreno, el fabricante debe informar al usuario de que todas las piezas que garantizan la captación deben estar montadas en la posición correcta y en buen estado, por ejemplo la boquilla y la manguera (esta disposición tiene por objeto evitar el desmontaje de piezas que el soldador no considere necesarias).

La válvula de derivación, si está instalada, debe estar normalmente cerrada y abrirse sólo temporalmente.

El fabricante debe dar instrucciones para comprobar el caudal de aire en la boquilla.

En la documentación del usuario, el fabricante debe proporcionar información sobre el riesgo de defectos de soldadura debidos a un flujo de recogida excesivo (ISO 21904-4, anexo B.1 y B.2) y sobre cómo se tiene en cuenta la altitud geográfica al ajustar el vacío (ISO 21904-4, anexo B.3).

La conformidad debe comprobarse mediante inspección visual.




ATMOFLOW- GEBRUIKERSHANDLEIDING

ATMOFLOW ASPIRATIEGROEP



04/2024

 **ENGMAR** | Innovative extraction solutions
for the protection of welders



**BEDANKT VOOR UW AANKOOP VAN DIT
ENGMAR PRODUCT.**

Onze afzuigapparaten zijn speciaal ontworpen voor intensief professioneel gebruik.

Ons doel is om u te voorzien van robuuste, krachtige en economische arbeidsmiddelen die voldoen aan de huidige richtlijnen voor gezondheid en veiligheid op het werk.

Onjuist of niet-bedoeld gebruik kan leiden tot gevaar voor lijf en leven of schade aan de machine. Lees daarom de volgende veiligheidsinstructies voordat u het afzuigapparaat gebruikt en volg deze op.

ENGMAR behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.

Alle gegevens in deze handleiding dienen uitsluitend ter informatie en ENGMAR kan niet aansprakelijk worden gesteld voor problemen die zich kunnen voordoen.

Deze handleiding moet gedurende de hele levensduur van de apparatuur worden bewaard.

De vertaling in een vreemde taal is uitsluitend ter verduidelijking voor de gebruiker gemaakt. We willen benadrukken dat alleen de Franse tekst als authentiek zal worden beschouwd in geval van een geschil.

SAMENVATTING

1. BEVEILIGING	190
GEBRUIKSVOORWAARDEN	190
SECURITEIT	191
2.GARANTIE	193
MECHANISCHE GARANTIE.....	193
3.PERIODIEKE INSPECTIE	194
ACOUSRICHE GARANTIE	194
AVERTISSEMENTS.....	194
ONDERHOUD	195
4. TRANSPORT EN OPSLAG	196
5. BESCHRIJVING VAN DE WERKING	196
TECHNISCHEKARATERISTISCHEN	197
BESCHRIJVING.....	198
TECHNISCHE CONCEPTEN EN TERMEN.....	200
EXPLODED VIEW - SAMENSTELLING	201
GEDETACHTEPIEKEN.....	203
PNEUMATISCHE EN ELEKTRISCHE SCHEMA'S	204
6. INSCHRIJVING	206
AANSLUITACCESSOIRES	206
INGEBRUIKNAME	207
OPSLAG	208
7. INSTRUCTIES VOOR DE BEDIENING VAN DE GEBRUIKERSINTERFACE	209
CONFIGURATIEPROCEDURE VOOR GEREEDSCHAP	209
EERSTE MENU: NUTTIGE INSTELLINGEN.....	210
PAGEUSER.....	210
TWEEDE MENU: INFORMATIE.....	211
DERDE MENU: ONDERHOUD.....	211

8. ROBOTIEK.....	212
EEN TURBINE RUN-SIGNAAL VERZENDEN.....	212
INOER VAN BEDRIJFSGEGEVENS.....	212
EEN FOOTSIGNAAL VERZENDEN.....	212
NOODSTOP	212
9. ONDERHOUD EN SERVICE	213
PROCEDURE VOOR HET VERVANGEN VAN HET	213
COPAFILTER (CILINDRISCH)	213
PROCEDURE VOOR HET VERVANGEN VAN HET FND14	216
FILTER (CARRE).....	216
LEDIGINGSPROCEDURE.....	218
OVERIG ONDERHOUD	221
ONDERHOUDSHISTORIE.....	223
BETEKENIS EN CORRECTIE VAN FOUTEN	224
HALFAUTOMATISCHE ASSISTENTIEPROCEDURE.....	227
11. ONTMANTELING	229



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

WAARSCHUWING!

Lees deze instructies voordat u de stofzuiger gebruikt en neem de veiligheidsinstructies in acht om letsel te voorkomen! Lees alle instructies zorgvuldig!

Bewaar deze handleiding op een veilige plaats!

- Bedieners moeten deze instructies lezen voor gebruik l
- Gebruik alleen originele ENGMAR onderdelen.
- Gebruik het apparaat niet zonder filterpatronen.
- Om de zuigeenheid te verplaatsen, moeten alle stroomvoorzieningen (elektrisch, pneumatisch, hydraulisch, enz.) worden losgekoppeld.
- Volg de instructies van de fabrikant. Neem contact op met ENGMAR als u vragen hebt.

Onze afzuigsystemen zijn geoptimaliseerd voor het afzuigen van droog stof en lasrook. Het volume afgezogen lucht is relatief laag (80 tot 150 m³/H), maar het vacuüm is relatief hoog (200mBar bzw. 20.000Pa). Dit apparaat is ontworpen voor gebruik binnenshuis en onder toezicht.



LET OP! Dit apparaat is NIET geschikt voor het stofzuigen van de volgende materialen:

- Licht ontvlambare dampen, vloeistoffen, stof en gassen, explosieve mengsels, organische of bijtende stoffen, brandende of gloeiende stoffen (sigaretten, lucifers, papier, snippers enz.), chemicaliën, schoonmaakproducten enz.
- Gebruik het apparaat niet in omgevingen met explosiegevaar.

De lasrook die op het punt van uitstoot wordt afgezogen, bestaat uit deeltjes van verschillende grootte:

- Grote deeltjes worden tot 85% gefilterd door een voorfilter (COPA-filterpatroon).
- Kleine stofdeeltjes worden met een efficiëntie van 99,9990% gefilterd door het FND14 filter.

W3 gecertificeerd product	Product niet W3 gecertificeerd
Dit model afzuigunit kan worden gebruikt voor dampen waarin de aanwezigheid van CMR-stoffen (kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische stoffen) waarschijnlijk is. Afhankelijk van de geldende nationale wetgeving kan deze configuratie geschikt zijn om gereinigde lucht opnieuw in de werkplaats te brengen.	Dit model afzuigunit kan alleen worden gebruikt om afgezogen lucht naar buiten te blazen.
OPMERKING: Er zijn verschillen in nationale wetgeving met betrekking tot eisen voor kankerverwekkende stoffen in afgevoerde lucht (in sommige landen is het bijvoorbeeld niet toegestaan om gereinigde lucht van ISO/DIS 21904-1: 2019(E) opnieuw in de werkplaats te brengen, terwijl dit in andere landen wel is toegestaan als de lasrookfiltratieapparatuur is getest in overeenstemming met ISO 21904-2 en is gemarkeerd met W3). De gebruiker moet zelf controleren of aan de eisen wordt voldaan.	



Let op! Om een constante zuigkracht te garanderen, Het apparaat moet regelmatig worden schoongemaakt.



Waarschuwing! Deze afzuigunit is uitsluitend ontworpen om rook af te zuigen van lassen en aanverwante technieken. Deze afzuigunit is niet ontworpen om stof af te zuigen van andere processen zoals gutsen en slijpen (niet-limitatieve lijst).



Waarschuwing! Deze afzuigeenheid is ontworpen voor opslag en gebruik in atmosferische omstandigheden (temperatuur, druk, vochtigheid) die vergelijkbaar zijn met de gemiddelde Europese omgevingsomstandigheden.
Atmosferische druk (hPa) = [+1050 ; +850]
Omgevingstemperatuur (°C) = [+5 ; +35]

SECURITEIT

ENGMAR producten zijn ontworpen in overeenstemming met de huidige wetgeving. Onjuist of oneigenlijk gebruik kan leiden tot levensgevaar, persoonlijk letsel of schade aan de machine. Lees daarom vóór gebruik de volgende veiligheidsinstructies en neem ze in acht.

WAARSCHUWING: Elektrische schokken kunnen dodelijk zijn!



Voordat u uw apparaat aansluit :

- Controleer of de meter, de overstroombeveiliging en de elektrische installatie compatibel zijn met het maximale vermogen en de maximale voedingsspanning die zijn aangegeven op het typeplaatje van de pomp.
- Controleer of de elektrische aansluitingen compatibel zijn.
- Controleer of de werkschakelaar in de stand "OFF" staat.
- Er moeten maatregelen worden genomen om te voorkomen dat de stekker per ongeluk wordt aangesloten. op een basis.
- Voordat u interne controles en reparaties uitvoert, moet u ervoor zorgen dat de elektrische voeding wordt geneutraliseerd bij het hoofdschakelbord van het bedrijf door middel van een lockout/tagout-procedure. Het stopcontact moet worden losgekoppeld.
- Onderhoudswerkzaamheden aan elektrische installaties moeten worden uitgevoerd door personen die gekwalificeerd en bevoegd zijn om ze uit te voeren.
- Gebruik de afzuigunit of een ander elektrisch apparaat niet als de elektrische isolatie beschadigd is. Elke anomalie vereist onmiddellijke vervanging van het beschadigde onderdeel door een gekwalificeerde elektricien.
- Gebruik de stofzuiger niet als er onderdelen ontbreken, beschadigd of defect.
- Bescherm de aansluitkabel en de connector tegen hitte, vocht, olie enz. en scherpe randen.



