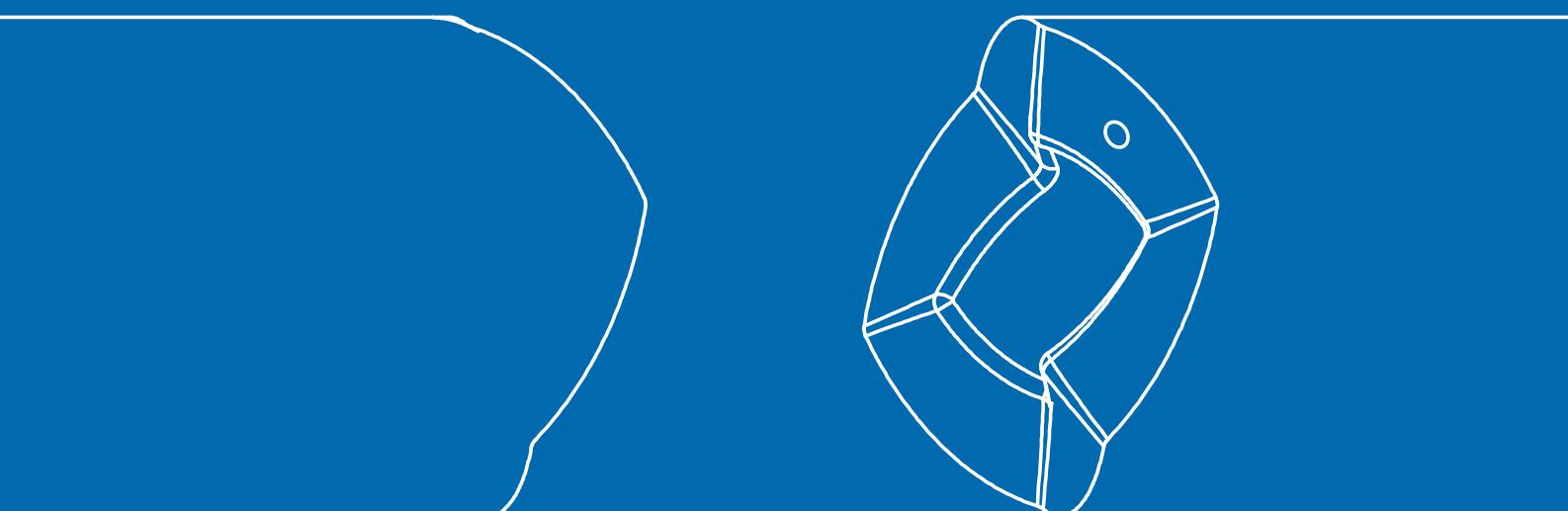


multiaction

**Sistema modulare
per spazzole a rullo**

Modular roller brush system



MADE IN ITALY

INNOVAZIONE E TECNOLOGIA NELLE VOSTRE MANI
www.dondi-spazzole.it



multiaction

MODULAR BRUSH SYSTEM

SISTEMA MODULARE MULTIACTION PER SPAZZOLE A RULLO

Lo spazzolificio Nuova F.lli Dondi ha brevettato il sistema modulare MULTIACTION per spazzole cilindriche su albero.

MODULAR ROLLER BRUSH SYSTEM

The Nuova F.lli Dondi brush factory has patented a modular system for quick and easy mounting of cylindrical roller brush.

MODULARES WALZENBÜRSTENSYSTEM

Die Bürstenfabrik Nuova F.lli Dondi hat ein Modulares Baukastenprinzip: Einfachste und schnellste Montage für Walzenbürsten.

SYSTÈME DE BROSSE À ROULEAU MODULAIRE

L'usine de brosses Nuova F.lli Dondi a breveté un système modulaire pour un montage simple et rapide des rouleaux-brosses.

SISTEMA MODULAR DE CEPILLOS CILÍNDRICOS

La fábrica de cepillos Nuova F.lli Dondi ha patentado un sistema modular para el montaje rápido y fácil de los cepillos cilíndricos.

SETTORE BREVETTATO MULTIACTION

MULTIACTION è il nuovo sistema di spazzola componibile universale brevettato per formare spazzole cilindriche solide ed efficienti.

