



 **HPSD**





# **EX-HPSD Anti-Static Brush**

## Operating Instructions



## HPSD Anti-Static Brush

### Installation and Maintenance Instructions

*Fraser Anti-Static Brushes are very powerful static eliminators. They offer unrivalled performance with simple installation and low maintenance. However, please follow these installation notes carefully. Incorrect installation will result in unsatisfactory performance.*

#### System: How it works

The brushes have a large number of highly conductive fibres. The fine tips of the fibre (carbon is about 6µ) concentrate the electric field of the static charge and ionise the air. This ionised air provides ions of the opposite polarity to neutralise the static charge.



The tips of the fibre do not need to touch the material. For normal applications they should be positioned about 5mm from the product. For applications with very high charges, such as plastic film winders, they can be positioned up to 300mm away from the finished reel size - though for these applications we strongly recommend the use of a Static Meter.

**Anti-Static Brushes must be connected to a good earth/ ground. This is essential. Use the earth stud provided.**

#### Checking on Delivered Equipment

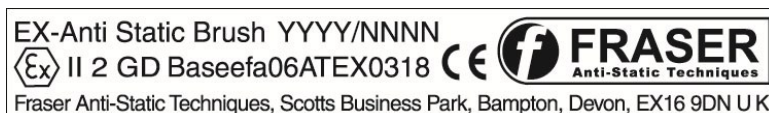
The equipment leaves our factory in suitable protective packaging. Please check that it is undamaged when it arrives. If there is visible damage contact the factory or one of our distributors immediately, before carrying out any installation.

Check that the parts which have been delivered are the same as you have ordered.

Documentation: The Brushes come with installation instructions and a copy of the Declaration of Conformity.

#### ATEX

EX-HPSD have been certified for use in hazardous areas. Check that the label on the product conforms to your requirements and is as shown below.



## Positioning the Equipment

- 1- As close to the problem area as possible. Remember that subsequent passage of the material over rollers, or through a process, may regenerate the charge.
- 2- Where the material is in free air. This is important. If the material is touching another surface, such as a roller, it can not be neutralised. **See sketch below.**

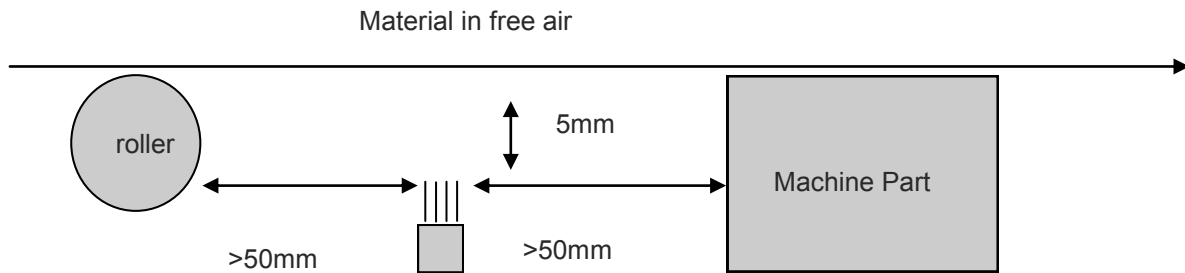
We recommend the use of a Static Meter when installing static control equipment.

## Maintenance

The fibres should be kept clean and free from dust and other contaminants. The fibres may be carefully cleaned in the solvent being used, when required.

## Summary

- Near to problem
- Material in free air
- Away from machine parts
- Close to material except for very high charges
- Good earth connection







# **Brosse antistatique EX-HPSD**

## Instructions d'utilisation

# Brosse antistatique EX-HPSD

## Instructions d'installation et de maintenance

*Les brosses antistatiques de Fraser sont des éliminateurs d'électricité statique très puissants. Elles procurent des performances inégalées tout en étant simples d'installation et de faible maintenance. Cependant, veuillez suivre ces notes d'installation avec soin. Un défaut d'installation risque de provoquer des performances insatisfaisantes.*

### Dispositif : comment fonctionne-t-il :

Les brosses possèdent un nombre important de fibres hautement conductrices. L'extrémité effilée des fibres (carbone d'environ 6 $\mu$ ) concentre le champ électrique de la charge statique et ionise l'air. L'air ionisé permet aux ions de polarité opposée de neutraliser la charge statique.



L'extrémité des fibres n'a pas besoin de toucher le matériau. Pour les applications courantes, elle doit se trouver à environ 5mm du produit. Pour les applications impliquant des charges très élevées, comme les enrouleurs de film plastique, elle peut être positionnée jusqu'à 300mm de la grandeur de l'aspe terminée – bien que pour ces applications nous recommandons fortement l'utilisation d'un compteur d'électricité statique.