Voordat u onderhoud pleegt aan het apparaat :

- Voordat u interne controles of reparaties uitvoert, moet u ervoor zorgen dat het apparaat is losgekoppeld van de elektrische installatie door middel van een lockout/tagout-procedure. De stekker moet uit het stopcontact zijn.
- Onderhoudswerkzaamheden aan elektrische installaties moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd en bevoegd personeel.
- De ont koppeling via een vast aansluitapparaat moet eenfasig zijn (fase en nul). Het apparaat staat in de "OFF"-stand en kan niet per ongeluk worden ingeschakeld.
- Het is belangrijk om regelmatig te controleren of de elektrische aansluitingen goed vastzitten en niet oververhit raken.



WAARSCHUWING: Lasrook en gassen kunnen je gezondheid schaden!

- Zonder filterpatronen mag de stofzuiger niet worden gebruikt.
- De afzuigunit (toorts of kap) moet op de afzuigunit worden geïnstalleerd voor ingebruikname (zie hoofdstuk Ingebruikname).
- Gebruik alleen originele ENGMAR onderdelen. Anders vervalt de garantie (zie ook Algemene Voorwaarden ENGMAR).



WAARSCHUWING: De straling van de lasboog kan onherstelbare schade aan de ogen veroorzaken en de huid verbranden!

- Kijk nooit met het blote oog in de vlamboog. Draag geschikte beschermende kleding voor het lassen. Gebruik een laskap.



LET OP! Gevaar voor letsel tijdens transport!

- Het apparaat moet beveiligd zijn tegen omvallen tijdens transport.
- Houd een veilige afstand aan bij het optillen of laten zakken.



LET OP: Het afzuigstelsel moet voor elke opstart worden gecontroleerd.

- Controleer of beide filters correct zijn geïnstalleerd en of de afzuigoplossing is geïnstalleerd (toorts of kap).
- Zet de hoofdschakelaar op "OFF" voordat u het apparaat op het lichtnet aansluit.



WAARSCHUWING! Voorzorgsmaatregelen voor brandgevaar :

De installatie van filtratie-eenheden in installaties voor het afzuigen van vervuilende stoffen vereist bepaalde voorzorgsmaatregelen om het risico op brand in het filter te vermijden:

- Gooi geen sigarettenpeuken of gloeiende voorwerpen in de aanzuigcollectoren, bezinktanks, opvangrandapparatuur of andere onderdelen van het aanzuigennetwerk. Gooi geen voorwerpen zoals papier, lappen of andere voorwerpen die in het systeem kunnen worden gezogen. Deze voorwerpen kunnen verstopping van het filter, brand of een explosie veroorzaken.
- Recuperatieemmers moeten regelmatig worden gecontroleerd en indien nodig geleegd. Ze mogen niet tot meer dan 75% van hun maximale volume gevuld zijn. Deze handeling moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

1. BEVEILIGING

• Er zijn netwerkelementen beschikbaar om het risico te beperken dat gloeiende deeltjes (zoals sigarettenpeuken of vodden) het filter passeren. Deze elementen filteren of scheiden de grootste deeltjes of objecten van de luchtstroom stroomopwaarts van het filter. Ze verminderen het risico op doorgang van gloeiende deeltjes, maar beschermen de producten die stroomafwaarts geïnstalleerd zijn niet volledig (raadpleeg ons).

De installatie van geschikte brandveiligheidsapparatuur is de verantwoordelijkheid van de gebruiker.



LET OP! Diverse voorzorgsmaatregelen tegen risico's* :

- Ga niet in het werkgebied van de apparatuur staan of kom er niet tussen terwijl deze in werking is.
- Klim niet op het apparaat en werk er niet aan terwijl het draait.
- Klim niet op de machine en werk er niet aan zonder de juiste uitrusting persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Laat geen onbevoegd of goed opgeleid personeel aan de filtratieapparatuur werken.
- Voor optimale prestaties moet filteronderhoud een of twee keer per jaar worden uitgevoerd per jaar.

*Hieronder volgt een niet-uitputtende lijst met voorzorgsmaatregelen die moeten worden genomen bij het opzetten van een installatie met filtereenheid. Raadpleeg de handleiding van het filter voor meer informatie.

2. GARANTIE

MECHANISCHE GARANTIE

De garantie op de ATMOFLOW bedraagt **12 maanden vanaf de factuurdatum**, tenzij anders vermeld.

De ENGMAR-factuur die overeenkomt met de geleverde apparatuur vervangt de garantie. Het nummer van deze factuur moet worden vermeld in geval van een garantieclaim.

DE GARANTIE DEKT GEEN DEFECTEN EN/OF SCHADE VEROORZAAKT DOOR :

- Natuurlijke slijtage
- Door een ongeval van buitenaf (verkeerde montage, slecht onderhoud, verkeerd gebruik van het product, enz. materiaal...)
- Door een wijziging van het product die niet door ENGMAR is geaccepteerd
- Defecte montage

*Niet-uitputtende lijst

Als blijkt dat een onderdeel of product niet goed werkt, moet het worden gerepareerd. Stuur het terug naar ENGMAR en bestel een nieuw exemplaar. ENGMAR zal het defect beoordelen en zal je factureren of vergoeden afhankelijk van de uitkomst van de beoordeling.

Akoestische druk (basiswaarde van de akoestische drukniveaus van de installatie, beschouwd in het vrije veld, zonder rekening te houden met de nagalm van omringende obstakels) Minder dan :

- - 80 +- 2 dBA op 1,5 m in een vrij veld aan de voet van het apparaat, in afwezigheid van andere geluidsbronnen voor stofafscheiders.

- 85 +- 2 dBA op 1,5 m in een vrij veld rond het apparaat, in afwezigheid van andere geluidsbronnen voor gemotoriseerde ventilatoren.

De wetgeving definieert dag- en nachtlimieten voor het opkomen aan de grens van het eigendom (standaardbesluit, rubriek 2910 van het PB 27/09/97).

3. PERIODIEKE INSPECTIE



Volgens het decreet van 8 oktober 1987 betreffende de periodieke keuring van ventilatiesystemen op werkplaatsen is de werkplaatsverantwoordelijke verplicht om minstens één keer per jaar het volgende te controleren:

- Het minimale totale luchtdebiet,
- Minimale verse luchtstroom per kamer,
- Statische drukken of luchtsnelheden op karakteristieke punten op de installaties, geassocieerd met debieten,
- De kenmerken van de geïnstalleerde filters, efficiëntieklasse, initiële drukval en maximaal toegestaan,

Aarzel niet om ons te vragen naar al uw behoeften op het gebied van metingen en periodieke inspecties.

AVERTISSEMENTS



LET OP! Zorg ervoor dat de persluchttoevoer altijd is aangesloten op het apparaat. Als de persluchttoevoer wordt afgesloten of ontbreekt, zullen de filters zeer snel verstopt raken. Dit zal ook leiden tot een slechtere kwaliteit van de afzuiging.

Filters worden permanent beschadigd of onbruikbaar.



LET OP: Zorg ervoor dat de filters zijn gekalibreerd volgens onze kalibratieprocedure ([pagina 24](#)).



LET OP: De lucht in het perslucht netwerk moet droog en niet gesmeerd zijn. Olie en water beschadigen filtermembranen.

De persluchttoevoerdruk moet minder dan 10 bar zijn. Een te hoge druk is gevaarlijk, omdat hierdoor de toevoerslang kan scheuren.



LET OP: De netstekker moet uit het stopcontact worden getrokken voordat er onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd.

Bescherm jezelf tegen elektrische gevaren.



LET OP: Voer onderhoudswerkzaamheden alleen uit in goed geventileerde ruimten en met geschikte ademhalingsbescherming (P3). Gebruik het apparaat nooit zonder de filters!



LET OP: Voordat u met de demontage begint, moet u ervoor zorgen dat de perslucht tank leeg is: Om de tank te ontladen, start u een handmatige reinigingscyclus door de persluchttoevoer los te koppelen.

ONDERHOUD

Uit te voeren operatie	Onderhoudsinterval
Visuele controle van het product	Dagelijks
Visuele controle van slangen	Dagelijks
De filterbehuizing aftappen	Wekelijks (afhankelijk van toepassing)
Filters vervangen	(Respecteer groepsonderhoudsbericht)
Controleer of het product goed werkt	Wekelijks
Testen van elektrische aansluitingen en massa's	Maandelijks

De onderhoudsintervallen moeten worden aangepast aan de toepassing en de gebruiksfrequentie.

4. TRANSPORT EN OPSLAG

Hefapparatuur wordt vóór levering geïnspecteerd en goed verpakt.

- Gooi of laat de apparatuur niet vallen.
- Gebruik geschikte transportmiddelen.

Transport en transportmiddelen zijn afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden

Transportbeveiliging :

Voordat het apparaat wordt geïnstalleerd, moet de transportbeveiliging worden verwijderd.

Opslag :

- Bewaar het apparaat op een schone, droge plaats.
- Bescherm de apparatuur tegen vuil, vocht en mogelijke schade door deze goed af te dekken.
- Bescherm haken, kettingen, kegels en remmen tegen corrosie.

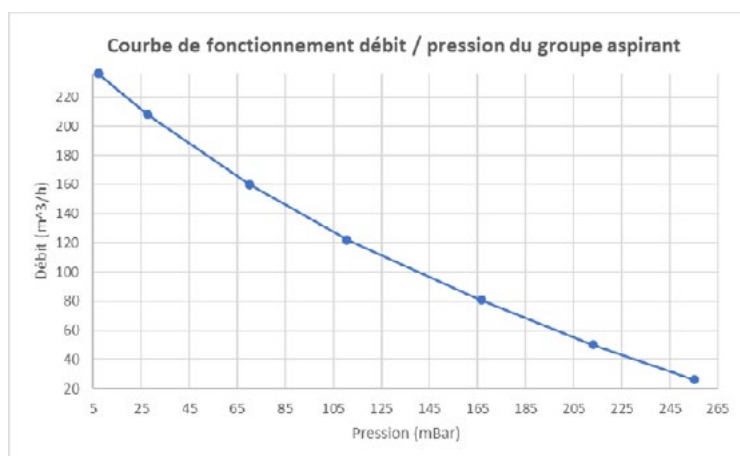
5. BESCHRIJVING VAN DE WERKING

Referentie	Afwijzing Buiten/Recycling	Filtertype	Ontstoppen	Voorgerechten
ATMO30RDE, ATMO30R, ATMO30RDE10	Recycling	Opacimetrisch (COPA) + Absoluut (FND14)	Ja	1
ATMO30E	Buitenkant	Opacimetrisch	Ja	1

Een reinigingsfilter is een zelfreinigend luchtfilter dat wordt gebruikt in industriële omgevingen. Het stof dat zich op het filter ophoopt, vormt een verstopping. Het persluchtreinigingssysteem dat in de ATMOFLOW unit wordt gebruikt, meet de mate van verstopping van het filter in realtime en regelt de reinigingscycli. Tijdens een reinigingscyclus komt er een persluchtstraal in het filter om de lasrookdeeltjes uit te werpen. Het gereinigde filter kan zijn filterfunctie in alle veiligheid voor de lasser blijven uitvoeren.

Filters hebben een beperkte levensduur. Na verloop van tijd gaan hun prestaties achteruit. Om altijd optimale prestaties te garanderen, moeten ze regelmatig worden vervangen.

Données	Caractéristiques
Vermogen - 50 Hz	3,0 kW
Spanning - 50 Hz	400 tri (220V tri optioneel)
Persluchttoevoer	5 tot 10 bar
Diameter zuigaansluiting	60 mm
Schoonmaken	Automatische reiniging van het hoofdfilter
Max. debiet (turbinecapaciteit)	320 m ³ u
Minimale/maximale werkdruk	80 tot 270 mbar
Geluidsdruk (UNEL-MEC)	72 dB(A)
Gewicht	85 kg
Afmetingen (L x B x H)	590 x 465 x 825 mm
Hoogrendements opacimetrisch filter (COPA)	Klasse M - polyester nanovezel - 2,5 m ²
FND14 filter (optioneel, afhankelijk van de huidige wetgeving)	HEPA-klasse H14
Normen	Voldoet aan ISO 21904



De stroomaggregaat heeft een robuuste behuizing die is aangepast aan industrieel gebruik en is verkrijgbaar in twee verschillende configuraties :

- **ATMO30E:** Een configuratie met uitblaas naar buiten. De unit voert de gefilterde lucht rechtstreeks uit in een flexibel kanaal dat kan worden aangesloten op de gevel, het dak of het afzuignetwerk (alleen COPA opacimetrisch voorfilter).
- **ATMO30R:** Optionele binnenuitblaasconfiguratie. De unit filtert de afgezogen lucht een tweede keer met een filter met hoge prestaties. Dit verwijdert de meest schadelijke deeltjes uit de afgezogen lucht (COPA opacimetrisch voorfilter + HI 4 FNDI 4 HEPA filter). Het is mogelijk om rechtstreeks in de werkplaats te lozen als de huidige wetgeving dit toestaat (afhankelijk van het land).

OPACIMETRISCH FILTERPATROON (COPA) GECOMBINEERD MET HEPA H14 FILTER (FND14)

Voor het recyclen van gefilterde lucht (met toestemming van het CRAM en/of bevoegde instanties) biedt de combinatie van deze twee filters 99,999% filtratie van deeltjes van 0,3 µm en groter (volgens ENI-norm 822).

OPACIMETRISCH FILTERPATROON (COPA)

Voor directe uitblaas van gezuiverde lucht of via een collectornetwerk zuigt dit reinigbare filter 99,5 µm uit deeltjes van 0,3 µm en groter.

HOOGTEPUNTEN

- Betere bescherming voor lassers en andere werknemers dankzij de zuigkracht,
- Intelligentie dankzij de lange autonomie en geautomatiseerde werking,
- Compleet aanbod gegarandeerd dankzij verschillende afzuigapparaten die kunnen worden gebruikt (lastoorts, laminaire sensor, vloerreinigungsapparaat, enz.)
- ENGMAR-expertise voor integratie in een wereldwijde vacuümoplossing,
- Vermogen geschikt voor een groot aantal zuigpistolen, waaronder die van ENGMAR,
- Automatische reiniging voor een stabiele zuigkracht,
- Minder blootstelling aan lasrook tijdens het lassen, maar ook bij het reinigen van het filter en het legen van de stofkast,
- Patent aangevraagd,
- Volledig ontworpen, geproduceerd en geassembleerd in Frankrijk.

PRODUCTOMSCHRIJVING

De ATMOFLOW serie autonome hoogvacuümextractie-eenheden zijn de krachtigste en efficiëntste op de markt. Dankzij de M-klasse en HEPA H14-klasse filters (optioneel) wordt zelfs het schadelijkste inadembare stof effectief uitgefilterd. De automatische reiniging vermindert de onderhoudscycli, garandeert de levensduur van de filters en houdt de afzuigstroom stabiel. Het innovatieve ledigingssysteem biedt optimale bescherming voor uw operators, zowel tijdens het lassen als tijdens het reinigen van de afzuigunit. ATMOFLOW afzuigers passen perfect bij het ENGMAR assortiment afzuigpistolen, ontworpen om zowel de ergonomie als de productiviteit op elke werkplek te verbeteren.

Dankzij de dubbele expertise in lassen en afzuigen kan het ENGMAR-ontwerpbureau u helpen om adviseren en u kant-en-klare oplossingen bieden die zijn afgestemd op uw behoeften.

MECHANIEK :

Automatische filterreiniging :

- Vereenvoudigt het onderhoud van de unit en verlengt/ garandeert de levensduur van het filter.
- Zorgt voor een constante afzuiging, waardoor energie wordt bespaard.
- Beperkt het contact van de gebruiker met lasstof. De risico's voor gezondheid worden geminimaliseerd.

Mobiel, compact en ergonomisch: gemakkelijk te vervoeren dankzij de wielen en intrekbare telescopische handgreep. Dankzij de beperkte hoogte kan het apparaat onder een werkbank worden opgeborgen. Er is ook ruimte voor het opbergen van instructies en accessoires.

Schone, ingenieuze filtervervangning: de operator komt tijdens het vervangen nooit in direct contact met het stof.

Constance afzuigprestaties na verloop van tijd, voor intensief gebruik met automatisch onderhoud. De filters die we gebruiken maken gebruik van de beste filtratie- en reinigingstechnologieën:

- Oppervlakte- en kernbehandeling van de media om de reinigingskwaliteit te optimaliseren, de levensduur te verlengen en de onderhoudsfrequentie te verlagen.
- Een specifieke antivuurbehandeling in het hart van de filtermedia.

ELEKTRONICA :

Intelligente bediening en een hoge mate van automatisering zorgen voor een hoog niveau van actieve en passieve veiligheid. De bediening en het onderhoud van de unit zijn semi-geautomatiseerd, waardoor de gebruiker dagelijks wordt ondersteund.

Het LCD-kleurenscherm biedt een unieke gebruikerservaring:

- Toegang tot bedrijfsinformatie (bedrijfstijd, lastijd, realtime status van filterprestaties).
- Directe, duidelijke melding van alle gebeurtenissen (3 gekleurde LED's + meldingen op het LCD-scherm + hoorbare melding)
- Aangepaste parameters instellen (automatische aanpassing van de werking) afhankelijk van de aangesloten afzuigapparaten)
- Real-time weergave van belangrijke gebeurtenissen (afzuigstop, verkeerde afzuigrichting, filter(s) die vervangen moeten worden).
- Weergave van kleine gebeurtenissen (stofcompartiment legen, lucht vergeten, enz.). tablet).
- Weergave van informatie-/waarschuwingsberichten (detectie van een losgekoppeld gereedschap, een gescheurd filter, preventiemelding, enz.)
- Een automatische, eenvoudige en intuïtieve installatiekalibratieprocedure.
- Een methodische, volledig HMI-ondersteunde foutdiagnoseprocedure.
- Een halfautomatische, volledig HMI-ondersteunde ledigingsprocedure.

AUTOMATISCHE werkingsmodus (Deze modus is standaard actief bij het opstarten) :

Elke afzuigingseenheid wordt geleverd met een DDA-sonde (boogdetectiesonde). De sonde detecteert de doorgang van de lasstroom: hij is "actief" tijdens laswerkzaamheden. De DDA-sonde wordt daarom gebruikt om de afzuiging in en uit te schakelen:

- Zolang de sensor actief is, wordt de afzuiging geactiveerd.
- De afzuiging wordt automatisch uitgeschakeld als het lassen wordt gestopt (inductiesonde "inactief") en na een instelbare tijdvertraging (start van de tijdvertraging nadat de motor is uitgeschakeld lassen).
- De lengte van de vertraging kan worden ingesteld in het gebruikersmenu
- De minimumtijd is ingesteld in de fabrieksinstellingen

HANDMATIGE bedieningsmodus :

De handmatige modus wordt geactiveerd door kort op de knop Auto/Manu te drukken: de turbine start en draait continu. Druk nogmaals kort op de knop Auto/Manu om de handmatige modus te stoppen. In deze modus is er geen stopvertraging.

De lasser kan de afzuiging op elk moment stoppen met de optionele "toortsknop".

Toortsknop om afzuiging uit te schakelen (optie beschikbaar op ENGMAR lastoorts; apart verkrijgbaar van apparaat):

De lasser kan de afzuiging tijdens het lassen stoppen met de schakelaar op zijn toorts. Opmerking: de timer voorkomt niet alleen dat de turbine te vaak wordt uitgeschakeld en opnieuw gestart, maar zorgt er ook voor dat de toorts kan afkoelen na het lassen. De knop mag daarom niet automatisch worden gebruikt om de afzuiging te stoppen na het lassen.



Ontstopknop

De knop "ontstoppen" op de Lexan maakt geforceerd ontstoppen mogelijk. Een pictogram geeft de toestemming aan om handmatig te ontstoppen.