La caratteristica principale del supporto è la forma del suo accoppiamento a tre “**cuspidi coniche**” che caratterizza le estremità di ogni modulo componibile.

La particolare forma delle superfici di accoppiamento, favorisce l’auto centraggio e l’auto sostegno.

La profondità della cuspide di circa **15 mm** garantisce maggiore potenza di trascinamento e conferisce una notevole rigidità alla spazzola nel suo complesso una volta che viene composta.



EN **MULTIACTION is the new patented universal combinable brush system to form solid and efficient cylindrical brushes.**

The main feature of the support is the shape of its coupling with three “**conical cusps**” that characterize the ends of each brush module. The main characteristic of the support is the form of its **three-pointed** joint visible at the extremities of the combinable module. The particular shape of the coupling surfaces favors self-centering and self-support.

The height of the cusp, of about **15 mm**, provides greater drag power and gives considerable rigidity to the brush as a whole when assembled.

DE **MULTIACTION ist das neue und universale Bürstensanbausystem gebildet, zur Bildung solider und effizienter Walzenbürsten.**

Das Hauptmerkmal des Trägers ist die Form seiner Kupplung mit drei „**konischen Höckern**“, die die Enden jedes Bürstenmoduls charakterisieren.

Die besondere Form der Kupplungsflächen begünstigt die Selbstzentrierung und Selbstabstützung.

Die Höhe der Spitze von etwa **15 mm** sorgt für eine größere Widerstandskraft und verleiht der Bürste im zusammengebauten Zustand als Ganzes eine beträchtliche Steifigkeit.

FR **MULTIACTION est le nouveau système de brosse modulaire universel breveté pour former des brosses cylindriques solides et efficaces.**

La principale caractéristique du support est la forme de son accouplement avec trois “**pointes coniques**” qui caractérisent les extrémités de chaque module de brosse.

La forme particulière des surfaces d'accouplement favorise l'autocentrage et l'auto-soutien.

La hauteur de la pointe, d'environ **15 mm**, offre une plus grande puissance de traînée et confère une rigidité considérable à l'ensemble de la brosse une fois assemblée.

ES **MULTIACTION es el nuevo sistema de cepillo modular universal patentado para formar cepillos cilíndricos sólidos y eficientes.**

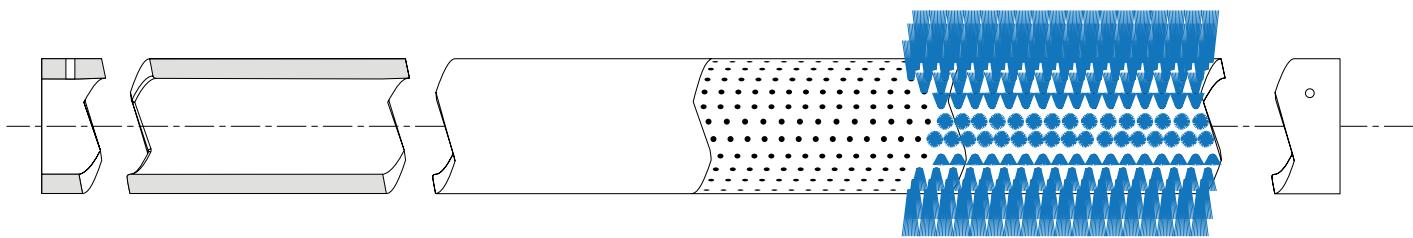
La principal característica del soporte es la forma de su acoplamiento con tres “**cúspides cónicas**” que caracterizan los extremos de cada módulo cepillo.

La particular forma de las superficies de acoplamiento favorece el autocentrado y el autosoporte.

