



Arcotec GmbH
Rotweg 24
71297 Mönsheim

Consignes d'utilisation

Version originale, version : V4, date : 06.06.2025

Important !

Lire attentivement avant utilisation.

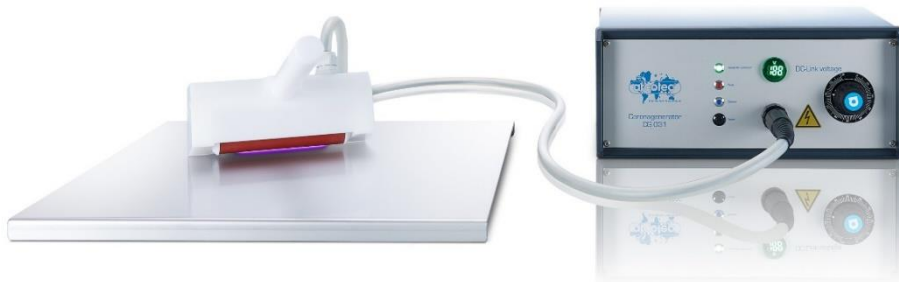
Conserver un exemplaire de ces consignes d'utilisation à proximité de l'appareil, de manière bien visible.

Générateur de corona HF arcotreat® CG 031 pour électrodes interchangeables

N° de série :

Projet :

Client :



Électrode à rouleau conduite à la main



En option avec électrode peigne

Déclaration de conformité CE

conformément à la directive 2006/42/CE relative aux machines, annexe II, partie 1, paragraphe A

Le fabricant **Arcotec GmbH**
Rotweg 24
71297 Mönsheim ; Allemagne

déclare par la présente que le produit suivant

Désignation du produit : Générateur de corona HF arcotreat® CG031 avec électrode interchangeable
Type : CG 031
Numéro de série :
Année de construction Semaine 14/2025
Fonction : Prétraitement physique de surface

est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la directive 2006/42/CE relative aux machines ainsi qu'aux directives appliquées suivantes :

2014/30/UE Directive CEM
2014/35/UE Directive « basse tension »

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN 12100:2011-03/ B1:2013-08 Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Appréciation du risque et réduction du risque
EN 60204-1:2007-06/ A1:2009-10/B1:2010-05 Sécurité des machines - Équipement électrique des machines - Partie 1 : prescriptions générales
EN 60204-11:2001-05/ B1:2010-05 Sécurité des machines - Équipement électrique des machines - Partie 11 : exigences pour les équipements fonctionnant à des tensions supérieures à 1 000 V

Nom et coordonnées de la personne chargée de regrouper les documents techniques :

Jens Peter Schmidt, Arcotec GmbH, Rotweg 24, 71297 Mönsheim, Allemagne

La présente déclaration est émise pour et au nom du fabricant par :

À Mönsheim, le 6 juin 2025




Sebastian Bloss
Directeur général d'Arcotec GmbH

Sommaire

1	Généralités à propos du mode d'emploi	5
2	Consignes de sécurité	6
2.1	Exigences concernant l'exploitant et le personnel opérateur	6
2.2	Conditions requises pour l'emplacement de montage	6
2.3	Risques électriques	6
2.4	Charges électrostatiques	7
2.5	Risques de l'ozone sur la santé	7
2.6	Sécurité lors de la maintenance et la réparation	7
2.7	Risque d'explosion en présence de gaz inflammables	7
2.8	Évitement des dommages sur le générateur de corona	7
2.9	Évitement des dommages sur le revêtement en silicone	8
3	Utilisation prévue et caractéristiques techniques	9
3.1	Utilisation conforme	9
3.2	Utilisation non conforme	9
3.3	Caractéristiques techniques	9
4	À propos du prétraitement corona HF	10
5	Brève description du fonctionnement du générateur	11
6	Description de l'appareil	12
6.1	Générateur de corona	12
6.2	Électrode à rouleau conduite à la main/électrode peigne avec interrupteur manuel	13
6.3	Conception	14
6.4	Témoins de contrôle	14
7	Transport et emballage	15
7.1	Emballage	15
7.2	Transport	15
7.3	Contenu de la livraison	15
8	Installation/Mise en service	16
8.1	Installation du générateur	16
8.2	Connexions électriques	16
9	Fonctionnement	18
9.1	Règles de base lors des travaux avec l'électrode à rouleau conduite à la main	18
9.2	Utilisation de l'appareil	19
9.3	Arrêt de l'appareil	19
9.4	Désactivation en cas d'erreur	19
9.5	Procédure de base pour les essais	20
10	Maintenance	21
10.1	Nettoyage du rouleau en silicone/les pointes d'électrode et du revêtement en silicone	21
10.2	Connexions câblées	21
11	Dépannage	22

1 Généralités à propos du mode d'emploi

Les symboles suivants sont utilisés dans ces consignes d'utilisation :

 AVERTISSEMENT	Indique un danger pouvant entraîner la mort ou provoquer des blessures graves si rien n'est fait pour l'éviter.
 ATTENTION	Indique un danger pouvant provoquer des blessures légères si rien n'est fait pour l'éviter.
 REMARQUE	Avertissement signalant une tension électrique Indique un risque de dommages matériels si la remarque est ignorée.
Important !	Indique une remarque importante.
• Instructions devant être exécutées dans l'ordre indiqué.	
→ Résultat après exécution d'une instruction	
■ Liste d'instructions dans les consignes de sécurité et les avertissements	

2 Consignes de sécurité

2.1 Exigences concernant l'exploitant et le personnel opérateur

- L'appareil ne doit être exploité que par un personnel instruit et désigné à cet effet.
- S'assurer que personne ne travaille avec l'appareil sans instructions spéciales.
- S'assurer que l'appareil n'est exploité que dans un état sûr et fonctionnel. Cela implique que tous les dispositifs de sécurité, p. ex. les interrupteurs de fin de course et les couvercles, soient présents et fonctionnels.
- Respecter l'ensemble des indications de sécurité et de danger apposées sur l'appareil et décrites dans les consignes d'utilisation.
- Lors de l'exploitation de l'appareil, respecter toutes les prescriptions nationales applicables en termes de sécurité.