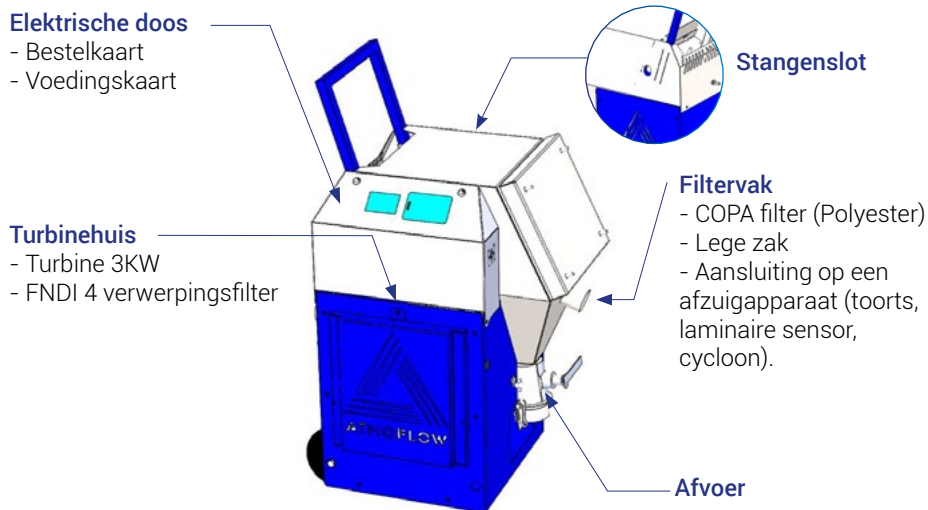
Ontstoppen

Ontstoppen is een pneumatische schok/korte, gewelddadige luchtstoot die de het filter reinigen.

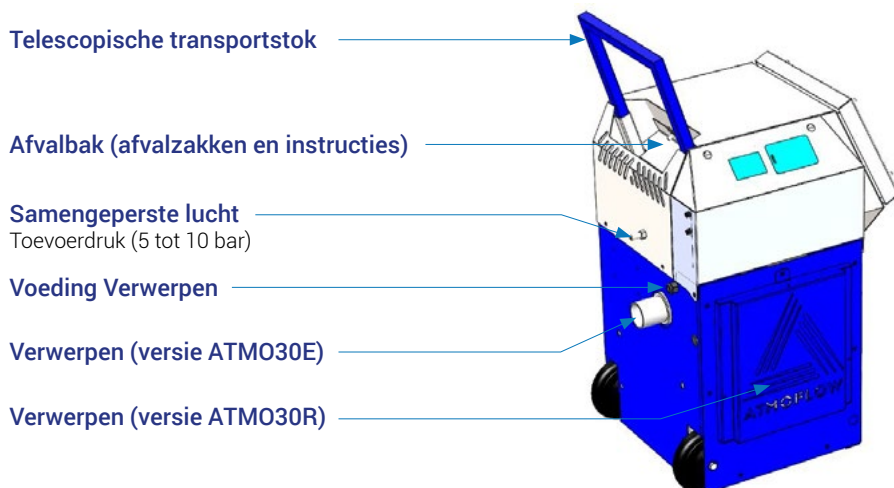
Reinigingscyclus

Aantal opeenvolgende reinigingsbeurten instelbaar in fabrieksinstellingen.

EXPLODED VIEW - SAMENSTELLING

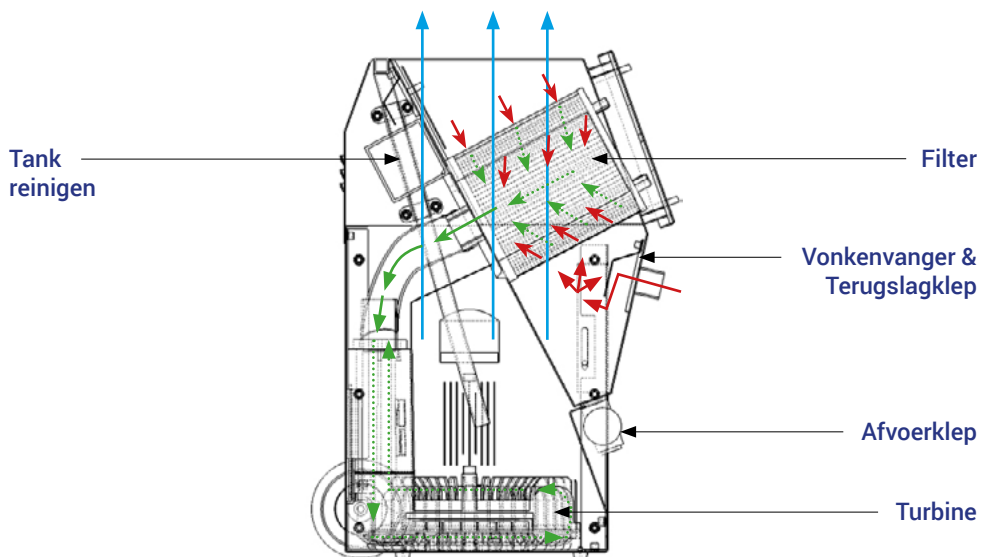


Figuur 1: Beschrijving van de hoofdcomponenten.



Figuur 2: Beschrijving van de hoofdcomponenten.

5. BESCHRIJVING VAN DE WERKING

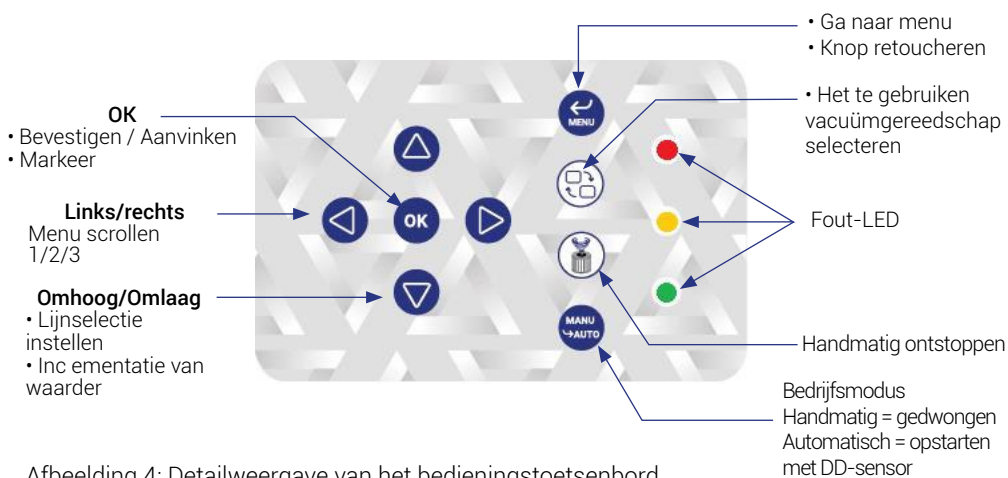


LEGEND

- Rood: Inlaatlucht
- Groen: Gefilterde lucht
- Blauw < Luchtstroom uit het apparaat

Afbeelding 3: Transparante doorsnede van de ATMOFLOW afzuigunit: visualisatie van de luchtstroom.

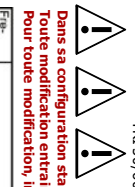
De gebruikersinterface biedt toegang tot een reeks informatie en maakt het mogelijk om gebruikersspecifieke waarden in te stellen.



Afbeelding 4: Detailweergave van het bedieningstoetsenbord

ATMOFLOW (inclusief alle referenties)	
Referenties	Aanwijzing
CATATMEV2	LCD-scherm
CETATMOV2	Alleen elektrische printplaat
CATATMOLV2	Toetsenbord, LEXAN
DDA	Detectiesonde
ENATM0700	Polycarbonaat
CAT30ATMOV2	Complete elektriciteitskast
2BH1600-7AH26-Z	Turbine 3.0KW
SR110SAC	Verzegelende schuimrubberen zak
SR55JOINTS	DEURAFDICHTING + ANTI-R KLEPPENSET
FND14	HI 4 HEPA patroonfilter
KTCOPA01	Filterpatroon COPA opacimetrieklasse M + Plastic moer + Filterzak
SACATMOF	Filterzakken
SACATMOV	Vuilniszakken

5. BESCHRIJVING VAN DE WERKING



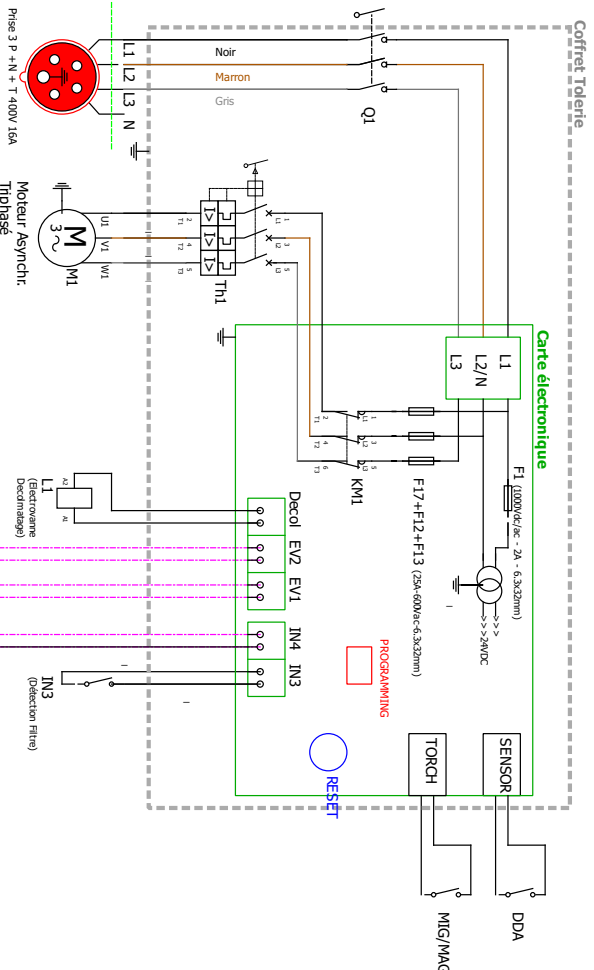
Alimentation / Supply
400VAC ou 220VAC
TRF50/60Hz

Prise 3 P + N + T 400V 16A

Moteur Asynchr.
Triphasé

Dans sa configuration standard, le groupe aspirant est prévu pour fonctionner sous alim. 400VAC-50Hz.
Toute modification entraîne un changement de couplage du moteur et l'adaptation des dispositifs de sécurité.
Pour toute modification, impérativement nous consulter.