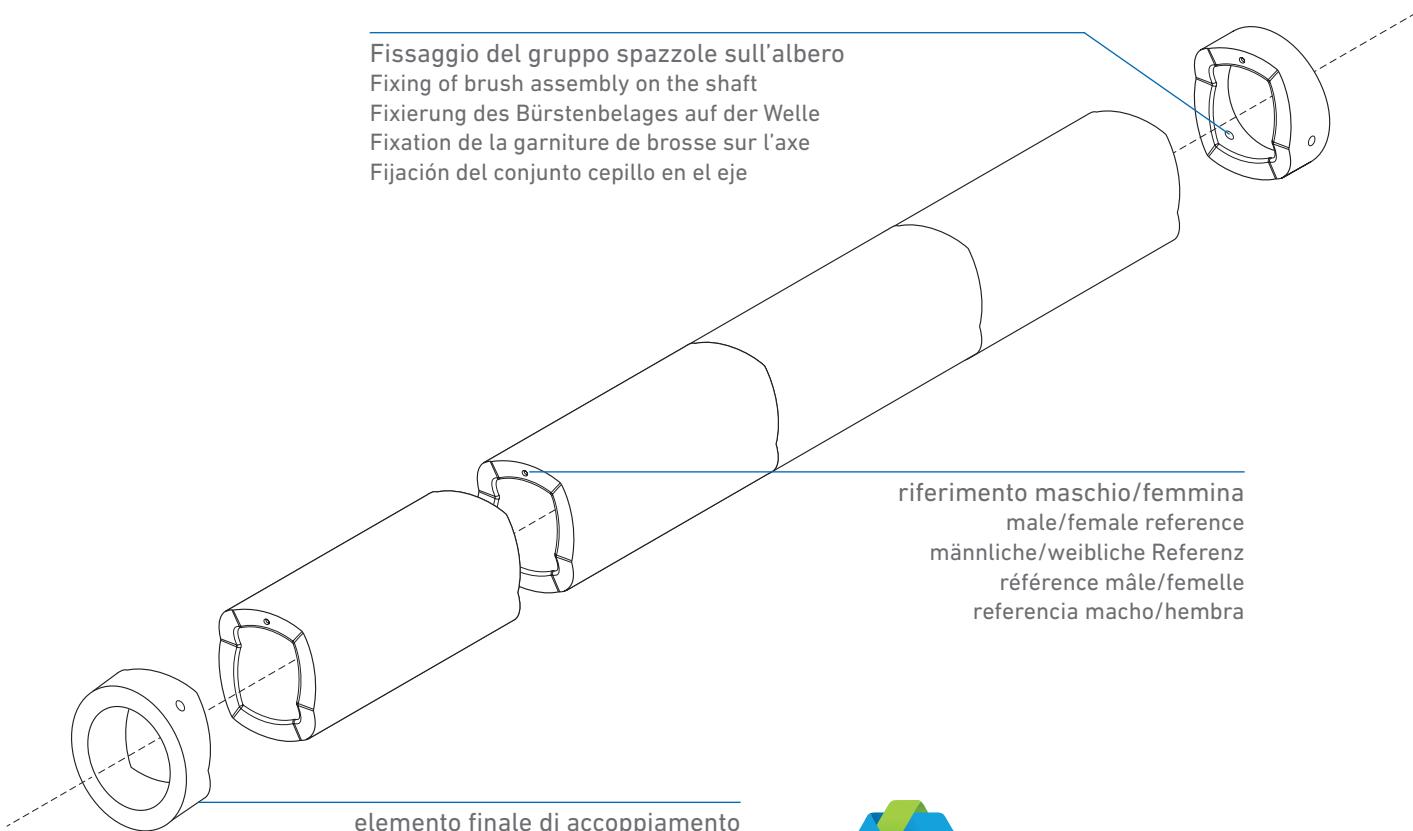
La altura de la cúspide, de unos **15 mm**, proporciona un mayor poder de arrastre y otorga una rigidez considerable al conjunto del cepillo al ensamblarlo.

DESCRIZIONE DEL SISTEMA MULTIACTION

MULTIACTION SYSTEM DESCRIPTION
MULTIACTION-SYSTEMBESCHREIBUNG
DESCRIPTION DU SYSTÈME MULTIACTION
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA MULTIACTION



Fissaggio del gruppo spazzole sull'albero
Fixing of brush assembly on the shaft
Fixierung des Bürstenbelages auf der Welle
Fixation de la garniture de brosse sur l'axe
Fijación del conjunto cepillo en el eje



riferimento maschio/femmina
male/female reference
männliche/weibliche Referenz
référence mâle/femelle
referencia macho/hembra

elemento finale di accoppiamento
final elements of combination
Anschlusselement zusammengezogen
élément terminaux d'accouplement
elemento de acoplamiento final

 **multiaction**
MODULAR BRUSH SYSTEM

17 DIFFERENTI DIMENSIONI

La gamma di supporti MULTIACTION assicura la massima flessibilità di applicazione in ogni area industriale.

I supporti cilindrici MULTIACTION sono lunghi 200 mm e possono essere alloggiati su alberi con diametro da 15 mm fino a diametro 152 mm. Per alberi di altri diametri possiamo alesare i supporti o inserire riduzioni appropriate fino alla misura desiderata dal cliente.

La lunghezza di 200 mm (doppia rispetto agli standard presenti sul mercato) permette di:

- ridurre il numero degli accoppiamenti
- avere meno vibrazioni
- avere meno somme di errori
- conferisce maggiore resistenza all'albero di trazione (utile se sotto dimensionato).



EN The range of 17 MULTIACTION supports ensures maximum flexibility of application in any industrial area.

The cylindrical support are 200 mm long and they can be placed on shafts 15 mm up to a diameter of 152 mm.

For specific needs we can bore the supports to the desired measure or insert the appropriate reduction.

The lenght of 200 mm (doubled up in comparison with the standards on the market) allows to:

- reduce the number of combinations
- have less vibrations
- have less mistakes
- award more resistance to the traction shaft (useful if under sized)

FR La gamme de 17 support MULTIACTION garantit une flexibilité d'utilisation maximale dans tous les secteurs industriels.

Les supports cylindriques mesurent 200 mm de long et peuvent être montés sur des arbres de diamètre 15 mm jusqu'à 152 mm de diamètre.

Pour des besoins spéciaux, nous pouvons percer les supports à la taille requise ou introduire des réductions appropriées.

La longueur de 200 mm (deux fois plus que le marché) permet:

- réduire le nombre d'accouplements
- avoir moins de vibrations
- avoir moins de montants d'erreurs
- confère une plus grande résistance à l'arbre de traction (utile si sous-dimensionné).

DE Das Sortiment von 17 MULTIACTION-Stützen sorgt für maximale Einsatzflexibilität in jedem Industriebereich.

Die zylindrischen Träger sind 200 mm lang und sie können auf Wellen von 15 mm bis 152 mm.

Für spezielle Anforderungen können wir die Halterungen auf die vom Kunden gewünschte Größe bohren oder entsprechende Reduzierungen einbringen.

Die Länge von 200 mm (doppelter Standardwert) ermöglicht

- Verringerung der Anzahl der Paarungen
- weniger Vibrationen haben
- weniger Fehlersummen
- verleiht der Zugwelle eine höhere Festigkeit (nützlich, wenn sie zu klein ist).

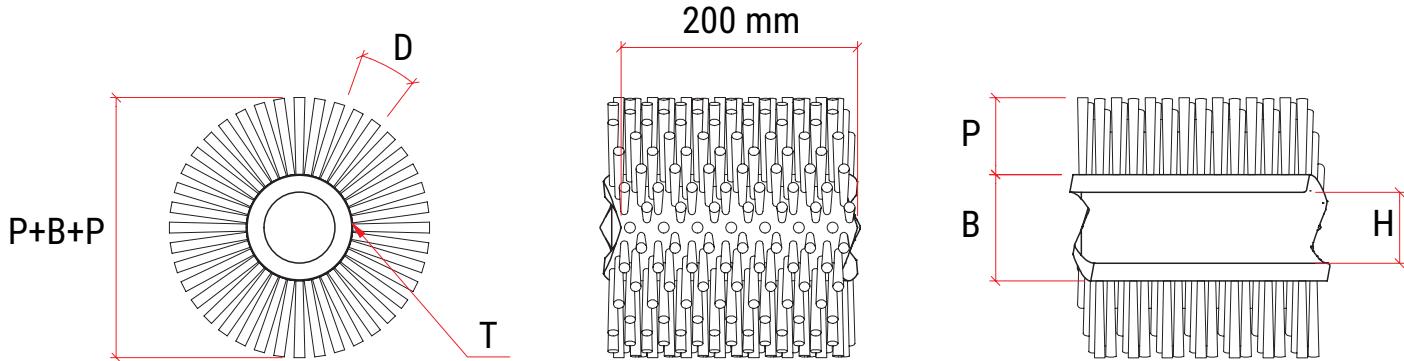
ES La gama de 17 soportes MULTIACTION garantiza la máxima flexibilidad de aplicación en cualquier ámbito industrial.