2.2 Conditions requises pour l'emplacement de montage

- Placer le générateur de corona et la plaque de contre-électrode sur une table stable suffisamment grande, de façon à ce que les éléments de commande soient facilement accessibles.

2.3 Risques électriques

Pendant l'exploitation, l'électrode est alimentée en haute tension. Tout contact avec l'électrode à rouleau/les pointes d'électrode présente un risque de choc électrique. Celui-ci peut constituer un danger mortel pour les personnes.

- Ne pas toucher l'électrode (rouleau en silicone/pointes d'électrode) !
- Avant toute utilisation, vérifier l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne pour s'assurer que la plaque de contre-électrode est reliée à la terre.
- Pendant le traitement, ne pas toucher le matériau à traiter.
- Ne pas toucher la gaine du câble haute tension. En raison des effets diélectriques, des personnes peuvent ressentir un choc électrique lorsqu'elles touchent la gaine du câble.
- Lors des travaux avec l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne, actionner l'interrupteur manuel d'une main et, de l'autre, déplacer dans un mouvement continu l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne au-dessus du matériau sur la plaque de contre-électrode.
- Activer la décharge haute tension uniquement lorsque l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne est déplacée en continu sur la plaque de contre-électrode.
- Désactiver la décharge haute tension avant de retirer l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne de la plaque.

Pendant le fonctionnement, certaines pièces sont conductrices de haute tension dans le boîtier. Tout contact avec les pièces haute tension contenues dans le boîtier présente un risque de choc électrique. Celui-ci peut constituer un danger mortel pour les personnes.

- Ne pas ouvrir le boîtier pendant le fonctionnement.
- En cas de dysfonctionnements de l'alimentation électrique, désactiver immédiatement l'appareil.

2.4 Charges électrostatiques

Le câble haute tension et l'électrode génèrent un champ électrostatique pouvant également charger en électricité statique les personnes se trouvant à proximité directe.

- Prévoir une protection contre les charges électrostatiques.

Les éléments en plastique, notamment les films, peuvent également être chargés en électricité statique par la décharge haute tension. La décharge qui s'ensuit peut se répercuter sur des parties de la machine, mais aussi sur des personnes.

- Utiliser des systèmes d'ionisation courants pour éviter une charge électrostatique de films.

2.5 Risques de l'ozone sur la santé

Lors du prétraitement corona, de l'ozone se forme et peut entraîner des maladies respiratoires.

- Dans le cas d'application prolongée du prétraitement corona, travailler sous une hotte ou aspirer l'ozone à l'aide d'un tuyau d'aspiration directement depuis le boîtier de l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne.
- Conformément aux prescriptions locales, réduire autant que possible l'ozone à l'aide d'un catalyseur. Les valeurs limites d'exposition professionnelle correspondantes s'appliquent.

2.6 Sécurité lors de la maintenance et la réparation

- L'appareil doit uniquement être entretenu et réparé par des électriciens qualifiés, par exemple par des techniciens de maintenance d'Arcotec.
- Avant toute intervention sur l'appareil, désactiver l'interrupteur principal, contrôler l'absence de tension et sécuriser l'appareil contre le réenclenchement involontaire.
- Ne pas retirer ou court-circuiter les dispositifs de sécurité. S'il est nécessaire de démonter les dispositifs de sécurité à des fins de maintenance ou de réparation, remonter immédiatement les dispositifs de sécurité une fois les travaux terminés.
- Après la réparation, vérifier que l'appareil fonctionne de manière sûre.
- N'effectuer des modifications sur l'appareil qu'après avoir consulté par écrit le fabricant Arcotec.
- N'utiliser que des pièces de rechange d'origine.

2.7 Risque d'explosion en présence de gaz inflammables

En présence de gaz inflammables dans l'air ambiant, il existe un risque d'explosion dû à la décharge haute tension. **L'appareil ne doit pas être utilisé dans des zones explosives !**

- Maintenir l'air ambiant exempt de gaz inflammables ou assurer une aération suffisante.

2.8 Évitement des dommages sur le générateur de corona

Mettre en marche le générateur alors que le potentiomètre est déjà réglé sur la tension du circuit intermédiaire peut endommager le transformateur.

- **Avant de mettre en marche le générateur de corona, toujours placer le potentiomètre sur zéro.**

2.9 Évitement des dommages sur le revêtement en silicone

De la poussière et des copeaux peuvent s'incruster dans le silicone sous l'effet de la chaleur.

- Faire en sorte que le rouleau en silicone de l'électrode à rouleau conduite à la main ainsi que le revêtement en silicone de la plaque de contre-électrode soient toujours propres. Si besoin, les nettoyer avec de l'éthanol.
- Pendant la décharge, déplacer dans un mouvement continu l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne, sans quoi le revêtement en silicone de la plaque de contre-électrode et l'électrode à rouleau pourraient être endommagés.

3 Utilisation prévue et caractéristiques techniques

3.1 Utilisation conforme

L'appareil est uniquement conçu pour le prétraitement physique de surface de matériaux placés à plat sur la plaque de contre-électrode, à l'aide d'une électrode à rouleau conduite à la main et, en option, d'une électrode peigne, afin d'améliorer l'adhérence d'encres d'impression, de vernis, de colles, de mousses, etc. L'appareil est conçu pour être utilisé uniquement par un utilisateur formé ou du personnel qualifié.

Afin d'obtenir des effets de traitement optimaux, la puissance doit être déterminée par des essais, en fonction du matériau, de sa sensibilité et de son épaisseur.

Les effets du traitement sont démontrés avec une encre de test. Dans des cas spécifiques, il faut déterminer quelles valeurs d'encre de test sont obligatoires pour une adhérence optimale.

3.2 Utilisation non conforme

L'appareil ne doit pas être utilisé de manière non conforme.

Toute modification ou transformation apportée à l'installation sans l'autorisation écrite de la société Arcotec n'est pas conforme.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme.

3.3 Caractéristiques techniques

Raccordement secteur	230 V, 50 Hz, monophasé	
Puissance absorbée	300 VA	
Courant absorbé	Max. 1,5 A	
Puissance active	Électrode à rouleau conduite à la main 100 mm	100 VA
Largeur de prétraitement	100 mm (jusqu'à 200 mm possible avec HRE 200)	
Tension de sortie	3–20 kV en cas de fonctionnement correct Il est possible d'éviter un dépassement de cette tension à l'aide d'un éclateur dans le transformateur haute tension.	
Fréquence de travail	25–50 kHz	
Puissance de sortie	Réglable en continu de 20 % à 100 %, réglage non linéaire	
Longueur du câble HT	Max. 1,5 m	
Plaque de contre-électrode	460 × 460 mm, acier V2A, revêtement en silicone sur un côté	
Dimensions l x H x P	340 × 180 × 350 mm	
Poids	Env. 14 kg	
Interrupteur manuel	Contact de fermeture pour l'activation de la décharge de haute tension	
Air ambiant	Exempt de gaz combustibles	

Sous réserve de modifications techniques.

4 À propos du prétraitement corona HF

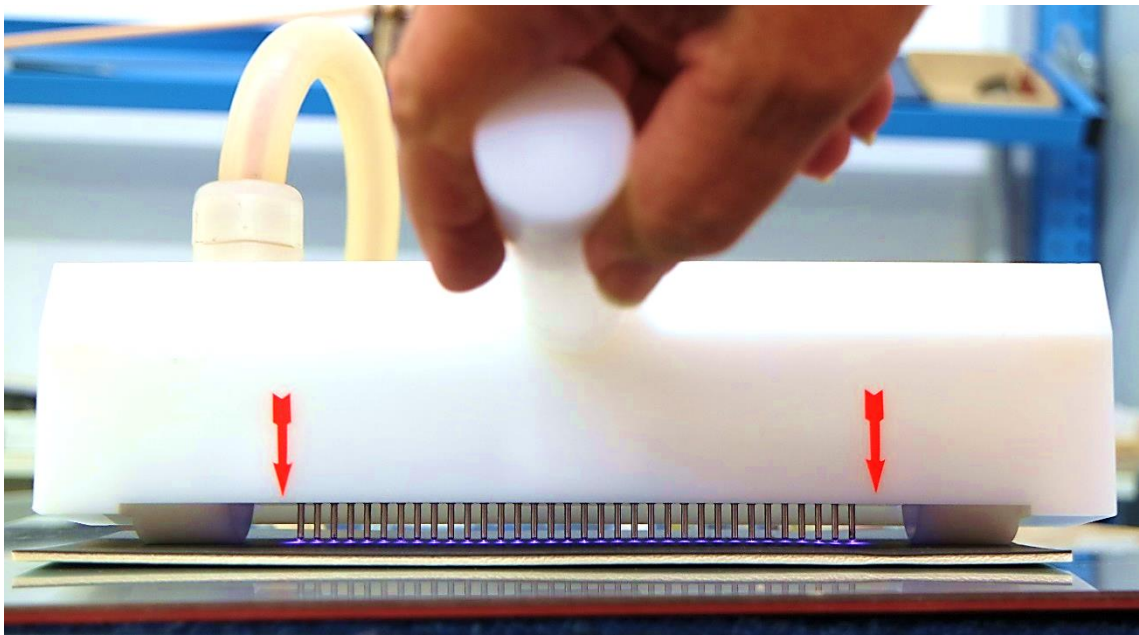
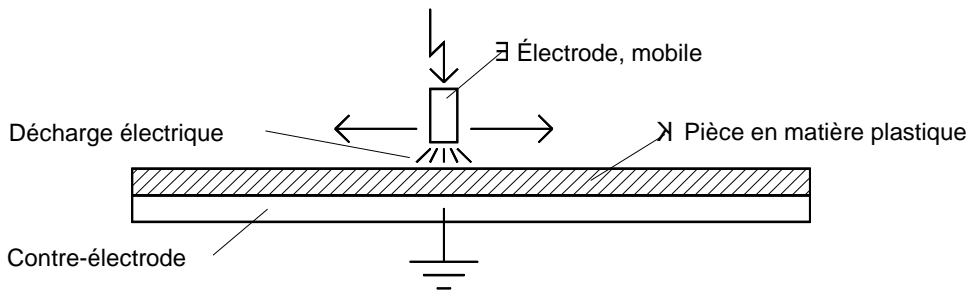
Le prétraitement corona HF est notamment utilisé pour prétraiter des surfaces en plastique, par exemple afin de permettre d'imprimer, de vernir, de revêtir, de pelliculer, de coller, d'enduire de mousse ou de floquer ces surfaces.

Le prétraitement corona est nécessaire dans de telles situations car la majorité des matériaux utilisés sont apolaires et n'ont pas ou que très peu tendance à adhérer aux vernis, encres d'impression, colles, etc. Il est donc nécessaire d'activer les surfaces concernées afin d'obtenir une mouillabilité suffisante et par conséquent une bonne adhérence.

L'énergie de surface, exprimée en mN/m, permet de mesurer la mouillabilité des surfaces. Plus l'énergie de surface est élevée, meilleure est la mouillabilité.

Le prétraitement corona requiert une électrode (conductrice de haute tension) et une contre-électrode (potentiel de référence/terre). Avec une électrode à rouleau conduite manuellement, l'électrode est isolée par un tuyau en silicone. Si un substrat est placé entre les deux composants du système et que la haute tension est activée, une décharge électrique est générée entre les deux composants et traverse le substrat. La décharge est reconnaissable à sa couleur bleu/violet. Cette bande lumineuse génère de l'ozone. Il est important de rappeler ici que l'ozone doit être aspirée.

Cette décharge haute tension sur la surface de traitement polarise les couches de molécules supérieures des matériaux apolaires et permet ainsi de faire adhérer les encres d'impression, vernis, colles, etc.



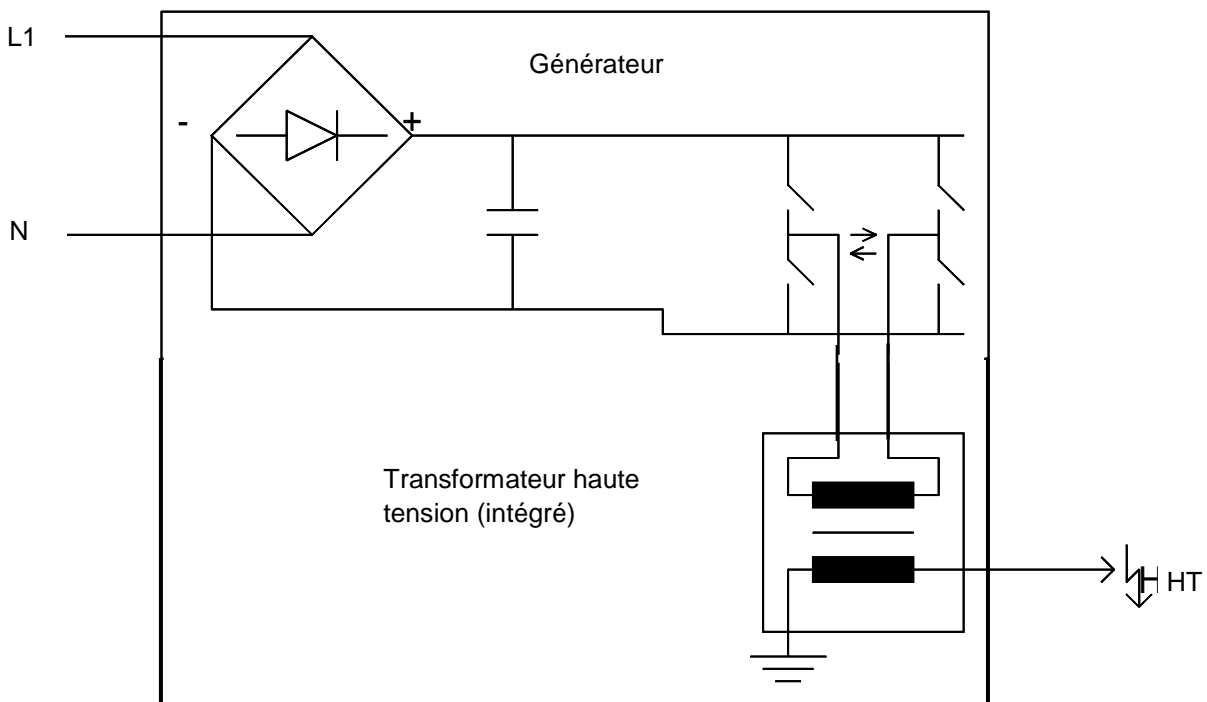
Électrode peigne en option pendant le traitement d'une plaque en mousse

5 Brève description du fonctionnement du générateur

L'ensemble du système se compose de quatre parties :

- Générateur de corona (CG) avec transformateur haute tension (HVT)
- Interrupteur manuel
- Électrode à rouleau conduite manuellement ou électrode peigne en option
- Plaque de contre-électrode

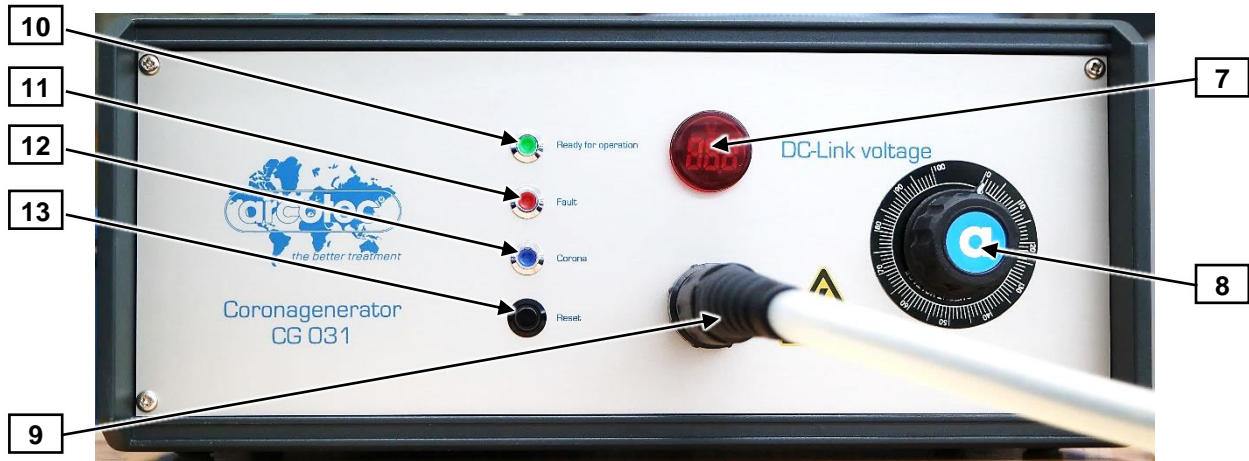
La tension secteur qui alimente le générateur est d'abord redressée en tension continue. Cette tension continue est ensuite appliquée sur le côté primaire (côté d'entrée) du transformateur haute tension avec une fréquence plus élevée. Le transformateur haute tension élève ensuite la tension et la restitue à l'électrode sur le côté secondaire (côté de sortie).



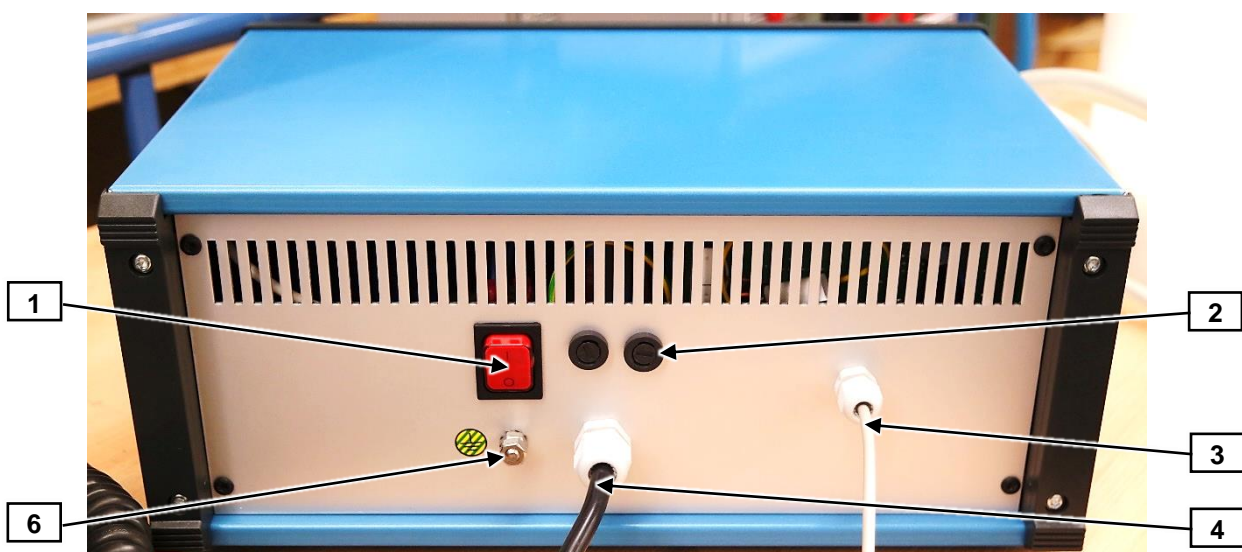
La puissance minimale et la puissance maximale réglables du générateur sont définies en usine pour les applications concernées.

6 Description de l'appareil

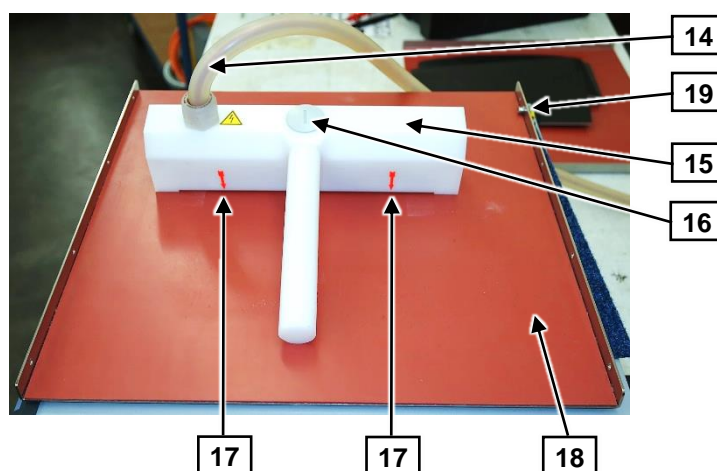
6.1 Générateur de corona



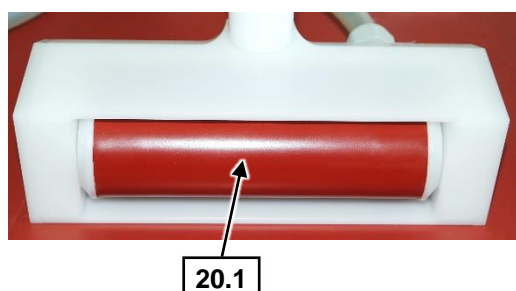
- | | |
|--|--|
| 1 Interrupteur principal (face arrière) | 8 Potentiomètre pour la tension du circuit intermédiaire |
| 2 Fusibles (face arrière) | 9 Fiche haute tension |
| 3 Câble de raccordement pour l'interrupteur manuel | 10 Témoin de contrôle de disponibilité opérationnelle |
| 4 Câble secteur | 11 Témoin d'avertissement de dysfonctionnement/défaut |
| 6 Prise de terre | 12 Témoin de contrôle du corona |
| 7 Affichage de la tension du circuit intermédiaire | 13 Interrupteur de réinitialisation |



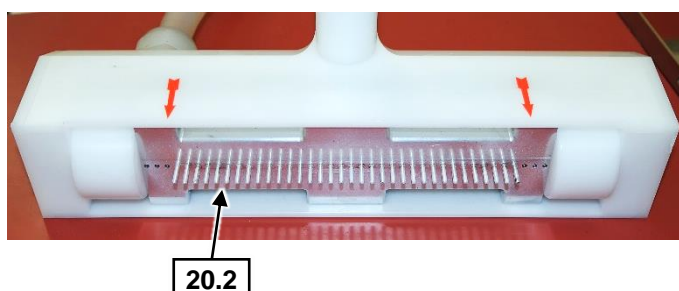
6.2 Électrode à rouleau conduite à la main/électrode peigne avec interrupteur manuel