Fré- quency	Voltage ¹⁾	Rated Current	Power	Max. differential pressure ²⁾
Hz	V	A	kW	Pressure mbar
50	200 - 240 Δ / 345 - 415 Y	12.5 Δ / 7.2 Y	3.00	-260
60	220 - 275 Δ / 380 - 480 Y	12.6 Δ / 7.3 Y	3.45	-240



IND	OBJET DES MODIFS	DATE	NOM	APPROUVE PAR
A	Création	02/02/2023	Samir KORTIK	Mery DICKER
24, 12 Avenue - Immeuble du Parc Nord 69 490 St ROMANIN DE ROYER (FR) Tél. +33 4 78 00 10 10				
Représentation selon norme Electrotechnique IEC 60657:2018		Nom pièce		
Représentation selon norme Electrotechnique IEC 60657:2018		ATM030R/E		
Représentation selon norme Electrotechnique IEC 60657:2018		CAT30ATMOV2		

ENGVAR

Représentation selon norme Electrotechnique IEC 60657:2018

Q: 6681 est la propriété d'ENGVAR et ne peut être réutilisée sans notre autorisation écrite.

6. INSCHRIJVING



LET OP. De zuigeenheid moet zich in een stabiele positie bevinden voor ingebruikname.

Controleer of het filter (de filters) op zijn plaats zit (zitten) in de zuigeenheid en dat de afzuigoplossing (afzuigtoorts of laminaire sensor) correct is aangesloten.



ATTENTIE! De configuratie van het afzuigapparaat moet zorgvuldig worden uitgevoerd voordat u begint.

Draai de centrale knop naar "OFF".

Zorg ervoor dat het filter correct is geïnstalleerd en dat het afzuiggereedschap (toorts, sensor of cycloon) is aangesloten.



WAARSCHUWING!

Plaats het apparaat niet in de buurt van vlammen of brandbare materialen. Gebruik het apparaat niet in omgevingen met explosiegevaar.



WAARSCHUWING: Elektrische schokken kunnen dodelijk zijn!

Zorg ervoor dat het apparaat is uitgeschakeld voor inspectie of onderhoud. Voorkom dat je per ongeluk de stroom weer inschakelt.

AANSLUITACCESSOIRES

Om te kunnen profiteren van het automatisch opstarten van het aggregaat, moet de DDA-detectiesensor aangesloten worden op de "sensor"-aansluiting.




De DDA-sensor knelt de massakabel af. Zorg ervoor dat hij zo dicht mogelijk bij de lasgenerator zit en beperk de blootstelling aan elementen die hem kunnen beschadigen.


Sonde de détection branchée sur câble de masse générateur



Als u de optie van de afzuigonderbrekingsknop op de handgreep van de toorts gebruikt, sluit u de extra aansluiting op de lastoorts naar de "torch" aansluiting op het apparaat.

Stappen	Bedieningsinstructies
1	Maak de driefasige aansluiting volgens de aanbevelingen van de fabrikant en het typeplaatje (netspanning/vermogen en frequentie). We raden aan deze taak te laten uitvoeren door een gekwalificeerde elektricien. De elektrische norm adviseert om de fasen in de volgende volgorde op het stopcontact aan te sluiten volgende : - Fase 1: Bruin. - Fase 2: Zwart. - Fase 3: Grijs.
2	Sluit een persluchttoevoer (maximaal 10 bar) aan met een ISO-6150B profielconnector (niet meegeleverd).
3	Sluit de afzuigunit aan op de afzuigunit met een P600-D60mm slang. De maximale slanglengte wordt aanbevolen op 10 m om goede afzuigprestaties te garanderen.
4	Schakel de zuigeenheid in met de hoofdschakelaar.
5	Selecteer indien nodig de taal.

Stappen	Bedieningsinstructies
6	 Waarschuwing! Controleer voordat u met de werkzaamheden begint of de waaier in de juiste richting draait. Druk hiervoor op de knop "Manu -> Auto". Het afzuigsysteem start onmiddellijk op: - Als de turbine in de juiste richting draait, moet de lucht via het uitblaasgedeelte uittreden. - Als dit niet het geval is, zal de generator een fout weergeven en stoppen. De fasen van de driefasenstekker moeten worden omgekeerd. Dit mag alleen worden gedaan door een gekwalificeerde elektricien.
7	Voer routinecontroles uit: 1. OBSERVER: Controleer of niets de luchtuiltaat belemmert en controleer of het aanzuigdebiet correct is. 2. LUISTEREN: Controleer of de afzuiging een regelmatig geluidsniveau heeft. 3. VOEL: Plaats uw hand op het plaatmetaal om abnormale of overmatige trillingen te detecteren.

Stappen	Bedieningsinstructies
8	<p> Sluit uw ENGMAR-afzuigapparaten aan: afzuigbrander, sensor, stofafscheidingsilo, enz.</p> <p>Waarschuwing! Als u andere producten dan die van het merk ENGMAR aansluit, kan het bedrijf de correcte werking van uw stofzuiger niet garanderen. In sommige gevallen is het mogelijk om de motorisatie te beschadigen door ongeschikte producten aan te sluiten. ENGMAR kan geen garantie geven op het apparaat in geval van onjuist gebruik met niet-ENGMAR producten.</p> <p>Let op! Elke extra slang of leiding kan de drukval verhogen en de ontwerper van de installatie of de gebruiker moet hiermee rekening houden om een goede werking te garanderen.</p>

OPSLAG

Apparaten moeten worden opgeslagen in een droge ruimte bij kamertemperatuur. De apparaten moeten schoon worden opgeborgen en voorzien zijn van filter(s).



Waarschuwing! Deze afzuigeenheid is ontworpen voor opslag en gebruik in atmosferische omstandigheden (temperatuur, druk, vochtigheid) die vergelijkbaar zijn met de gemiddelde Europese omgevingsomstandigheden.

Atmosferische druk (hPa) = [+1050 ; +850].







Omgevingstemperatuur (°C) = [+5 ; +35].

7. INSTRUCTIES VOOR DE BEDIENING VAN DE GEBRUIKERSINTERFACE

CONFIGURATIEPROCEDURE VOOR GEREEDSCHAP

Kalibratie van de zuigwaarden is vereist voordat je het afzuigapparaat kunt gebruiken. Dit apparaat is ontworpen voor 3 verschillende afzuigapparaten

- Een gereedschap (1): afzuigbrander of laminaire sensor.
- Een gereedschap (2): zuigbrander of laminaire sensor.
- Een gereedschap (3): een zuigapparaat met variabele stroming (bijvoorbeeld een cyclotype vloerreinigingsapparaat).

Kalibratieprocedure voor apparatuur	
 <p>Kalibratie Tool 1</p> <p>   </p> <p>Annuleer Doe de test</p> <p>Kalibratie tool 1 - 1/4</p>	 <p>Vereiste:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tool 1 is op afzuigunit aangesloten. - Kast en ventiel gesloten. - Nieuwe of gereinigd filter. <p>Kalibratie tool 1 - 2/4</p>
<p>Toegang tot de kalibratieprocedure bevestigen of annuleren.</p>	<p>Verzamel de noodzakelijke voorwaarden voor de test (een must!)</p>
 <p>Kalibratiemeting:</p> <p>De turbine werkt gedurende 5 seconde..</p> <p>Kalibratie tool 1 - 3/4</p>	 <p>Kalibratie Tool 1:</p> <p>Voltooid: druk op OK</p> <p>Kalibratie tool 1 - 4/4</p>
<p>De turbine draait 5 seconden om de meting uit te voeren meting.</p>	<p>Uw vacuümapparatuur is gekalibreerd</p>

Startmodus: handmatige of automatische start met boogdetectieontsteking (DDA).

Aangesloten gereedschap: De groep kan worden gebruikt om 2 verschillende gereedschappen te configureren of een vloerreinigingsapparaat aan te sluiten. Het gebruikte gereedschap wordt geselecteerd met de knop op het toetsenbord.

Als dit pictogram zichtbaar is, is handmatig ontstoppen toegestaan.

Filterverstopping: deze waarde geeft de mate van filterverstopping in realtime aan.

EERSTE MENU: NUTTIGE INSTELLINGEN

Als u een wijziging wilt aanbrengen, bevestigt u de optie in het submenu met "OK". Het menu is nu in kleur gemarkeerd. Gebruik de pijltoetsen "Omhoog" en "Omlaag" om door het submenu te navigeren. Bevestig de gewenste waarde met "OK".

Wijzig de aanzuigtijd nadat de gewenste lichtboog is gedoofd.

De frequentie van het legen van silo's wijzigen (aanbevolen 20 cycli)

Aantal herhalingen van pneumatische schokken die samen een filterreinigingscyclus vormen.

Kies de taal van je voorkeur (Frans, Engels of Duits).

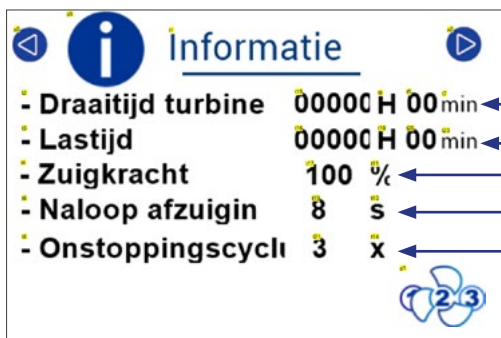
Instellingen

- Tijdsvertraging: 8 Sec.
- Legen na elke: 20 Cycles
- Ontstoppingscyclus: 3 X
- Taal: < English >

Navigation icons: 1, 2, 3

TWEDE MENU: INFORMATIE

Het menu "Informatie" geeft je toegang tot verschillende basisparameters. Deze waarden kunnen niet worden gewijzigd.



Informatie

- Draaitijd turbine 00000 H 00 min → Teller bedrijfsuren turbine
- Lastijd 00000 H 00 min → Teller effectieve lasuren (boog aan)
- Zuigkracht 100 % → Filtratieprestaties
- Naloop afzuigin 8 s → Tijdvertraging na lassen
- Onstopingscycli 3 x → Aantal persluchtimpulsen per automatische reinigingscyclus.

① ② ③

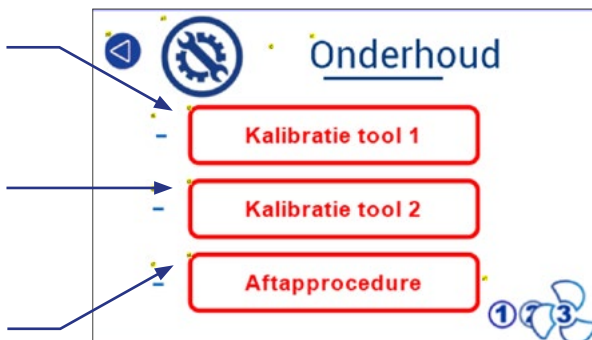
DERDE MENU: ONDERHOUD

Het derde menu geeft toegang tot de verschillende bedieningsprocedures.

Kalibratie van ENGMAR-afzuigapparaat nr. 1.
Procedure uit te voeren met een nieuw filter en een toorts of sensor.

Kalibratie van afzuigapparaat nr. 2 ENGMAR.
Procedure uit te voeren met een nieuw filter en een zaklamp of sensor.

Assistentieprocedure voor het legen van opgeslagen stof



Onderhoud

- Kalibratie tool 1
- Kalibratie tool 2
- Aftaprocedure

① ② ③

8. ROBOTIEK



EEN TURBINE RUN-SIGNAAL VERZENDEN

Bedrijfsstatus: Wanneer de afzuiging in werking is, is het droge contact van potentiaal op EV1 gesloten (EV1=1).

Aanpassing: Sluit een kabel aan op de EV1-klemmen: Kabel niet gemonteerd op de standaardversie - Behuizing niet voorgeboord voor kabelschroefverbinding.

EEN FOUTSIGNAAL VERZENDEN

Werking: Als de centrale stofzuigunit een bedieningsfout heeft (fout 101, 102, 103, 104, 201.), wordt het droge contact EV2 gesloten (EV2=1).

Aanpassing: Sluit een kabel aan op de EV1-klemmen: Kabel niet geïnstalleerd op de standaardversie - Behuizing niet voorgeboord voor kabelschroefverbinding.

INOER VAN BEDRIJFSGEGEVENS

Werking: Zolang het potentiaalvrije contact op IN3 gesloten is (IN3=1), wordt de extractie uit het apparaat geregeld. Als IN3 wordt losgelaten, gaat de afzuiging verder met een tijlvertraging. De vertraging vangt restrook op en koelt het afzuiggereedschap.

Aanpassing: Sluit een kabel aan op de IN3-klemmen: kabel niet gemonteerd op de standaardversie - behuizing niet voorgeboord voor een kabelschroefverbinding.

NOODSTOP

Een noodstopfunctie kan worden geïmplementeerd met een noodstopknop of een driefasige contactor. Deze noodstopknop wordt verwijderd van het apparaat en rechtstreeks aangesloten op het driefasige netsnoer van de stofzuiger.

9. ONDERHOUD EN SERVICE

PROCEDURE VOOR HET VERVANGEN VAN HET COPAFILTER (CILINDRISCH)

Als het AP drukverschil te hoog is ondanks automatische reiniging, moet het filter worden vervangen. In dit geval verschijnt de melding n°l 03 "Filtratie belemmerd / Vuil filter" wordt weergegeven. Hieronder volgt de procedure voor vervang het COPA patroonfilter.



Het is essentieel om jezelf te beschermen tegen blootstelling. Lasstof is schadelijk voor het lichaam. Het is verplicht om de volgende beschermingsmiddelen te dragen:

- Beademingsmasker (minimaal FFP2),
- Beschermende handschoenen,
- Veiligheidsbril.



STAP 1:

Schakel het apparaat uit.
Voorkom per ongeluk inschakelen.

STAP 2:

Profiteer van deze onderhoudsoperatie om de algemene staat van uw apparatuur te inspecteren:

- Toestand van de zuigslangen.
- Dichtheid van de zuigeenheid.
- Algemene toestand van de afzuigtoorts.

STAP 3:

Verwijder de 4 borgmoeren van de deur.



STAP 4:

Nadat de deur is verwijderd, rolt u de zak af zonder deze uit het toestel te halen.





STAP 5 :

Schroef de filterborgmoer door de zak. Deze moer is voor eenmalig gebruik en moet in de afvalzak worden bewaard.

STAP 6 :

Krijp in de onderkant van de zak en trek dan stevig aan de filterband, om het uit de groep te halen.



STAP 7 :

Zodra het filter volledig in de zak is geplaatst, draait u het om de zak te sluiten.

STAP 8 :

Haal de groepszak uit elkaar. Pak de stijve metalen ring. Sluit het uiteinde van de zak goed af.



STAP 9 :

Sluit het uiteinde van de zak met een rislan.



ETAPE 10 :

Behandel dit afval in overeenstemming met de huidige wetgeving.



STAP 11 :

Plaats een nieuw COPA-filter op de eenheid met een nieuwe moer. Zet de moer met matige kracht vast.

STAP 12 :

Maak een nieuwe zak klaar die op de ring is bevestigd: de rand van de zak gaat door het midden van de ring voordat deze naar buiten wordt gevouwen. Laat een comfortabele lengte over om het passen te vergemakkelijken.



STAP 13 :

Monteer de ring op de groep: rol de zak op zodat hij samengeperst is in het luik van de opening.

STAP 14 :

Reinig je werkplek met een HI 3 stofzuiger en/of een doek vocht.



STAP 15 :

Plaats de deur en zet hem vast met de 4 moeren.



STAP 16 :

Behandel het verzamelde afval (stofzuigers en lappen vervuild) in overeenstemming met de huidige wetgeving.

PROCEDURE VOOR HET VERVANGEN VAN HET FND14 FILTER (CARRE)

Als het AP-drukverschil te groot is, kan dit filter niet worden gereinigd: het moet worden vervangen. In dit geval wordt bericht nr. I 04 "FNDI 4 filter te vervangen" weergegeven. Hieronder volgt de procedure voor het vervangen van het FND14 HEPA vierkantfilter.

Het is essentieel om jezelf te beschermen tegen blootstelling. Lasstof is schadelijk voor het lichaam. Verplichte uitrusting:

- Beademingsmasker (minimaal FFP2).
- Beschermende handschoenen.
- Veiligheidsbril.



STAP 1 :

Schakel het apparaat uit. Voorkom dat het per ongeluk weer wordt ingeschakeld.

STAP 2 :

Profiteer van deze onderhoudsoperatie om de algemene staat van uw apparatuur te inspecteren:

- Toestand van de zuigslangen.
- Dichtheid van de zuigeenheid.
- Algemene toestand van de afzuigtoorts.

STAP 3 :

Maak een opvangzak klaar voor vuil filter.

STAP 4 :

Verwijder de sluitschroef van de deur.



STAP 5 :

Schuif de deur omhoog. De deur komt los.

STAP 6 :

Haal het filter uit het apparaat en doe het in de meegeleverde zak.



STAP 7 :

Sluit de zak goed af met een rislan.

STAP 8 :

Reinig je werkplek met een H13 stofzuiger en/of een vochtige doek.



STAP 9 :

Behandel het verzamelde afval (stofzuiger en vuile lappen) in overeenstemming met de huidige wetgeving.



STAP 10 :

Plaats een nieuw FND14 filter op het apparaat.

STAP 11 :

Bevestig de deur weer aan de assemblage met de kartelschroef.



STAP 8 :

Reinig je werkruimte met een HT 3 stofzuiger en/of een vochtige doek.

Na een bepaald aantal automatische reinigingen geeft het apparaat de melding "Controleer plenum legen". In dit geval is het beter om het stof in de filterkast te legen.



LET OP: Volg de procedure zorgvuldig, verzamel alle restjes en draag tijdens het werk persoonlijke beschermingsmiddelen

LEDIGINGSPROCEDURE :



STAP 1:

Toegang tot de ledigingsprocedure bevestigen of annuleren.

STAP 2:
Profiteer van deze onderhoudsoperatie om de algemene staat van uw apparatuur te inspecteren:

- Toestand van de zuigslangen.
- Dichtheid van de zuigeenheid.
- Algemene toestand van de afzuigtoorts.



STAP 3:

Het is van vitaal belang om blootstelling aan lasstof, dat schadelijk is voor het lichaam, te vermijden.

STAP 4 :

Zet de zak stevig vast met de bevestigingsring.
Zorg ervoor dat je een overlengte van de zak plaatst:
de markeringslijn moet zichtbaar.



1) Aansluiten van de zak aan de unit:

- Bevestig de zak aan de unit.
- Zorg dat het luchtdicht is.



Legingsprocedure stap 4/11



2) Openen van de afvoerkraan:



CLOSE → **OPEN**

Legingsprocedure stap 5/11

STAP 5 :

Open de klep zoals afgebeeld: een nieuwe klep kan moeilijk te hanteren zijn.

STAP 6 :

Eerste duw om te ontstoppen:

De zuigeenheid zal zowel de actie van de turbine als de actie van de ontstopping gebruiken om opbreken van stof dat het onderste deel van de silo verstopt.

Tweede steun om afval af te voeren:

Ontstoppen verwijdert moeiteloos stof uit de silo. Als je ontdekt dat je zak beschadigd of doorboord is, vervang hem dan onmiddellijk. Om veiligheidsredenen raden we aan om de eerste zak vast te zetten met een tweede zak (niet de eerste gesloten).



3) Activeer het ontstoppen:

Herhaal dit zo vaak als nodig is.

in geval van lekkage:

- Sluit de kraan en zak goed af > zie
- Ventileer en reinig de werkruimte.



