

BROSSES
METALLIQUES

125^{YEARS}

NORTON

L'EXCELLENCE TECHNOLOGIQUE DEPUIS 1885



INTRODUCTION

4



BROSSES POUR TOURETS

8



BROSSES POUR MEULEUSES D'ANGLE 12



BROSSES POUR PERCEUSES

18



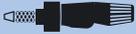
BROSSES MANUELLES

22

Norton propose une gamme de brosses métalliques adaptées à un large éventail d'applications de traitement de surface. Cette gamme comprend des brosses à fils ondulés et torsadés. Toutes les formes sont disponibles (brosses coupelles, manuelles, pour tourets ...).

Nos produits de haute qualité contiennent différents types de fils spécialement sélectionnés pour donner les meilleurs résultats quelle que soit l'application.

TYPES DE FILS						
FIL ACIER			FIL ACIER INOXYDABLE			FIL LAITON
ONDULE	DROIT		ONDULE	DROIT		ONDULE
						
Dérouillage sur des aciers non traités			Brossage et polissage des aciers à base chrome-nickel, notamment l'acier inoxydable.			Brossage, nettoyage et polissage du laiton, du cuivre et du bronze
NOSCW Fil ondulé en acier standard	NOSKW Fil torsadé en acier standard	NOSSW Fil droit en acier standard	STSCW Fil ondulé en acier inoxydable	STSKW Fil torsadé en acier inoxydable	STSSW Fil droit en acier inoxydable	BRACW Fil ondulé en laiton

FORMES			
CODE	TYPE DE PRODUIT	OUTIL	APPLICATION
WHB	Brosses circulaires fil ondulé		Le modèle standard est fourni avec alésage central comme indiqué. La dimension de l'alésage central peut être réduite à l'aide de bagues de réduction. Les brosses à fils courts sont généralement considérées comme plus agressives. Les largeurs plus importantes nécessitent une puissance supérieure.
	Brosses circulaires fil torsadé		Cette brosse est idéale pour éliminer les cordons de soudure et brosser les angles aigus.
BEB	Brosses coniques		Spécialement conçue pour brosser dans les endroits difficiles d'accès comme les bords et les angles.
CPB	Brosses coupes fil ondulé		Cette brosse est prévue pour les travaux de nettoyage, en particulier sur les grandes surfaces. Idéale pour éliminer la rouille, la corrosion, la peinture.
	Brosses coupes fil torsadé		Brosse agressive donnant d'excellents résultats pour les opérations de gros nettoyage et de finition de grandes surfaces. Très efficace pour éliminer la calamine, la peinture, la rouille et la corrosion.
WHB/ENB	Brosses sur tige		Convient pour une utilisation professionnelle. Idéale pour les surfaces difficiles d'accès. Toutes les brosses montées sur broche sont équipées d'une tige de 6 mm
HCB/SPB	Brosses manuelles		Centre en bois. Disponible en différentes largeurs. Utilisation sur pièces étroites. Idéale pour l'ébavurage léger et le nettoyage de surfaces profilées
TUB	Brosses écouillons		Avec poignée ou fil. Pour l'ébavurage et le nettoyage de tubes.

VITESSE D'UTILISATION

La vitesse périphérique constitue un facteur déterminant pour obtenir d'une brosse des performances optimales. Le tableau ci-contre vous permettra de déterminer la vitesse périphérique adaptée en reliant simplement les colonnes diamètre et vitesse périphérique de l'axe de commande.