Électrode à rouleau conduite à la main



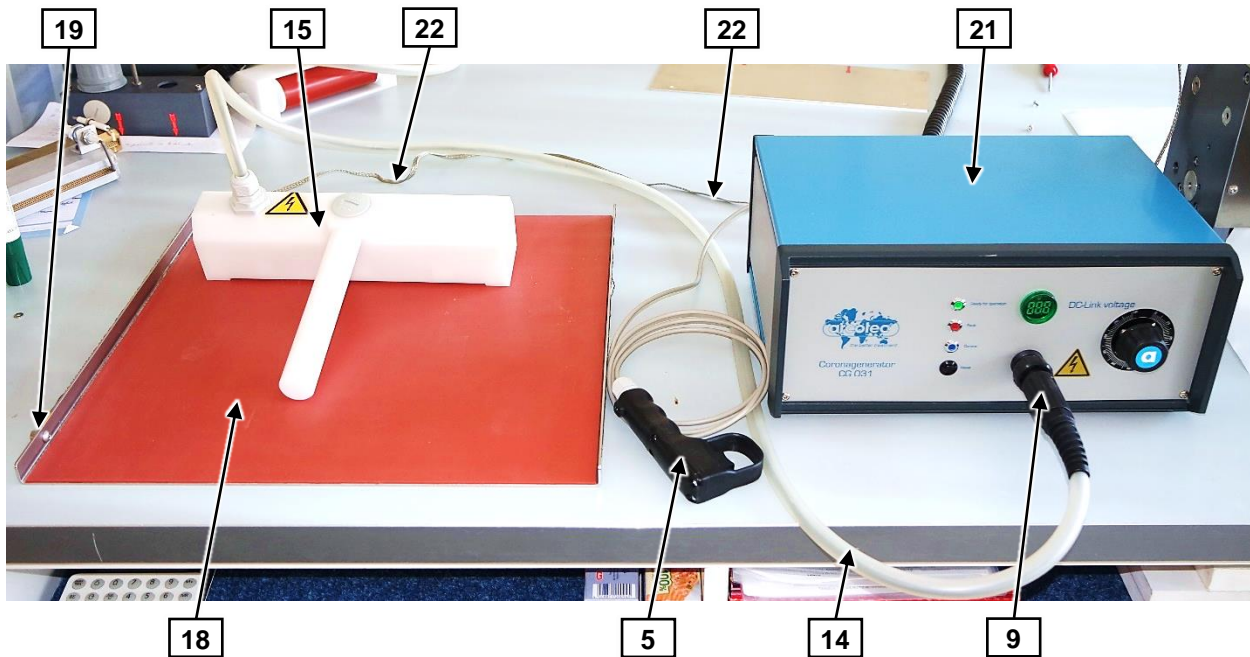
Électrode peigne (en option)



- 5 Interrupteur manuel
- 14 Câble haute tension
- 15 Électrode à rouleau interchangeable
- 16 Raccordement en option pour l'aspiration
- 17 Largeur de prétraitement

- 18 Plaque de contre-électrode
- 19 Prise de terre
- 20.1 Électrode à rouleau à revêtement en silicone
- 20.2 Pointes d'électrode

6.3 Conception



- | | | | |
|----|---|----|-----------------------------|
| 5 | Interrupteur manuel | 18 | Plaque de contre-électrode |
| 9 | Fiche haute tension | 19 | Prise de terre |
| 14 | Câble haute tension | 21 | Générateur de corona CG031P |
| 15 | Électrode à rouleau conduite à la main/électrode peigne | 22 | Ruban de mise à la terre |

6.4 Témoins de contrôle

Opérationnel	Cette LED s'allume en vert lorsqu'un signal est émis pour l'activation de la décharge haute tension.
Défaut	Cette LED s'allume en rouge lorsqu'un court-circuit est survenu directement (c'est-à-dire sans couche d'isolation) entre l'électrode à rouleau conduite à la main et la contre-électrode.
Corona	Cette LED s'allume en bleu lorsque la décharge haute tension est activée.

7 Transport et emballage

7.1 Emballage

- Les emballages utilisés doivent être éliminés conformément aux dispositions fixées par les autorités régionales.

7.2 Transport

- Le transport et la mise en place de l'installation ne peuvent être effectués que par un personnel qualifié et formé pour ces tâches.
- Veiller à ce que l'installation ne soit pas endommagée pendant le transport.
- Respecter la réglementation relative à la prévention des accidents pour les moyens de transport.
- Signaler immédiatement les dommages causés par le transport.

7.3 Contenu de la livraison

Pos.	Qté	Article	Désignation
1	1		Générateur de corona HF CG 031
2	1		Électrode à rouleau conduite à la main 100 mm avec câble HT (1,5 m)
3	1	61776	Interrupteur manuel pour l'activation de la décharge de haute tension
4	1	61777	Plaque de base comme contre-électrode, acier V2A, 460 x 460 mm, revêtement en silicone sur un côté
5	1	61781	Documentation technique en français

8 Installation/Mise en service

REMARQUE

- Ne pas plier, raccourcir ou prolonger le câble haute tension (dans un tuyau) vers l'électrode à rouleau conduite à la main/électrode peigne. Cela pourrait entraîner des dysfonctionnements.
- Ne pas couvrir les fentes d'aération du générateur.
- Laisser suffisamment d'espace libre à l'arrière du générateur (environ 100 mm).

8.1 Installation du générateur

- Placer le générateur de corona et la plaque de contre-électrode sur une table stable suffisamment grande, de façon à ce que les éléments de commande soient facilement accessibles.

Étant donné que la décharge haute tension génère de l'ozone, il faut prévoir une aspiration en cas d'application prolongée. En cas de brèves activations, la quantité d'ozone générée est si faible qu'il n'est pas nécessaire de prévoir d'aspiration.

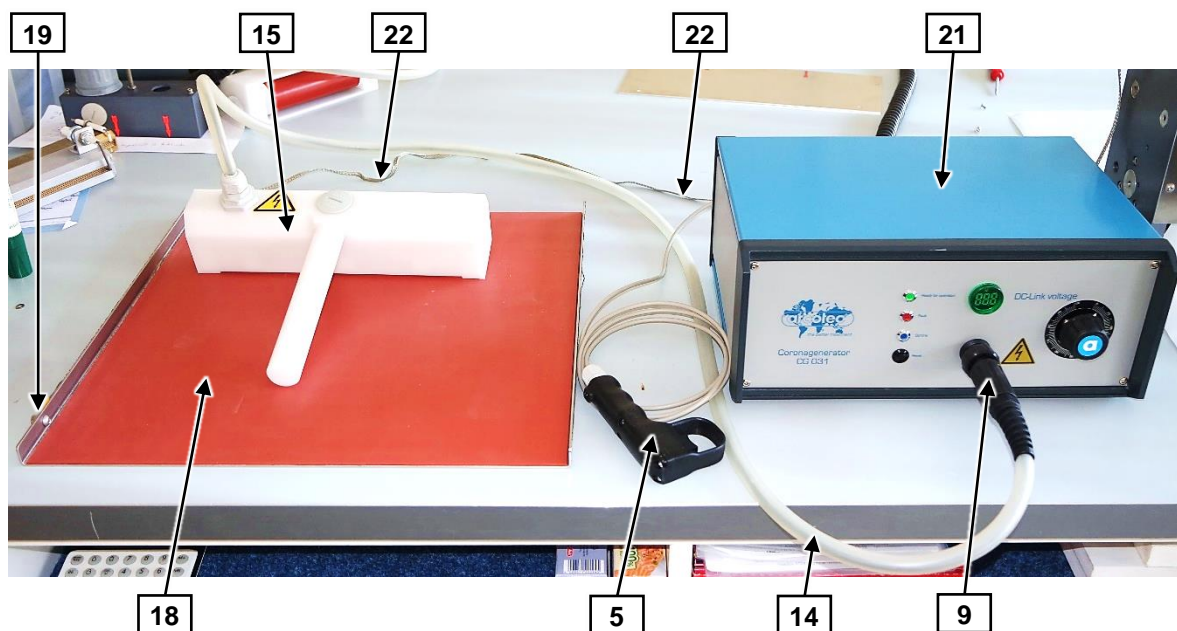
- Travailler sous une hotte ou aspirer l'ozone à l'aide d'un tuyau d'aspiration directement depuis le boîtier de l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne.

8.2 Connexions électriques



AVERTISSEMENT haute tension ! Risque de choc électrique.

- Avant chaque utilisation, contrôler que la plaque de contre-électrode est raccordée au ruban de mise à la terre et que la liaison à la terre est bonne. Si ce n'est pas le cas, la tension peut passer à d'autres objets.



- | | |
|--|--------------------------------|
| 5 Interrupteur manuel | 18 Plaque de contre-électrode |
| 9 Fiche haute tension | 19 Prise de terre |
| 14 Câble haute tension | 21 Générateur de corona CG031P |
| 15 Électrode à rouleau conduite à la main/électrode peigne | 22 Ruban de mise à la terre |

- Établir l'alimentation en tension (230 V, 50 Hz) à l'aide d'une fiche secteur.
- Relier la plaque de contre-électrode (18) de manière sûre avec la prise de terre du générateur via le ruban de mise à la terre (22).
- Relier le câble haute tension (14) avec le générateur de corona (21) via la fiche haute tension (9).

9 Fonctionnement



AVERTISSEMENT haute tension ! Risque de choc électrique.

Pendant le fonctionnement, l'électrode à rouleau conduite à la main/électrode peigne est alimentée en haute tension.

- Ne pas toucher l'électrode (rouleau en silicone/pointes d'électrode).
- Avant toute utilisation, vérifier l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne pour s'assurer que la plaque de contre-électrode est reliée à la terre, sans quoi la haute tension pourrait se propager à d'autres objets.
- La haute tension peut se propager dans le matériau. Pendant le traitement, ne pas toucher le matériau à traiter.
- Ne pas toucher le tuyau du câble haute tension. En raison des effets diélectriques, des personnes peuvent ressentir un choc électrique lorsqu'elles touchent la gaine du câble.
- Lors des travaux avec l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne, tenir l'interrupteur manuel d'une main et, de l'autre, tenir l'électrode à rouleau conduite à la main.
- Activer la décharge haute tension uniquement lorsque l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne est déplacée en continu sur la plaque de contre-électrode.
- Désactiver la décharge haute tension avant de retirer l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne de la plaque.

9.1 Règles de base lors des travaux avec l'électrode à rouleau conduite à la main

1. Avant chaque utilisation, vérifier la liaison à la masse avec la plaque de base, ainsi que la propreté du rouleau en silicone/des pointes d'électrode et de la plaque en silicone. Utiliser de l'éthanol pour le nettoyage.
2. Activer la décharge haute tension avec l'interrupteur manuel uniquement lorsque l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne est déplacée en continu sur la plaque de contre-électrode.
3. Arrêter la décharge haute tension (relâcher l'interrupteur manuel) avant de retirer l'électrode à rouleau conduite à la main/l'électrode peigne de la plaque de contre-électrode.
4. Déplacer en continu l'électrode à rouleau conduite à la main/électrode peigne d'avant en arrière pendant que la décharge haute tension est activée, sans quoi le silicone et le matériau à traiter pourraient brûler.
5. Ne pas toucher le matériau pendant le prétraitement corona.
6. La haute tension du générateur de corona augmente en même temps que l'écart entre le rouleau en silicone et la plaque de contre-électrode. Dès que cette tension dépasse une valeur critique, la détection de courts-circuits interne interrompt la décharge haute tension.
7. En raison des différentes propriétés des matériaux, il n'est pas toujours possible d'utiliser l'intégralité de la plage de tension de circuit intermédiaire (échelle en %) pour atteindre une décharge haute tension continue. Le point optimal doit être déterminé par des essais.

9.2 Utilisation de l'appareil

REMARQUE

Mettre en marche le générateur alors que le potentiomètre est déjà réglé sur la tension du circuit intermédiaire peut endommager le transformateur.

- Avant de mettre en marche le générateur de corona, toujours placer le potentiomètre sur zéro.

- Pour le réglage de la tension du circuit intermédiaire, placer **le potentiomètre sur zéro lors de la mise en marche.**
- Activer l'interrupteur principal (1) sur la face arrière de l'appareil.
 - L'interrupteur principal (1) s'allume en rouge.
 - Le générateur de corona est opérationnel et le témoin de contrôle vert « Disponibilité opérationnelle » (10) s'éclaire.
 - Le ventilateur du boîtier fonctionne.
- Régler la tension du circuit intermédiaire du générateur à l'aide du bouton rotatif (8) dans une plage de 20 à 100 %.
 - La tension du circuit intermédiaire en volts peut être lue sur l'affichage (7).
- Placer le matériau à traiter à plat sur la plaque de contre-électrode (16).
- Actionner l'interrupteur manuel (5) d'une main pour activer la décharge de haute tension et, de l'autre main, déplacer en continu l'électrode à rouleau conduite à la main/électrode peigne (15) au-dessus du matériau à traiter.
 - La décharge de haute tension est active, le témoin de contrôle « corona » (12) s'allume en bleu.
- Relâcher l'interrupteur manuel (5) pour désactiver la décharge de haute tension.
Ne pas soulever l'électrode à rouleau conduite à la main/électrode peigne avant que la décharge de haute tension soit désactivée.

9.3 Arrêt de l'appareil

- Relâcher l'interrupteur manuel (5) pour désactiver la décharge de haute tension.
- Désactiver l'interrupteur principal (1).

9.4 Désactivation en cas d'erreur

En cas d'erreur (par ex. court-circuit ou matériau trop épais) la décharge de haute tension est désactivée. Le voyant de disponibilité opérationnelle du générateur s'éteint.

- Appuyer sur l'interrupteur principal (1) pour remettre le générateur en état opérationnel.
 - L'interrupteur principal (1) s'allume en rouge. Le générateur est à nouveau opérationnel.
 - La décharge haute tension peut maintenant être réactivée.

9.5 Procédure de base pour les essais

Il s'agit d'une application de laboratoire. Les paramètres nécessaires doivent être déterminés par des essais.

La procédure décrite ci-après se réfère à des matériaux simples comme les films plastiques ou métalliques. Le terme « simple » se réfère dans ce cas à la nature des matériaux, sachant que les films présentent la même épaisseur en tout point ainsi que la même nature de matériau. Les points suivants ne s'appliquent **pas** aux structures sandwich (plusieurs couches de matériaux différentes) et aux mousses, ou encore aux structures sandwich avec des mousses.

La procédure suivante doit toujours être débutée avec la puissance minimale.

1. Placer le matériau à traiter sur la face non isolée (nue) de la contre-électrode.
2. Effectuer un premier passage avec le réglage de puissance le plus bas.
3. Contrôler ensuite le matériau pour détecter d'éventuels dommages, qui dépendent de la sensibilité du matériau et de son épaisseur.
4. Contrôler si les valeurs souhaitées pour l'énergie de surface ont été atteintes.
5. Si l'énergie de surface souhaitée n'a pas été atteinte, augmenter légèrement la puissance et effectuer un nouveau passage.
6. Répéter les étapes 3 à 5 jusqu'à ce que l'énergie de surface souhaitée soit atteinte ou que la puissance ne puisse plus être augmentée.
7. Si l'énergie de surface souhaitée ne peut pas être atteinte à la puissance maximale, effectuer plusieurs cycles de traitement.
8. Si le matériau est endommagé (surfaces brûlées ou trous) sur le côté non isolé de la contre-électrode, placer le matériau sur le côté (en silicone) isolé de la contre-électrode et effectuer les étapes 2 à 7.

Le côté de la contre-électrode devant être utilisé ne dépend pas seulement du type de matériau (conducteur/non conducteur/structure sandwich), mais est principalement déterminé par son épaisseur et sa sensibilité.

Si des structures sandwich (avec ou sans mousses) ou des mousses doivent être traitées, n'effectuer ce traitement qu'après concertation avec Arcotec GmbH. Dans le cas contraire, il existe un risque de dommages matériels ou de blessures.

10 Maintenance



AVERTISSEMENT haute tension ! Risque de choc électrique.

- Ne pas toucher l'électrode à rouleau/les pointes d'électrode lorsque l'appareil est en fonctionnement.
- Pendant le fonctionnement, certaines pièces sont conductrices de haute tension dans le boîtier.**
- Arrêter l'appareil avant les opérations de maintenance ou de nettoyage.

10.1 Nettoyage du rouleau en silicone/les pointes d'électrode et du revêtement en silicone

REMARQUE

Éviter que des particules de saleté ou des copeaux ne s'incrustent sous l'effet de la chaleur dans le revêtement en silicone de l'électrode à rouleau conduite à la main et la plaque de contre électrode.

- Avant chaque utilisation, nettoyer le rouleau en silicone de l'électrode à rouleau conduite à la main avec de l'éthanol.
- Si les pointes de l'électrode peigne sont encrassées, les nettoyer avec de l'éthanol.
- Avant chaque utilisation, nettoyer le revêtement en silicone de la plaque de contre-électrode avec de l'éthanol.

10.2 Connexions câblées

- Vérifier régulièrement que toutes les connexions câblées extérieures présentent des contacts sans défauts et sont en bon état.

11 Dépannage



AVERTISSEMENT signalant une tension électrique ! Risque de décharge électrique.

Le diagnostic d'erreur précis ainsi que toute intervention éventuelle dans le mécanisme du générateur doivent uniquement être effectués par des électriciens qualifiés, après concertation avec la société Arcotec.

- Avant d'ouvrir l'appareil, toujours désactiver l'interrupteur principal et débrancher l'appareil de l'alimentation secteur.
- Lorsque l'appareil doit être remis en marche pour le diagnostic d'erreur alors que la plaque frontale est ouverte, procéder avec la plus grande prudence.
- Certaines pièces à l'intérieur de l'appareil sont conductrices de haute tension. Ne pas toucher ces pièces.

REMARQUE

Les modifications de la configuration réglée en usine ne peuvent être effectuées que par du personnel électricien qualifié après concertation avec la société Arcotec ! Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage sur l'appareil résultant de réglages incorrects effectués par l'utilisateur de son propre chef.

REMARQUE

La puissance de sortie maximale est réglée en usine en fonction du transformateur haute tension utilisé et du système d'électrodes.

- Ne pas modifier la puissance de sortie maximale.

- Lors du remplacement, utiliser uniquement des fusibles d'intensité identique.