Los soportes cilíndricos MULTIACTION tienen una longitud de 200 mm y se pueden alojar en ejes con un diámetro de 15 mm hasta un diámetro de 152 mm.

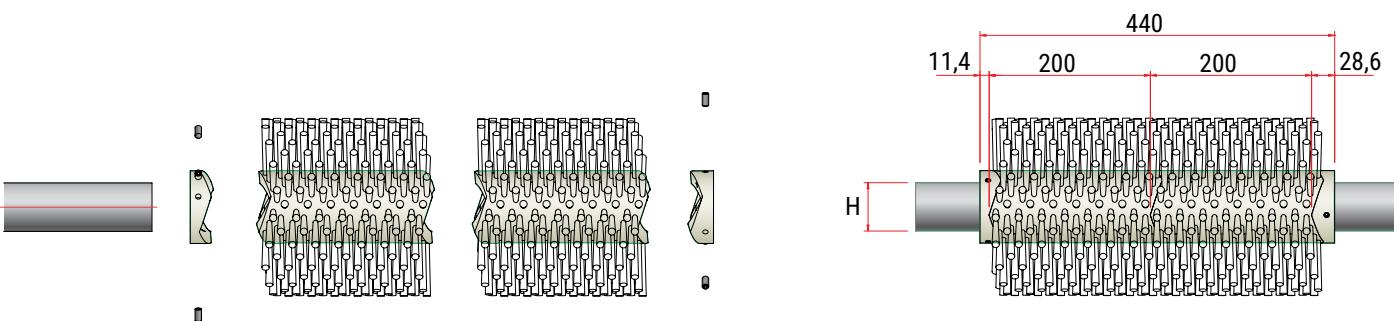
Para necesidades especiales podemos taladrar los soportes a la medida deseada por el cliente o introducir reducciones adecuadas.

La longitud de 200 mm (el doble respecto a los mercado) permite:

- reducir el número de acoplamientos
- tienen menos vibraciones
- tienen menos cantidad de errores
- da mayor resistencia al eje de tracción (útil si es demasiado pequeño).

Misure standard | Standard measures | Standardmaße | Mesures standards | Medidas estándar


B = Ø Supporto	H = Ø Foro supporto	P = Sporgenza	T = Ø ciuffo	D = Densità ciuffi
45 mm	15 mm	10 ÷ 280 mm	4-6 mm	media-folta-custom
45 mm	27 mm	10 ÷ 190 mm	4 mm	media-folta-custom
55 mm	25 mm	10 ÷ 280 mm	4-6 mm	media-folta-custom
60 mm	30 mm	10 ÷ 280 mm	4-6 mm	media-folta-custom
60 mm	35 mm	10 ÷ 190 mm	4 mm	media-folta-custom
65 mm	25 mm	10 ÷ 280 mm	4-6-8-10 mm	media-folta-custom
70 mm	40 mm	10 ÷ 280 mm	4-6 mm	media-folta-custom
80 mm	40 mm	10 ÷ 280 mm	4-6-8-10 mm	media-folta-custom
80 mm	50 mm	10 ÷ 280 mm	4-6 mm	media-folta-custom
90 mm	60 mm	10 ÷ 280 mm	4-6 mm	media-folta-custom
105 mm	75 mm	10 ÷ 280 mm	4-6 mm	media-folta-custom
115 mm	75 mm	10 ÷ 280 mm	4-6-8-10 mm	media-folta-custom
115 mm	80 mm	10 ÷ 280 mm	4-6-8 mm	media-folta-custom
135 mm	100 mm	10 ÷ 280 mm	4-6-8 mm	media-folta-custom
160 mm	120 mm	10 ÷ 280 mm	4-6-8-10 mm	media-folta-custom
170 mm	135 mm	10 ÷ 280 mm	4-6-8 mm	media-folta-custom
192 mm	152 mm	10 ÷ 280 mm	4-6-8-10 mm	media-folta-custom

Misure montaggio | Assembly measures | Montagemaßnahmen | Mesures de montage | Medidas de montaje


DISPOSIZIONE DEI CIUFFI DI SETOLE

**Sul nuovo supporto cilindrico modulare
MULTIACTION possiamo alloggiare tre
disposizioni di setole.**

- **PERPENDICOLARE** - distribuzione convenzionale composta da ciuffi di setole disposti perpendicolarmente;
- **FLOTTANTE** - distribuzione **tutelata da brevetto** Nuova F.lli Dondi già utilizzata con successo nelle nostre spazzole cilindriche;
- **ENERGICA** - la nuova disposizione **tutelata da brevetto** Nuova F.lli Dondi che consente di migliorare moltissimi aspetti tecnici e riduce al minimo le vibrazioni sull'intera superficie della spazzola con un movimento unico nel suo genere.



EN On the new MULTIACTION modular cylindrical support we can house three arrangements of bristles.

- **PERPENDICULAR** - conventional distribution formed of tufts of bristles placed parpendicularly;
- **FLOATING** - distribution protected by Nuova F.lli Dondi patent already there for some time now on our cylindrical brushes;
- **ENERGICA** - a new arrangement that allows to enhance many technical aspects, reducing to the minimum the vibrations on the entire surface of the brush with a unique movement of its kind.

FR Sur le nouveau support cylindrique modulaire MULTIACTION, nous pouvons loger trois arrangements de poils.

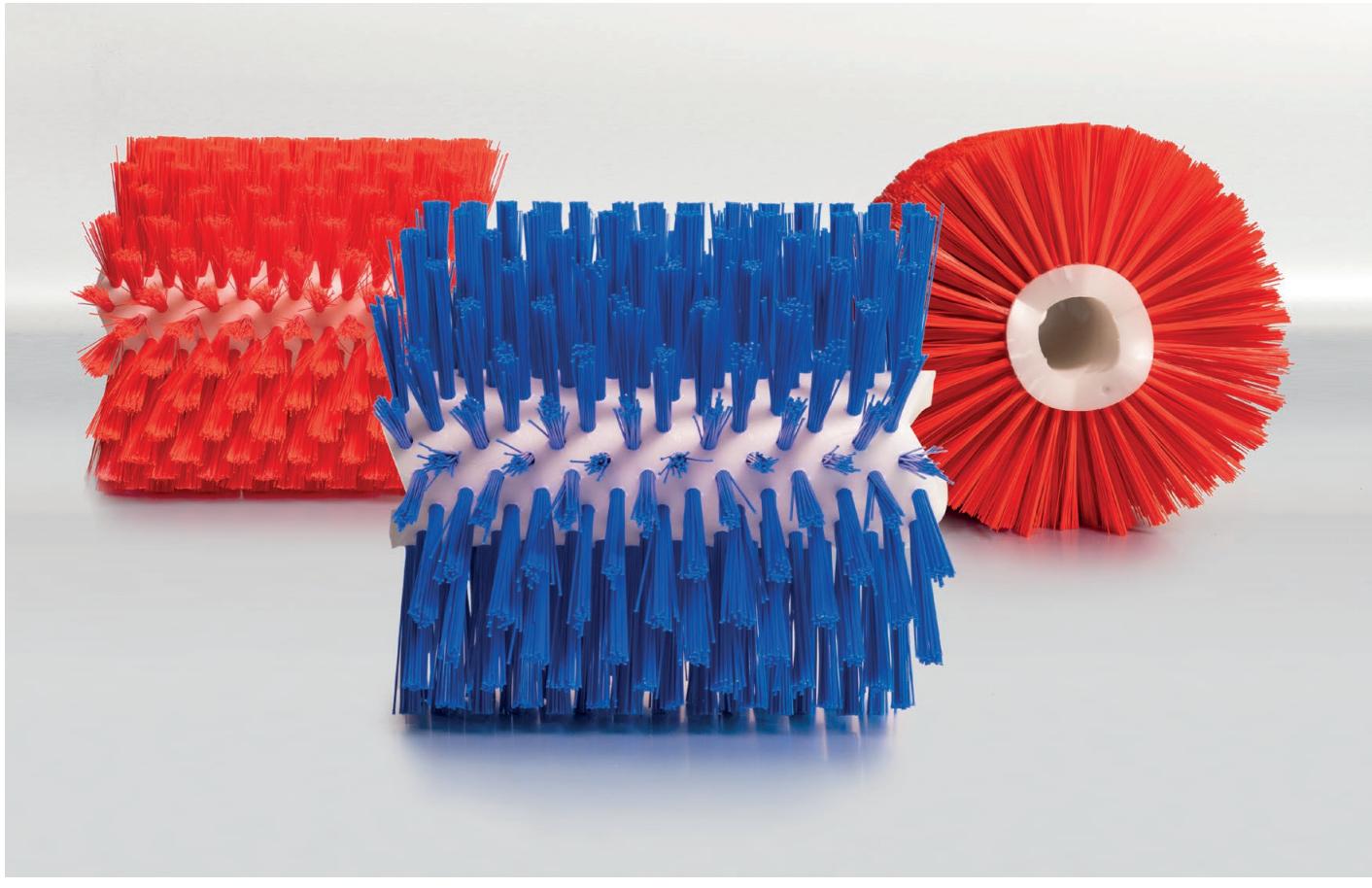
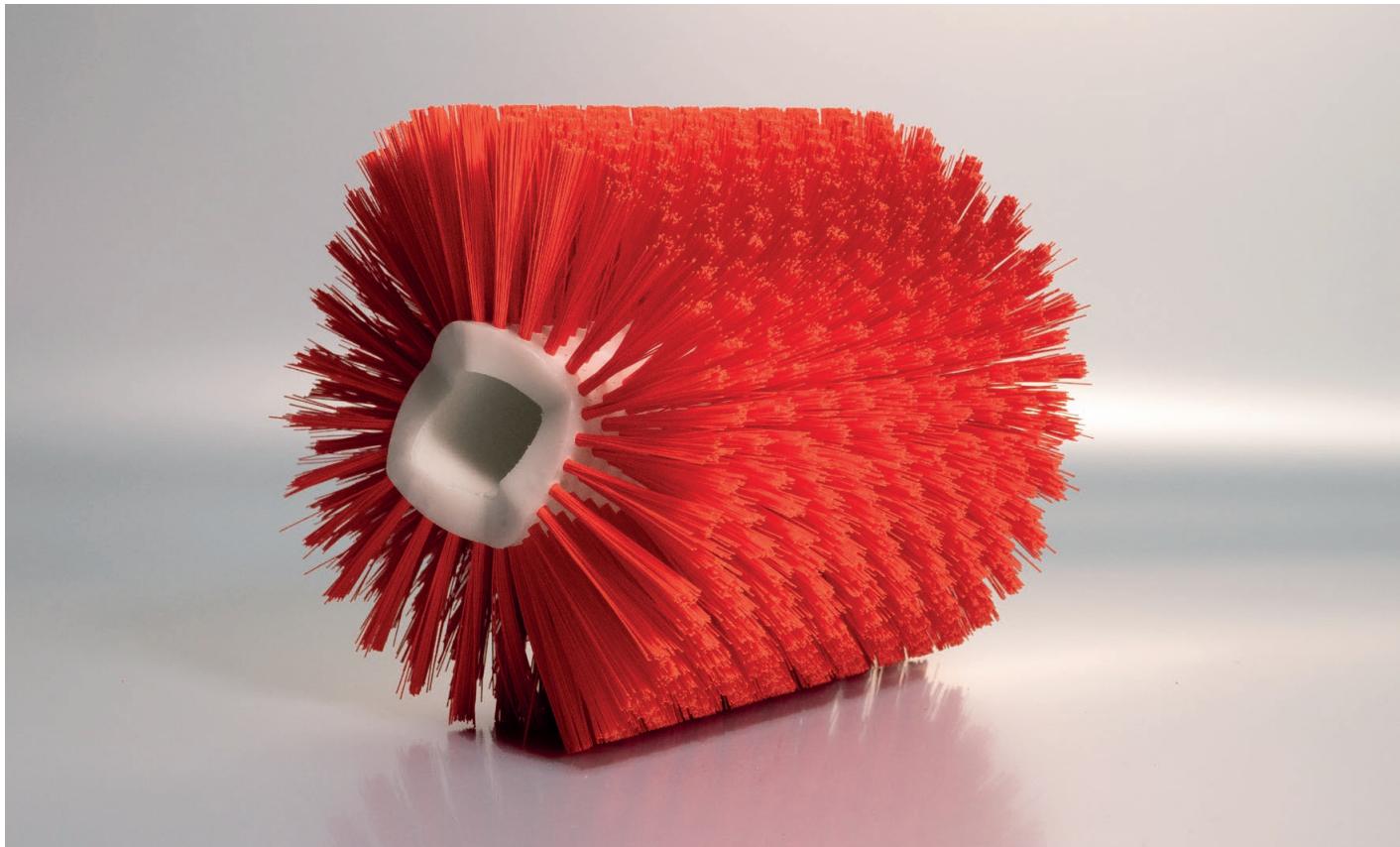
- **PERPENDICULAIRE** - distribution conventionnelle composée de touffes de poils disposés perpendiculairement;
- **FLOTTANT** - distribution brevetée Nuova F.lli Dondi déjà présente depuis longtemps sur nos brosses cylindriques;
- **ENERGICA** - la nouvelle disposition qui permet d'améliorer de nombreux aspects techniques en minimisant les vibrations sur toute la surface de la brosse avec un mouvement unique.

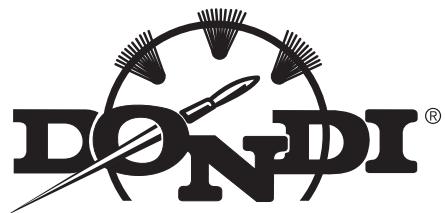
DE Auf dem neuen modularen zylindrischen Träger von MULTIACTION können wir drei Anordnungen von Borsten unterbringen.

- **SENKRECHT** - konventionelle Anordnung, die aus senkrechten Schöpfen von Borsten besteht;
- **FLOTTIEREND** - Anordnung vom Nuova F.lli Dondi Patent geschützt. Sie steht seit langem in unseren zylindrischen Bürsten;
- **ENERGICA** - Eine neue Anordnung, die die Verbesserung von vielen technischen Hinsichten und die Senkung von Schwingungen auf der Bürstensfläche durch eine einzigartige Bewegung erlaubt.

ES Sobre el nuevo soporte cilíndrico modular MULTIACTION podemos alojar tres disposiciones de cerdas.

- **PERPENDICULAR** - distribución convencional compuesta por mechones de cerdas dispuestas perpendicularmente;
- **FLOTANTE** - distribución protegida por la patente Nuova F.lli Dondi ya presente desde hace algún tiempo en nuestros cepillos cilíndricos;
- **ENERGICA** - la nueva disposición protegida por la patente Nuova F.lli Dondi que mejora muchos aspectos técnicos y minimiza las vibraciones en toda la superficie del cepillo con un movimiento único en su género.





Nuova F.lli DONDI s.r.l.

Via Ragazzi del 99, n°1
41043 Casinalbo (MO) - Italy
tel. +39.059.550.750
fax +39.059.551.441
info@dondi-spazzole.it

www.dondi-spazzole.it



www.exxit-system.com

MADE IN ITALY





MODELLO PROTETTO DA BREVETTO INTERNAZIONALE

Produrre, copiare o acquistare prodotti contraffatti tutelati da brevetto è un reato contro la proprietà intellettuale che comporta sanzioni penali e amministrative.

MODELS PROTECTED BY INTERNATIONAL PATENT

Producing, copying or purchasing patent-protected products is an intellectual property offense that carries criminal and administrative sanctions.

DURCH INTERNATIONALES PATENT GE SCHÜTZTE MODELLE

Das Herstellen, Kopieren oder Kaufen von patentgeschützten Produkten ist ein Verstoß gegen geistiges Eigentum, der straf- und verwaltungsrechtliche Sanktionen nach sich zieht.

MODÈLES PROTÉGÉS PAR BREVET INTERNATIONAL

Produire, copier ou acheter des produits protégés par un brevet est un délit de propriété intellectuelle passible de sanctions pénales et administratives.

MODELOS PROTEGIDOS POR PATENTE INTERNACIONAL

Producir, copiar o comprar productos protegidos por patente es un delito de propiedad intelectual que conlleva sanciones penales y administrativas.



Nuova F.lli Dondi s.r.l.

Via Ragazzi del 99, n°1

41043 Casinalbo (MO) - Italy

tel. +39.059.550.750

fax +39.059.551.441

info@dondi-spazzole.it

www.dondi-spazzole.it

EXXIT[®]
S Y S T E M

www.exxit-system.com

MADE IN ITALY