DIAMÈTRE DE LA BROSSE (mm)	VITESSES PÉRIPHÉRIQUES (M/S)											
	20	40	50	80	100	125	150	180	200	250	300	350
min ⁻¹												
800				3,35	4,19	5,23	6,28	7,53	8,37	10,47	12,56	14,75
900			2,35	3,77	4,71	5,88	7,06	8,48	9,41	11,77	14,12	16,47
1150			3,01	4,81	6,01	7,52	9,02	10,83	12,03	15,04	18,04	21,04
1200	1,26	2,51	3,14	5,02	6,28	7,85	9,41	11,3	12,55	15,69	18,83	21,97
1400	1,46	2,93	3,66	5,86	7,32	9,15	10,98	13,18	14,64	18,31	21,97	25,63
1500	1,57	3,14	3,92	6,28	7,85	9,81	11,77	14,13	15,69	19,61	23,54	27,46
1800	1,88	3,77	4,71	7,54	9,41	11,77	14,12	16,95	18,83	23,54	28,24	32,95
2000	2,09	4,19	5,23	8,37	10,26	13,08	15,69	18,84	20,92	26,15	31,38	36,61
2500	2,62	5,23	6,54	10,47	13,08	16,35	19,61	23,55	26,15	32,67	39,23	45,76
2800	2,93	5,86	7,32	11,72	14,64	18,31	21,97	26,37	29,29	36,61	43,93	51,25
3000	3,14	6,28	7,85	12,56	15,69	19,62	23,54	28,26	31,38	39,23	47,07	54,92
3200	3,35	6,7	8,37	13,4	16,74	20,92	25,1	30,14	33,47	41,84	50,21	58,58
3500	3,66	7,33	9,15	14,65	18,31	22,89	27,46	32,97	36,61	45,76	54,92	64,07
4000	4,19	8,37	10,46	16,75	20,92	26,16	31,38	37,68	41,84	52,33	62,76	73,22
4500	4,7	9,42	11,77	18,84	23,54	29,43	35,3	42,4	47,07	58,84	70,61	82,43
5000	5,23	10,47	13,08	20,93	26,15	32,7	39,23	47,1	52,33	65,38	78,5	
5400	5,65	11,3	14,12	22,94	28,24	35,31	42,36	50,67	56,48	70,61	84,78	
6000	6,28	12,56	15,69	25,12	31,38	39,24	47,07	56,52	62,76	78,5		
7000	7,33	14,66	18,31	29,31	36,61	45,78	54,92	65,94	73,22	91,58		
8000	8,37	16,75	20,92	33,94	41,48	52,32	62,76	75,36	83,73			
9000	9,42	18,84	23,54	37,68	47,07	58,86	70,61	84,78	94,2			
10000	10,47	20,93	26,17	41,86	52,33	65,4	78,5	94,2				
12500	13,08	26,17	32,71	52,33	65,42	81,75	98,13					
15000	15,7	31,4	39,25	62,8								
17500	18,32	36,63	45,79	73,26								
20000	20,93	41,87	52,33	83,73								
22500	23,55	47,1	58,88	94,2								
25000	26,17	52,33	65,42	104,66								

VITESSE MAXIMUM D'UTILISATION

TYPE	DIAMETRE (mm)	T/MIN MAXIMUM
 BROSSES CIRCULAIRES	80	10000
	100	8000
	125	6000
	150	6000
	180	6000
	200	4500
	250	3600
	250 - 1 rangée	3500
	300	3000
 BROSSES COUPES	60/65/75	11000
	60/65/75	11000
	60/65/75	10000
	75	9300
	80/100	8500
	125/150	6500

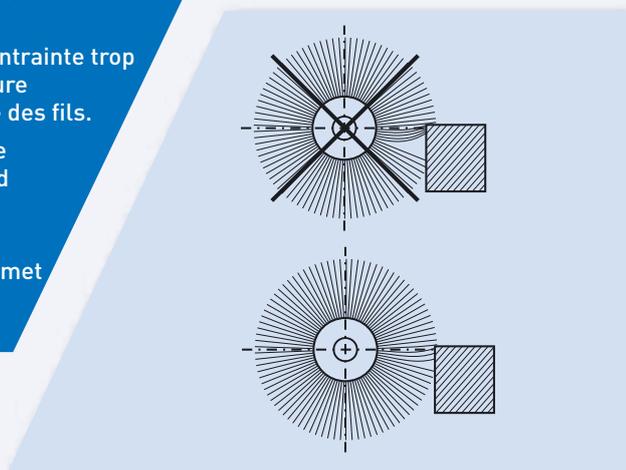
TYPE	DIAMETRE (mm)	T/MIN MAXIMUM
 BROSSES CONIQUES	100	11000
	100/115	11000
	115	10000
 BROSSES CIRCULAIRES FIL TORSADE	100	11000
	115	11000
	125	10000
	150/180	8500
	200	6500
 BROSSES SUR TIGE	20	20000
	30	20000
	40	18000
	50	15000
	60	15000
	70	15000
	80	12000

Les valeurs nominales maximales en tr/min correspondent aux côtes de sécurité et non aux vitesses d'utilisation recommandées. La vitesse d'utilisation optimale est déterminée par l'application et dans la plupart des cas des vitesses d'utilisation inférieures s'avèreront plus efficaces pour obtenir un résultat optimal. De manière générale les vitesses périphériques suivantes sont recommandées pour des applications sur les matériaux suivants :

	FIL ONDULE	FIL TORSADE
ACIER	30 m/s	35-40 m/s
MATERIAUX NON FERREUX	18-20 m/s	
PLASTIQUE	15 m/s	

PRESSIION DE BROSSAGE

- Seules les extrémités de la brosse métallique doivent être en contact avec la pièce. Appliquer sur la brosse une très légère pression afin que seules les extrémités des fils métalliques soient en contact avec la pièce.
- Si une trop grande pression est exercée, les fils seront soumis à une contrainte trop élevée, se traduisant par une action d'essuyage. Si le phénomène perdure cela entraînera une usure prématurée de la brosse en raison de l'usure des fils.
- Appliquer la pièce sur la face de la brosse afin que la plus grande partie de celle-ci soit en contact. L'application de la pièce sur le côté ou le bord de la brosse entraînera la rupture des fils et une réduction de la durée de vie de la brosse.
- Inverser régulièrement le sens de rotation de la brosse pour meule permet de prolonger la durée de vie de la brosse. Cette opération permet d'affûter les extrémités des fils, pour une action de coupe plus rapide.



DIMENSION DES FILS

- Utiliser la dimension de fil la plus petite adaptée à l'application
- Les fils de dimension inférieure permettent d'obtenir de meilleurs résultats et durent plus longtemps que les plus gros.

GUIDE D'UTILISATION

Plusieurs facteurs entrent en jeu dans une application de brossage. Si la brosse choisie n'apporte pas le résultat escompté, le tableau suivant répertorie les solutions aux problèmes le plus souvent rencontrés par les utilisateurs. Pour plus d'informations, contactez notre département technique.

PROBLEME	MESURES PRECONISEES
La brosse est trop agressive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Augmenter la longueur de fil ■ Réduire le diamètre de fil ■ Réduire la vitesse d'utilisation
La brosse n'est pas assez agressive	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire la longueur de fil ■ Augmenter le diamètre de fil ■ Augmenter la vitesse d'utilisation
L'action de la brosse n'enlève pas totalement la calamine	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire la longueur de fil ■ Augmenter le diamètre de fil
La finition est trop grossière	<ul style="list-style-type: none"> ■ Augmenter la longueur de fil ■ Réduire le diamètre de fil ■ Augmenter la vitesse d'utilisation ■ Choisir une brosse abrasive en nylon
La finition est trop lisse	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire la longueur de fil ■ Augmenter le diamètre de fil
L'action de la brosse n'est pas uniforme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire la pression de brossage ■ Automatiser les opérations pour éviter les imprécisions inhérentes à l'intervention humaine
Les fils cassent plus que d'ordinaire	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire la pression de brossage ■ Réduire le diamètre de fil ■ Réduire la vitesse d'utilisation
La durée de vie de la brosse est trop courte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire le diamètre de fil ■ Augmenter le diamètre de la brosse ■ Réduire la pression de brossage

SECURITE ET STOCKAGE

Le port de lunettes de sécurité ou d'un masque intégral est obligatoire pour tous les opérateurs et autres personnels à proximité immédiate de brosses électriques en marche.

- Garder toutes les protections de machine en place
- Respecter toutes les limitations de vitesse indiquées sur les brosses
- Le port de vêtements et d'équipements de protection adéquats est obligatoire.
- Vérifier soigneusement l'état des brosses lorsqu'elles sont retirées de l'emballage d'origine. Ne pas utiliser si la brosse est rouillée ou endommagée.
- Stocker les brosses dans l'emballage d'origine. Les brosses métalliques ne doivent pas être exposées à la chaleur, à la forte humidité, aux acides, fumées ou liquides pouvant entraîner la détérioration des filaments et, par conséquent, la détérioration prématurée des fils. Vérifier également toute altération de la garniture de la brosse susceptible d'entraîner un déséquilibre et une vibration excessive lorsque la brosse fonctionne.
- Vérifier la vitesse maximale de la brosse. Ne pas monter ni faire fonctionner la brosse si le nombre de tr/mn de la broche excède la vitesse de sécurité maximale spécifiée pour la brosse. La longueur de la broche doit être suffisante pour permettre le montage d'un écrou standard.
- Avant de démarrer la machine, faire tourner la brosse métallique avec la main protégée d'un gant afin de s'assurer que la brosse a été correctement montée et tourne librement.

Norton offre une large gamme de brosses pour tourets en fil acier, inox ou laiton. Le fil ondulé est particulièrement bien adapté au brossage léger.

APPLICATIONS ET MARCHES

- Toute opération de brossage en atelier de maintenance
- Transformateurs de métaux
- Réparation navale
- Réparation auto



BROSSES CIRCULAIRES

CARACTERISTIQUES

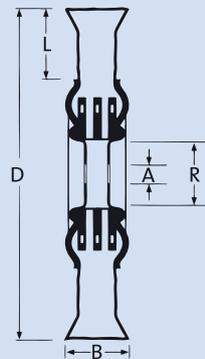
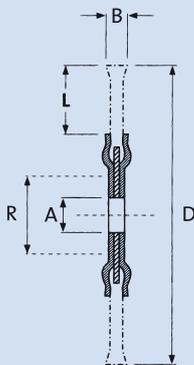
- Les brosses circulaires sont idéales pour éliminer la corrosion, la rouille, les peintures durcies et les résidus d'adhésifs difficiles à enlever
- Le fil ondulé est la solution idéale pour les applications plus légères

AVANTAGES

- Utilisation universelle sur tous types d'applications (tubes, coins, angles)
- Bonne finition de surface, en particulier avec des brosses de petits diamètres
- Bon rapport qualité-prix



CÔTES



BROSSES CIRCULAIRES (WHB)**FILS ONDULES EN ACIER STANDARD (NOSCW) - 1 RANGEE**

FORME	D	B	A	R	Ø DE FIL	RANGÉE	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
WHB	100	11	12	20	0,30	1R	T22	1	66254406455*
	125	11	12	20	0,30	1R	T34	1	66254406454
	150	13	12	32	0,30	1R	T34	1	66254406453
	180	13	12	50,8	0,30	1R	T45	1	66254406452
	200	13	12	50,8	0,30	1R	T43	1	66254406451

FILS ONDULES EN ACIER STANDARD (NOSCW) - 2/3 RANGEES

FORME	D	B	A	R	Ø DE FIL	RANGÉE	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
WHB	100	20	20	30	0,20	2R	T24	1	66254406450
	125	24	20	30	0,20	2R	T36	1	66254406409
	150	29	32	50,8	0,20	2R	T27	1	66254406407
	180	22	32	51	0,20	2R	T42	1	66254406403
	200	26	32	80	0,20	2R	T40	1	66254406401
	75	15	20	20	0,30	2R	T20	1	66254406399
	100	20	20	30	0,30	2R	T24	1	66254406284
	100	28	20	30	0,30	3R	T24	1	66254406283*
	125	24	20	30	0,30	2R	T36	1	66254406282
	150	18	32	50,8	0,30	2R	T27	1	66254406265
	150	29	32	50,8	0,30	2R	T27	1	66254406264
	180	22	32	50,8	0,30	2R	T42	1	66254406263
	180	28	32	50,8	0,30	2R	T42	1	66254406259
	200	26	32	80	0,30	2R	T40	1	66254406255
	200	36	32	80	0,30	3R	T40	1	66254406243
	250	32	50,8	100	0,30	2R	T50	1	66254406241
	300	32	50,8	100	0,30	2R	T60	1	66254406240*
	150	29	32	50,8	0,50	2R	T27	1	66254406239*
	180	28	32	50,8	0,50	2R	T42	1	66254406237*
	200	26	32	80	0,50	2R	T40	1	66254406216
250	38	50,8	100	0,50	3R	T50	1	66254406214	

Légende des dimensions : D = Diamètre, B = Largeur, A = Alésage min, R = Alésage max, L = Longueur du fil

BROSSES CIRCULAIRES (WHB) (SUITE)

FILS ONDULES EN ACIER INOXYDABLE (STSCW)



FORME	D	B	A	R	Ø DE FIL	RANGÉE	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
WHB	150	18	32	50,8	0,20	2R	T27	1	662544 06211*
	125	24	20	30	0,30	2R	T36	1	662544 06208
	150	18	32	50,8	0,30	2R	T27	1	662544 06206
	150	29	32	50,8	0,30	2R	T27	1	662544 06203
	180	22	32	50,8	0,30	2R	T42	1	662544 06199
	180	28	32	50,8	0,30	3R	T42	1	662544 06196
	200	26	32	80	0,30	2R	T40	1	662544 06187

FILS ONDULES EN LAITON (BRACW)



FORME	D	B	A	R	Ø DE FIL	RANGÉE	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
WHB	150	29	32	50,8	0,20	2R	T43	1	662544 14433*

* Fabriqué sur commande



Norton propose une gamme étendue de brosses coupes, coniques ou circulaires pour les meuleuses d'angle. