

# 36

## Technique du brossage Caractéristiques mécaniques Matières de garnissage Applications



### ■ Caractéristiques générales

#### ■ Types de brosses :

à main ou montage machines portatives et industrielles (sur arbre, sur axe, M14)

#### ■ Formes de brosses :

Strips simple ou double bandes, droites ou enroulées.

- A touffes : cylindriques modulaires ou monoblocs, sous formes de barres.
- A éléments circulaires, coupe, en bout.

#### ■ Garnissage :

• **Fils métalliques** : Fils acier, acier laitonné, inox.

Non ferreux : laiton, br.

• **Fils synthétiques** : Nylon abrasifs, Nylon (6, 6/6, 6/10), Polyéthylène, Polypropylène, Rilsan.

• **Fibres naturelles** : Crin de cheval, soie, Tampico, Sisal

#### ■ Formes des fils :

Droit, ondulé, toronnés, torsadés.

#### ■ Montures & Supports :

• Les brosses à main sont réalisées sur un support en général en bois ou en plastique.

• Les strips ont un support en acier galvanisé ou inox.

• Les brosses à touffes sont essentiellement réalisées avec des supports PVC ou Polypropylène.

• Les brosses à éléments, coupe ou en bout sont fabriquées avec des supports acier.

### ■ Caractéristiques particulières des fils

TYPE	CARACTÉRISTIQUES	Ø	APPLICATIONS GÉNÉRALES
<b>ACIER</b>			
Doux	Résistance 900 N/mm <sup>2</sup> Légèrement ondulé - Pas de nervosité	0,06 - 0,10 0,20 - 0,35	Satinage Polissage métaux tendres
Dur HR Hercule	Résistance 1800/2000 N/mm <sup>2</sup> Bonne nervosité - Flexible Plusieurs ondulations possibles - Dressé	0,10 - 0,16 - 0,20 0,25 - 0,30 - 0,35 0,40 - 0,50	Décalaminage - Ebavurage léger ou dur Nettoyage pièces diverses automobiles Mécanique diverse.
Inox AISI 304	Résistance 1800/2000 N/mm <sup>2</sup> Nervosité moyenne Bonne qualité - Dressé - Ondulé ou peigné Existe en amagnétique É nous consulter	0,16 - 0,20 - 0,25  0,35 - 0,50	Travaux sur alu, inox et acier - Industrie  nucléaire - alimentaire - électronique Ne laisse pas de dépôts ferreux.
Laitonné MONOBRIN et câblé	Résistance 2200/2400 N/mm <sup>2</sup> Très bonne nervosité Ondulé ou dressé	0,16 - 0,25 - 0,30 0,35 - 0,50 et constructions	Ebavurage - Décapage et travail du bois Polissage selon Ø du fil.
Très dur Hercule	Résistance 2100/2200 N/mm <sup>2</sup> Très bonne nervosité Résistance élongation - dressé	0,35 - 0,40 0,50 - 0,80	Très bonne longévité - Sous-ébavurage intensif ou chaleur importante Fonderie - Décapage toutes pièces métal.
Extra dur HERCULE +	Résistance 2300/2550 N/mm <sup>2</sup> Résistance élongation - Ondulé ou torsadé Très bonne nervosité	0,35 - 0,50	Toutes nos brosses en mèches torsadées > Ø 80
<b>MÉTAUX NON FERREUX</b>			
Bronze et Laiton	Résistance 600 et 800 N/mm <sup>2</sup> Faible nervosité - Tendre Qualité principale : Antidéflagrant	0,08 - 0,12 - 0,15 0,20 - 0,25 - 0,35 0,50	Ce fil ne produit pas d'étincelles. Travail en milieu surveillé : poudre, gaz, pétrole, vapeurs inflammables. Polissage et satinage. Laisse un léger dépôt doré.
<b>FIBRES VÉGÉTALES ET ANIMALES (Soie de porc et crin de cheval)</b>			
Tampico et Sisal	Fibre végétale - Pas nerveuse Non élastique - Bon pouvoir absorbant Abrasive, résiste à la chaleur	bottes ou tresses	Dégraissage des tôles en milieu humide Polissage des métaux et pièces diverses.
CRIN de cheval et soie	Soie animale Bonne nervosité Résiste aux acides légers	bottes	Travaux légers de nettoyage, miroiterie minoterie, travaux en milieu humide, graissage de pièces.
<b>SYNTHÉTIQUES</b>			
Nylon abrasif	Fibre nerveuse - Ondulation longue Particules de carbure de silicium et d'oxyde d'aluminium noyées dans un polyamide nylon 6/12 Vitesse moyenne 15 m/s "TYNEX A" Nylon de couleur 6/6	grain 46 - 60 120 - 180 240 - 320 500 600	<b>OXYDE D'ALUMINIUM</b> Polissage d'alliages à base d'aluminium Aéronautique et automobile. Finition de pièces légères.  <b>CARBURE DE SILICIUM</b> Décapage, décalaminage de peinture sur toutes surfaces métalliques, bois, plastiques.
Nylon 6/6 - 6/10 ou 6/12	Ondulation longue - Droit Fibre nerveuse et élastique Résiste bien à l'usure Ne pas dépasser 120° Existe en antistatique → nous consulter		Travaux en surface humide. (6/12) Alimentaire. Bonne tenue au grattage et brossage. Très souple - Joint.
Polypropylène	Ne pas dépasser 100°		Travaux en surface humide Bonne tenue au grattage et brossage

### RÉSISTANCE À L'USURE DES FIBRES SYNTHÉTIQUES

Nylon 6/12 : 100 • Nylon 6/6 : 85 • Nylon 6 : 75 • Polyester : 80 • Polypropylène : 60 • PVC : 40