Legingsprocedure stap 6/11



4) Sluit de afvoerkraan:



OPEN → **CLOSE**

Legingsprocedure stap 7/11

STAP 7 :

Sluit de klep zoals afgebeeld.
Een nieuw ventiel kan moeilijk te hanteren zijn.

STAP 8:

Sluit de zak zo dicht mogelijk bij de opening. Gebruik een nieuwe zak als de zak is losgekomen om dit afval veilig te stellen.

ENGMAR

5) Sluit de zak:

- Sluit de zak af met een band
- Maak de zak los van de unit.
- Bind het einde af met een ander
- Voer de zak af volgens de wetgeving.

Legingsprocedure stap 8/11

ENGMAR

6) Reinig de werkruimte:

- Reinig de werkruimte met vochtige doek.
- Zuig de rest van het stof op met een filter stofzuiger met minimaal klasse H13.

Bij blootstelling:

- Was de lichaamsdelen en was de kleding

Legingsprocedure stap 9/11

STAP 9:

Ruim je werkplek op. Als je geen HI 3 stofzuiger tot je beschikking hebt, kun je je ATMOFLOW stofzuiger gebruiken.

ENGMAR

7) Zet de zakclip weer in elkaar:

Legingsprocedure stap 10/11

STAP 10:

Bevestig de bevestiging van uw drainagetas op de groep.

ENGMAR

Legingsprocedure:


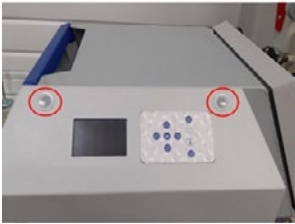
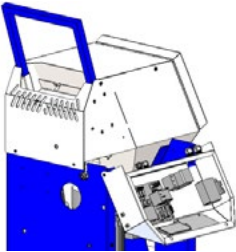
Voltooid: druk op OK

Legingsprocedure stap 11/11

STAP 11:

De aftapprocedure is voltooid: keer terug naar de hoofdmenu.

De thermisch-magnetische stroomonderbreker resetten :

Stappen	Illustraties
1. Dit werk moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien.	
2. Schakel het stroomaggregaat uit: trek de stekker uit het stopcontact en zet de hoofdschakelaar uit.	
3. Reinig het werkgebied om metaalvervuiling te voorkomen.	
4. Rust jezelf uit met de persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE) die worden aanbevolen voor het hanteren van elektrische LV-componenten.	
5. Draai de 2 bovenste sluitingsschroeven los (ze hoeven niet helemaal verwijderd te worden: 2 schroeven hebben elastiekjes).	
6. Kantel het elektriciteitskastje	

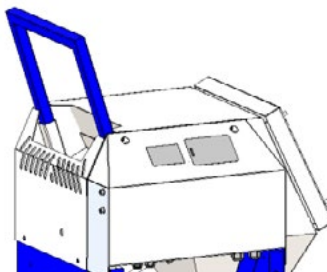
De magnetothermische stroomonderbreker resetten:

7. Controleer of de de externe thermische stroomonderbreker is ca. 7,5A bij 400VAC en 1,5A bij 230VAC.



8. Reset de stroomonderbreker door op de zwarte knop "1" te drukken.

9. Sluit het elektriciteitskastje.



10. Steek de stekker weer in het stopcontact en stel de hoofdschakelaar opnieuw in.



DICHTHEID EN STAAT VAN ZUIGSLANGEN

Elk lek veroorzaakt een aanzienlijk prestatieverlies. Daarom is het essentieel om het hele netwerk regelmatig te controleren en ervoor te zorgen dat het niet beschadigd of doorboord is.

Controleer op lekkage op de volgende punten:

- Filterkastdeksel: controleer of de schuimafdichting niet beschadigd of gescheurd is.
- Controleer de algemene toestand van de zuigslangen: controleer of de zuigslangen niet geplet, gescheurd of verstopt zijn en of ze waterdicht zijn aangesloten op de verschillende apparaten.
- Afvoerklap: controleer of de klep volledig gesloten en dicht is.

Voor een grondige controle kun je draagbare rookmelders gebruiken om eventuele luchtinlaten op te sporen.

STIL

De turbine is uitgerust met 2 inlaat- en uitlaatgeluiddempers. Deze kunnen hun werking verliezen als ze verontreinigd zijn. Reinig of vervang de geluiddemper elke 12 tot 24 maanden. De levensduur kan variëren afhankelijk van de toepassing.







10. DEPANNAGE

BETEKENIS EN CORRECTIE VAN FOUTEN








WAARSCHUWING: Voordat er onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd, moet de stekker uit het stopcontact worden getrokken. Bescherm uzelf tegen elektrische gevaren.


We raden je ten zeerste aan om een foutmelding nooit te negeren. Foutmeldingen geven 3 storingsniveaus aan:

Niveau	Picto	Kriticiteit	Corrigerende maatregelen
1_X_X 	 + Geluidssignaal + Rode LED	Beoordelen: Het apparaat krijgt het bevel om te stoppen. De aanzuigstroom van de unit is te laag en biedt geen effectieve bescherming meer voor de operator.	Bericht dat een dringend/ onmiddellijk antwoord van de dienst na verkoop vereist.
2_X_X 	 + Gele LED	Curatief: Groepswerking is toegestaan, maar actie is vereist.	Bericht dat een snelle reactie van de after-sales service vereist.
3_X_X 	 + LED Jaune	Informatief: Deze berichten worden gebruikt om de gebruiker te informeren over een situatie. De machine werkt normaal.	Een boodschap om wakker te schudden waakzaamheid van de operator.

Gebruikersbericht	Vermoedelijke oorzaak	Corrigerende maatregelen
	De zuigenheid detecteert dat de COPA-hoofdfilter ontbreekt.	Controleer of het COPA-filter in de filtratie-eenheid zit.
	Als de motor draait De aanzuigunit blaast in plaats van zuigt. De eenheid wordt niet in de juiste richting op het netwerk aangesloten.	Haal de stekker uit het stopcontact en wissel 2 fasen van de voeding om (neem contact op met een gekwalificeerde elektricien).
	Als de motor draait en de generator zuigt, heb je dan een gereedschap op de generator aangesloten? Een stroomaggregaat is niet ontworpen om onbelast te werken.	Reset de thermische stroomonderbreker. Zie de procedure "De thermische stroomonderbreker resetten". - Het stroomverbruik van de motor is abnormaal hoog. - De motor ondervindt een onbalans in de spanning tussen de verschillende fasen. Neem contact op met de klantenservice van ENGMAR.

Gebruikersbericht	Vermoedelijke oorzaak	Corrigerende maatregelen
<p>103</p>  <p>Filter verstopt of Filter vuil (Raadpleeg de handleiding) RESETTEN: druk op OK</p>	<p>- Een vreemd voorwerp blokkeert het netwerk. - Verstopping van het COPA-filter (filter cilindrische cartridge) zijn maximum heeft bereikt.</p>	<p>- Inspecteer het netwerk en controleer of geen enkel deel ervan geblokkeerd/belemmerd is door een vreemd voorwerp. - Vervang het verzadigde COPA-filterelement (cilindrisch patroonfilter: zie de procedure voor het vervangen van het filter). Neem contact op met de klantenservice van ENGMAR voor reserveonderdelen.</p>
<p>104</p>  <p>Filter FND14 moet worden vervangen! (Raadpleeg de handleiding) RESETTEN: druk op OK</p>	<p>Verstopping van het FNDJ 4 filter (rechthoekig afkeurfilter) heeft zijn maximum bereikt.</p>	<p>Vervang het verzadigde FND14 filterelement (cilindrisch patroonfilter: zie procedure voor filtervervanging). Neem contact op met de Neem contact op met de klantenservice van ENGMAR voor reserveonderdelen.</p>
<p>105</p>  <p>Lasser onbeschermd Afzuiging UIT >>> Lastoorts knop actief (Raadpleeg de handleiding)</p>	<p>De zaklampknop wordt geactiveerd en stopt de afzuiging.</p>	<p>- Als dit bericht onverwacht verschijnt, controleer dan de werking van de toorts knop. - Voorlopig kun je de toorts knop loskoppelen om de stofzuiger te blijven gebruiken. Neem contact op met de klantenservice van ENGMAR voor reserveonderdelen.</p>
<p>201</p>  <p>Legen stofbak (Raadpleeg de handleiding) Legingsprocedure: Druk op OK</p>	<p>De filterbox moet periodiek worden geleegd: dit scherm verschijnt elke keer als de filter wordt geleegd, in te stellen via het menu.</p>	<p>Zie de aftapprocedure.</p>
<p>202</p>  <p>Check de aansluiting van de perslucht (Raadpleeg de handleiding) RESETTEN: druk op OK</p>	<p>De machine detecteerde geen verbetering in de zuigkracht na ontstoppen automatisch.</p>	<p>Controleer of de persluchttoevoer (netwerk van uw bedrijf) is aangesloten op het afzuigapparaat en is ingeschakeld.</p>

10. DEPANNAGE











Gebruikersbericht	Vermoedelijke oorzaak	Corrigerende maatregelen
 <p>301</p> <p>Tool niet aangesloten</p> <p>Risico Filterscheur (Raadpleeg de handleiding)</p> <p>RESETTEN: druk op OK</p>	<ul style="list-style-type: none"> - De machine detecteerde dat er geen afzuigapparatuur was aangesloten. - De machine heeft een filterfout gedetecteerd: uw filter kan gescheurd zijn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Controleer of de aanzuigtoorts correct is aangesloten. - Filter ouder dan 12 maanden: vervanging aanbevolen.
 <p>302</p> <p>Onstopping is bezig. NIET openen!</p>	<p>Dit scherm wordt weergegeven wanneer er een reinigingsprocedure wordt uitgevoerd.</p>	<p>Wacht tot de reiniging is voltooid</p>
<p>De besturingskast doet het niet brandt niet</p>	<p>Storing in voeding.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Controleer of de voedingskabel van de KIT correct is aangesloten op het lichtnet. - Controleer of er spanning op het hoofdpaneel staat. <p>Neem contact op met ENGMAR voor verdere instructies. Controleer of de werkschakelaar in de aan-stand staat.</p>
<p>Abnormaal geluid</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lekkage in het aanzuignetwerk. - Er is een vreemd voorwerp in het afzuignetwerk terechtgekomen. - Elektrische storing. 	<ul style="list-style-type: none"> - Stop de band. - Controleer de conditie en vorm van de zuigslangen. - Schakel uit en controleer de toestand van het filter. - Controleer of er geen vreemde voorwerpen in het afzuigstelsel terecht zijn gekomen. - Controleer de aanzuigrichting. <p>Neem contact op met ENGMAR</p>
<p>Stof bij de deur van de filterbehuizing.</p>	<p>Aanwezigheid van stof bij de deur van de filterkast</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Controleer of de deur goed sluit. - Controleer of de deur niet verbogen of kromgetrokken is. - Controleer of de afdichting niet beschadigd is. <p>Neem contact op met de klantenservice van ENGMAR voor reserveonderdelen.</p>
<p>Onvoldoende zuigkracht of te lage stroomsnelheid.</p>	<p>Netwerklek zuiging.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Controleer de conditie en vorm van de zuigslangen. - Vervang de filters. - Kalibreer de zuigenheid met de aangesloten apparatuur. <p>Zet de afzuigtoorts terug in de Klantenservice ENGMAR.</p>











HALFAUTOMATISCHE ASSISTENTIEPROCEDURE

Deze procedure is beveiligd met een wachtwoord. Raadpleeg uw dealer of neem rechtstreeks contact op met ENGMAR.