**Les brosses antistatiques doivent être raccordées à une bonne prise de terre. Ceci est essentiel. Utiliser le goujon de mise à la terre fourni avec l'unité.**

### Vérification de l'équipement livré

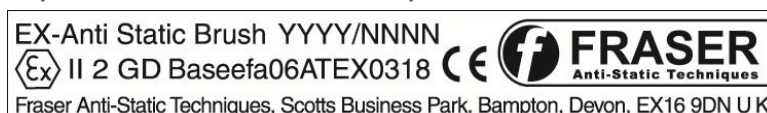
L'équipement quitte notre usine dans un emballage de protection adéquat. Veuillez vérifier qu'il n'est pas endommagé dès son arrivée. En cas de dommage apparent, contacter l'usine ou l'un de nos distributeurs immédiatement, avant de procéder à l'installation.

Vérifier que les pièces livrées sont identiques à celles que vous avez commandées.

Documentation : Les brosses sont livrées avec instructions d'installation et une copie de la déclaration de conformité.

### ATEX

La EX-HPSD a été certifiée pour utilisation en milieu dangereux. Vérifier que l'étiquette sur le produit est bien conforme à vos spécifications, comme indiqué ci-dessous.



## Mise en place de l'équipement

- 1- Aussi près que possible de la zone à problème. N'oubliez pas que la charge peut être régénérée si le matériau passe ultérieurement par-dessus des rouleaux ou s'il subit un traitement.
- 2- Où le matériau est à l'air libre. Ceci est important. Si le matériau touche une autre surface, comme un rouleau par exemple, il ne peut être neutralisé. **Voir schéma ci-dessous.**

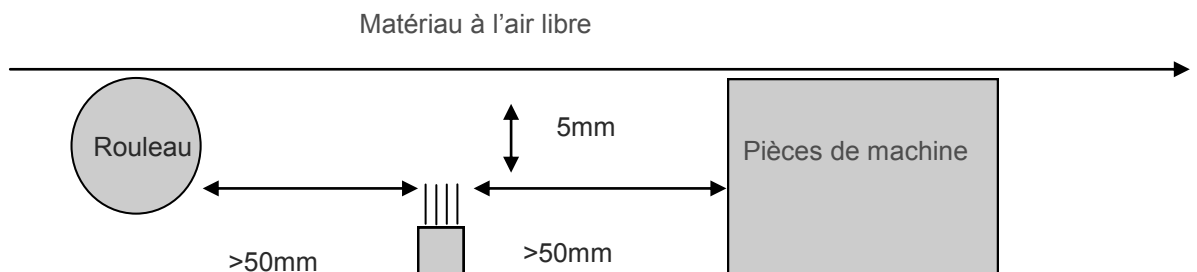
Nous recommandons l'utilisation d'un compteur d'électricité statique lors de l'installation d'équipement de contrôle d'électricité statique.

## Maintenance

Les fibres doivent être maintenues propres et dépourvues de poussière et autres contaminants. Il est possible de nettoyer les fibres avec le solvant utilisé, le cas échéant, à condition d'être prudent.

## Résumé

- Près du problème
- Matériau à l'air libre
- Éloigné des pièces de machine
- À proximité du matériau, sauf en cas de charges très élevées
- Bon raccordement à la terre



### Fraser Anti-Static Techniques Ltd

Tel: 44 (0) 1398-331114 Fax: 44 (0) 1398-331411  
email: sales@fraser-antistatic.co.uk www.fraser-antistatic.co.uk





# **EX-HPSD Antistatikbürste**

## Betriebsanleitung

# **HPSD Antistatikbürste**

## Installations- und Wartungsanleitung

**Fraser Antistatikbürsten sind äußerst leistungsfähig, einfach zu installieren und leicht zu warten. Beachten Sie jedoch bitte die folgenden Installationshinweise. Eine falsche Installation beeinträchtigt die Leistung dieser Bürsten.**

### Funktionsweise

Die Bürsten besitzen viele hochleitfähige Fasern. Die feinen Spitzen dieser Fasern (Kohlenstoff, etwa 6µ) bündeln das elektrische Feld der statischen Aufladung und ionisieren die Luft. Die ionisierte Luft ermöglicht einen schnellen Fluss von Ionen mit entgegengesetzter Polarität zur statischen Aufladung um diese zu neutralisieren.



Die Faserspitzen müssen das Material nicht berühren. Normalerweise ist ein Abstand von etwa 5 mm zum Produkt erforderlich. Bei Einsatz mit sehr hohen Aufladungen (z. B. Kunststofffolienwickler) können sie bis zu 300 mm von der Fertigung positioniert werden – wir empfehlen jedoch für derartige Anwendungen unbedingt ein Statikmessgerät zu verwenden.

**Antistatikbürsten müssen unbedingt an einen guten Erdungspunkt angeschlossen werden. Verwenden Sie hierzu den jeweiligen Erdungsstift.**

### Prüfung gelieferter Ausrüstung

Das Gerät verlässt unser Werk in geeigneter Schutzverpackung. Bitte prüfen Sie es beim Empfang auf seine Unversehrtheit. Bei sichtbaren Schäden informieren Sie bitte sofort das Werk oder einen unserer Händler, ehe eine Installation erfolgt.

Prüfen Sie, dass die gelieferten Teile identisch mit den von Ihnen bestellten sind.

Dokumentation: Die Bürsten werden mit Installationsanweisung und Konformitätserklärung geliefert.

### ATEX

EX-HPSD ist für den Einsatz in Gefahrenbereichen zertifiziert. Kontrollieren Sie, ob das Etikett am Produkt Ihren Anforderungen entspricht (siehe unten).



## Positionierung

- 1- Möglichst nahe am Problembereich. Beachten Sie, dass Statik neu erzeugt werden kann, wenn Material über eine Walze geführt wird oder einen Prozess durchläuft.
- 2- Material muss sich in freiem Raum befinden. Dies ist sehr wichtig, da das Material nicht neutralisiert werden kann, wenn es eine andere Oberfläche (z. B. eine Walze) berührt. **Siehe Zeichnung unten.**

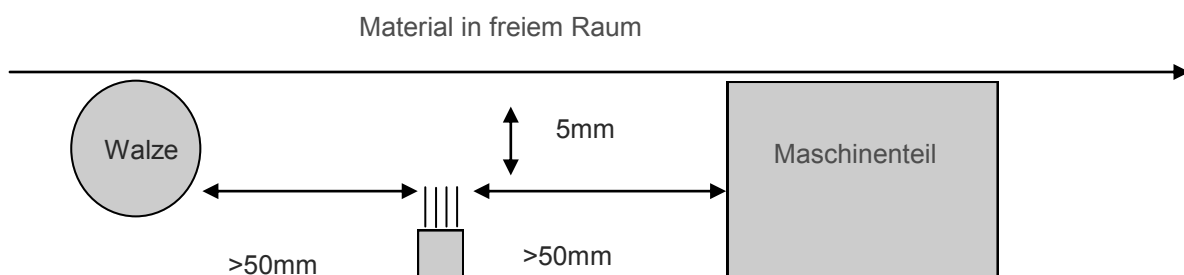
Wir empfehlen bei der Einrichtung aller Arten von Antistatikgeräten die Verwendung eines Statikmessgeräts

## Wartung

Die Fasern sauber, staub- und verschmutzungsfrei halten. Die Fasern können bei Bedarf vorsichtig im jeweils verwendeten Lösungsmittel gereinigt werden.

## Zusammenfassung

- Möglichst nahe am Problembereich
- Material in freiem Raum
- Außer Reichweite von Maschinenteilen
- Dicht am Material, außer bei sehr hohen Aufladungen
- Gute Erdverbindung





The Fraser range of Static Control equipment includes the following:

La gamme Fraser d'équipements de contrôle de l'électricité statique comprend les produits suivants:

Das Produktprogramm von Fraser umfasst folgende Geräte:



**LONG RANGE Static Neutralisation**  
Neutralisation statique LONGUE DISTANCE  
Statikneutralisierung auf GROSSE ENTFERNUNG



**SHORT RANGE Static Neutralisation**  
Neutralisation statique COURTE DISTANCE  
Statikneutralisierung auf KURZE ENTFERNUNG



**DUST REMOVAL and CLEANING**  
ÉLIMINATION DE LA POUSSIÈRE et NETTOYAGE  
STAUBENTFERNUNG UND REINIGUNG



**PASSIVE Static Neutralisation**  
Désélectriseurs INDUCTIFS  
PASSIVE Ionisatoren



**STATIC GENERATION**  
GÉNÉRATION D'ÉLECTRICITÉ  
STATIQUE  
STATIKERZEUGUNG



**MEASURING**  
MESURE  
MESSUNG



*For more information about static and a full range of our products, visit our website at:*

**[www.fraser-antistatic.co.uk](http://www.fraser-antistatic.co.uk)**

Scotts Business Park,  
Bampton,  
Devon.  
EX16 9DN  
United Kingdom

Tel: +44 (0) 1398 331114  
Fax: +44 (0) 1398 331411  
E: [sales@fraser-antistatic.co.uk](mailto:sales@fraser-antistatic.co.uk)