



Mink brushes in the solar energy industry – for reliable fixing and conveying, gentle cleaning and washing

Le spazzole Mink nell'industria dell'energia solare - per fissaggio e trasporto affidabile, pulizia e lavaggio delicato

Soluciones para la industria solar de Mink Bürsten – fiable en la fijación y transporte así como suave en la limpieza y lavado de componentes delicados

Think Mink!®



**Mink
Bürsten®**

Die Ideenmarke für
innovative Faserlösungen

Mink brushes offer a wide range of possibilities for conveying, fixing and cleaning

Spazzole Mink: una vasta gamma di possibilità per trasportare, fissare e pulire

Mink Bürsten le ofrece múltiples posibilidades en las aplicaciones transportar, fijar y limpiar

Solar modules are made of sensitive components like wafers and glass that require reliable protection. To avoid scratches and other damage, more and more manufacturers now use technical brushes for damage-free conveying and fixing. Brushes are also very effective in removing contamination from solar module components. They are for example used to clean laminator belts, thus preventing damage to the film or wafer. This helps to lower costs and raise production efficiency.

I pannelli solari sono formati da componenti delicati come placche e vetro che richiedono una protezione affidabile. Per evitare graffi e altri danni, sempre più spesso vengono utilizzate le spazzole tecniche per un trasporto e un fissaggio senza danneggiamenti. Le spazzole sono anche molto efficaci nel rimuovere le impurità dai componenti del pannello solare. Sono per esempio usati per pulire le cinghie nelle laminatrici, evitando così danni alla pellicola o alle placche. Questo aiuta a ridurre i costi ed ad aumentare la produzione.

Placas solares se componen de diversos componentes delicados como wafer y cristal. Estos componentes requieren una manipulación adecuada. Para evitar daños superficiales en estos componentes durante el proceso de fabricación se suelen utilizar cada vez más cepillos técnicos. Estos se utilizan para fijar y transportar suavemente los componentes delicados de las placas solares. Además se pueden utilizar los cepillos técnicos como herramienta de limpieza para limpiar los componentes. Estos se utilizan en la limpieza de bandas laminadoras. De esta forma se evitan daños en el film o wafer aumentando así la productividad.

Your advantages:

I vostri Vantaggi:

Sus ventajas:

- Efficient washing and cleaning of components during production
- Reliable protection when fixing and conveying delicate components
- Low coefficient of friction, allowing products to be moved easily
- Contamination is removed, ensuring smooth

- Efficacia nel lavaggio e pulizia dei componenti delicati durante i processi di produzione
- Protezione affidabile durante il trasporto e fissaggio dei componenti delicati
- Facile movimentazione delle merci attraverso basso coefficiente di attrito
- Nessuna perdita di funzionalità causata

- Lavado y limpieza eficiente de los componentes en el proceso de fabricación
- Protección fiable a la hora de fijar y transportar piezas delicadas
- Fácil movimiento de las piezas debido al coeficiente bajo de fricción de las fibras
- Evitación de la disminución del funcionamiento provocado por suciedad

operation

- Damage-free manufacturing thanks to the gentle bristle surface
- Careful cleaning of modules on roofs
- Expert advice from our specialists

da sporizia

- Nessun danno durante il processo di lavorazione grazie alle fibre delicate sulle superfici
- Accurata pulizia dei pannelli sui tetti
- Consigli tecnici forniti dai nostri specialisti

- Eliminación de desperfectos en el proceso de fabricación mediante la suave tecnología de fibras
- Limpieza cuidadosa de los módulos fotovoltaicos instalados en los huertos solares y tejados
- Asesoramiento competente a través de nuestros especialistas

Scratch-free conveying in laser cutting machines

Trasporto senza danneggiamenti negli impianti di taglio laser
Transporte de piezas sin causar arañazos en máquinas de corte por láser



Secure fixing of metal panels

Fissaggio sicuro dei pannelli in metallo
Fijación fiable de chapas metálicas



Cleaning with Mink brushes to maximise the efficiency of photovoltaic systems

Lavaggio con le spazzole Mink per ottimizzare l'efficienza del sistema fotovoltaico

Máxima eficiencia de instalaciones fotovoltaicas mediante la limpieza con Mink Bürsten

Photovoltaic systems must be cleaned at regular intervals to ensure maximum efficiency. Rain is insufficient for this purpose, so additional cleaning by means of brushes is necessary. Rotating brushes remove even the most stubborn dirt without causing surface damage.

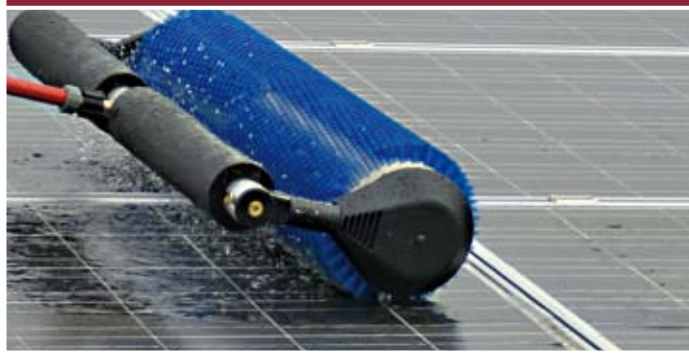
Mink brush technology offers an added advantage in winter. Brushes are being used more and more for snow and ice removal.