Met deze procedure kunnen alle kritieke functies van de ATMOFLOW afzuigunit methodisch worden getest. Het wordt sterk aanbevolen om deze procedure uit te voeren met de hulp van een gespecialiseerde servicetechnicus van ENGMAR.

Vraag een supportafpraak aan op: +33 (0)4 74 01 10 10 (prijs van een lokaal gesprek).

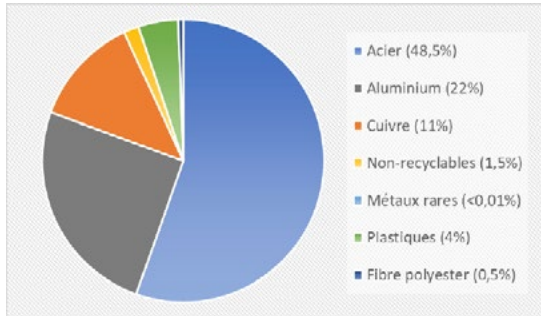
TESTPROCEDURE	
 <p><u>Fout diagnose</u></p> <p>Doe de test</p> <p><u>Fout diagnose stap 1/8</u></p>	 <p><u>Vereiste:</u></p> <p>Pas een doorboorde plug van 13mm. Sluit perslucht aan. Sluit de lastoorts knop aan. Sluit de sensorklem aan. Houd de box en het ventiel gesloten.</p> <p><u>Fout diagnose stap 2/8</u></p>
<p>Toegang tot de inbedrijfstellingsprocedure bevestigen of annuleren.</p>	<p>Voldoe aan de voorwaarden voor de test. Als je geen DI 3 mm percé plug hebt die op de groepsafzuiging past, kun je het zonder doen.</p>
 <p><u>Draairichting van de motor:</u></p> <p>De turbine werkt gedurende 3 seconde</p> <p>1) Zuigt de turbine lucht aan?</p> <p> </p> <p>Draai de fases om Test succesvol</p> <p> = Herhaal de handeling voor 3 seconde</p> <p><u>Fout diagnose stap 3/8</u></p>	 <p><u>Druksensor:</u></p> <p>De turbine werkt gedurende 5 seconden.</p> <p>2) DP tussen de 160 - 210 hPa?</p> <p>DP = 000 hPa</p> <p> </p> <p>Raadpleeg de handleiding Test succes</p> <p> = Herhaal de handeling voor 5 seconde</p> <p><u>Fout diagnose stap 4/8</u></p>
<p>Controleer of de waaier goed werkt en in de juiste richting draait.</p>	<p>Controleer of de druksensoren goed werken. Als de doorboorde plug niet wordt gebruikt of het filter erg vuil is, is het normaal om een resultaat te krijgen dat buiten het bereik valt.</p>

<p>CORRIGERENDE MAATREGELEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Draai de bedradingsrichting van de stekker om voeding: voer de handeling uit met de voeding UIT roep de hulp in van een gekwalificeerde electricien; GEVAAR <p>Neem contact op met de klantenservice van ENGMAR.</p>	<p>CORRIGERENDE MAATREGELEN:</p> <p>Neem contact op met de klantenservice van ENGMAR.</p>
<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">◀ <u>Las sensorklem</u> ▶</p> <p style="text-align: center;">3) Werkt de sensorklem?</p> <p style="text-align: center;">Benader de sensorklem met een magneet, start de unit?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Controleer sensorklem + aansluitingen</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Test succesvol</p> </div> </div> <p style="text-align: center;"><u>Fout diagnose stap 5/8</u></p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">◀ <u>Lastoorts knop</u> ▶</p> <p style="text-align: center;">4) Druk op de lastoorts knop:</p> <p style="text-align: center;">Wordt de unit uitgeschakeld?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Controleer aansluitingen</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Test succesvol</p> </div> </div> <p style="text-align: center;"><u>Fout diagnose stap 6/8</u></p>
<p>Controleer of de sensor goed werkt DDA.</p>	<p>Controleer of de knop goed werkt fakkelt.</p>
<p>CORRIGERENDE MAATREGELEN :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleer of de sensorsonde niet verwisseld met de zaklampknop. - Vervang de detectiesonde. <p>Neem contact op met de klantenservice van ENGMAR.</p>	<p>CORRIGERENDE MAATREGELEN :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleer of de toorts knop niet verwisseld met de detectiesonde. - Plaats de toortsknop terug. <p>Neem contact op met de klantenservice van ENGMAR.</p>
<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">◀ <u>Filterreinigingsfunctie</u> ▶</p> <p style="text-align: center;">5) Activeer handmatige reinigingsfunctie</p> <p style="text-align: center;">Is de filter gereinigd?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Raadpleeg de handleiding</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>Test succesvol</p> </div> </div> <p style="text-align: center;"><u>Fout diagnose stap 7/8</u></p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;"><u>Fout diagnose:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verwijder de schroefplug D13. <div style="text-align: center; border: 2px solid red; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>Voltooid: druk op OK</p> </div> <p style="text-align: center;"><u>Fout diagnose stap 8/8</u></p>
<p>CORRIGERENDE MAATREGELEN :</p> <p>Neem contact op met de klantenservice van ENGMAR.</p>	<p>Einde inbedrijfstellingstest.</p> <p>Vergeet niet de testplug te verwijderen als deze wordt gebruikt.</p>

11. ONTMANTELING

Deze zuigeenheid is ontworpen met kwaliteitsmaterialen. ENGMAR geeft zoveel mogelijk de voorkeur aan het gebruik van duurzame en herbruikbare materialen.

Hieronder vind je een overzicht van de onderdelen waaruit deze zuigeenheid is opgebouwd. De meeste onderdelen zijn recyclebaar. ENGMAR-zuigers kunnen voor meer dan 93% van hun gewicht worden gerecycled, waardoor natuurlijke hulpbronnen worden gespaard en milieuvuiling wordt voorkomen.



Verdeling van de materialen waaruit deze zuiggroep bestaat als percentage van de totale massa :

Alle productiemachines en industriële elektrische gereedschappen die buiten gebruik zijn, worden beschouwd als professioneel afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA pro). Dit afval is onderworpen aan specifieke voorschriften. Om goed te kunnen worden gereinigd voordat het wordt gerecycled, mag het niet worden weggegooid bij het gewone afval of in schrootbakken.

Waarom moeten productiemachines en industrieel elektrisch gereedschap worden ontsmet en vervolgens gerecycled?

Gebruikte productiemachines en industrieel elektrisch gereedschap kunnen stoffen bevatten die schadelijk zijn voor het milieu: PCB's en andere persistente verontreinigende stoffen, die zorgvuldig uit de apparatuur moeten worden verwijderd en geneutraliseerd wanneer ze worden gerecycled.

Persistente verontreinigende stoffen :

Het afval dat in de groep is opgeslagen, heeft een hoog gevarenpotentieel. Het meeste bestaat uit metaaloxiden, waaronder (maar niet beperkt tot) de volgende: ijzeroxiden, thoriumdioxide, mangaanoxiden, kobaltoxiden, aluminiumoxiden, fluoriden, chroom VI-verbindingen, bariumverbindingen, nikkeloxiden, kaliumoxiden, zinkoxiden, titaandioxide, cadmiumoxiden, loodoxiden, berylliumoxiden, koperoxiden, fosgeen, formaldehyde, waterstofcyanide, enz.

De nationale voorschriften moeten worden nageleefd.



Gooi elektrische apparaten niet weg met het huishoudelijk afval!

In overeenstemming met de Europese Richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur moeten gebruikte elektrische apparaten apart worden ingezameld en op een milieuvriendelijke manier worden gerecycled (ESM).

Om de doeltreffendheid in het veld te garanderen, moet de fabrikant de gebruiker informeren dat alle onderdelen die het vastleggen garanderen, in de juiste positie en in goede staat gemonteerd moeten worden, bijvoorbeeld het mondstuk en de slang (deze bepaling is bedoeld om te voorkomen dat onderdelen die de lasser niet nodig acht, gedemonteerd worden).

De bypassklep, indien aanwezig, moet normaal gesproken gesloten zijn en slechts tijdelijk worden geopend.

De fabrikant moet instructies geven voor het controleren van de luchtstroom bij het mondstuk.

Dans la documentation de l'utilisateur, le fabricant doit fournir des informations sur le risque de défaut de soudage dû à un débit de captage excessif (ISO 21904-4, Annexe B.1 et B.2) et sur le mode de prise en compte de l'altitude géographique lors du réglage de la dépression (ISO 21904-4, Annexe B.3).

De naleving moet worden gecontroleerd door visuele inspectie.



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