Gli impianti fotovoltaici devono essere puliti a intervalli regolari per garantire la massima efficienza. La pioggia è una pulizia insufficiente, e pertanto bisogna completare il lavaggio con delle spazzole. Le spazzole a rullo sono in grado di pulire anche lo sporco più ostinato, senza provocare danni alle superfici. La tecnologia delle setole Mink offre un ulteriore vantaggio in inverno. Le spazzole infatti vengono utilizzate sempre più spesso per la rimozione di neve e ghiaccio.

Para conseguir la máxima eficiencia de las instalaciones fotovoltaicas es imprescindible limpiarlas periódicamente. La limpieza a través de la lluvia es ineficaz y debería estar apoyada mediante la utilización de cepillos. A través de la rotación de los cepillos se elimina incluso suciedad dura de la superficie de forma suave sin dañar la superficie. Una ventaja adicional de los cepillos de la casa Mink se consigue en el invierno. Frecuentemente se utilizan para quitar nieve de los tejados.

Water-driven roller brushes for optimum cleaning

Spazzole a rullo ad acqua per una pulizia migliore
Rodillo de cepillo propulsado por agua para un efecto óptimo de limpieza



Flat-belt brushes for cleaning small areas

Spazzole a cinghia piatta per la pulizia di piccole superfici
Cepillo de correa para la limpieza de superficies pequeñas



Cleaning apparatus for photovoltaic modules

Apparecchi per la pulizia dei pannelli fotovoltaici
Dispositivo de limpieza para modulos fotovoltaicos



Gentle assembly and conveyance of delicate components

I componenti delicati sono montati e trasportati con cura
El montaje y la manipulación de piezas delicadas



Mink – innovative solutions from 3 sources

Mink – 3 fonti di soluzioni innovative

Mink – soluciones innovadoras por triple partida

Mink Plastic-Systems®

Mink Plastic-Systems®

Mink Plastic-Systems®



Precision injection moulding – from project development to mass production

La precisione di stampaggio ad iniezione - dallo sviluppo del progetto alla produzione in serie

Técnica de moldeo por inyección a la perfección – desde el desarrollo del proyecto hasta la producción en serie



**Mink
Plastic-
Systems®**

Die Ideenmarke für
innovative Spritzgusslösungen

www.mink-plastic-systems.com

Mink Web Spreader Rolls®

Mink rulli stenditori

Los rodillos de ensanchado® Mink



For perfectly smooth webs of film, paper, non-wovens and textiles

Stenditura perfetta di rotoli di pellicola, carta, tessuto e non tessuto

Las bandas de plástico, de papel, de velo y de tejido se mantienen perfectamente lisas



**Mink
BSW®**

Die Ideenmarke für
innovatives Breitstrecken

www.mink-bsw.com

Zentrale

August Mink KG
Fabrikation
technischer Bürsten
Postfach 949
D-73009 Göppingen
fon +49 (0)71 61 40 31-0
fax +49 (0)71 61 40 31-500
info@mink-buersten.de

Benelux

Mink-Bürsten B.V.
Zomerdijk 15
NL-8064 XA Zwartsluis
fon +31 (0)38 3 86 61 77
fax +31 (0)38 3 86 61 78
info@mink-buersten.nl

England

Mink-Brushes (UK) Ltd.
Cash's Business Centre
Cash's Lane
GB-CV1 4PB Coventry
fon +44 (0)24 76 63 25 88
fax +44 (0)24 76 63 25 90
sales@mink-brushes.co.uk

Frankreich

Mink-France S.A.R.L.
ZAE Méré Gare Nord-Est
1, rue Ladislas Bara
F-78490 Méré
fon +33 (0)1 34 84 75 64
fax +33 (0)1 34 84 01 81
info@mink-france.fr

Italien

Mink-Italia s.r.l.
Via Speranza 5
I-40068 S. Lazzaro
di Savena (BO)
fon +39 051 45 26 00
fax +39 051 62 78 325
info@mink-italia.it

Dänemark

Mink-Bürsten ApS
Glasvænget 2
DK-5492 Vissenbjerg
fon +45 70 26 20 77
fax +45 70 26 20 78
info@mink-buersten.dk

Finnland

Mink-Bürsten ApS
Kauppalentie 44
FIN-00320 Helsinki
fon +358 (0)10 439 20 77
fax +358 (0)10 439 20 78
info@mink-buersten.fi

Schweden

Mink-Bürsten ApS
Oxholmsgränd 3
S-12748 Skärholmen
fon +46 (0)87 10 19 95
fax +46 (0)87 10 18 05
info@mink-buersten.se

www.mink-buersten.com



Request your Mink catalogue: at
www.mink-buersten.com
or info@mink-buersten.de

Il catalogo Mink disponibile su
www.mink-buersten.com or info@mink-buersten.de

El catálogo de Mink-Bürsten: Pídalo en la página web
www.mink-buersten.com o info@mink-buersten.de



Internet:
Find out about further applications using Mink brushes here:
www.mink-buersten.com

Internet: Per saperne di più su altri applicazioni utilizzando spazzole Mink: www.mink-buersten.com

Internet: Elija al acceso directo al Mink Flex-System® en
www.mink-buersten.com/flex-system



**Mink
Bürsten®**

Die Ideenmarke für
innovative Faserlösungen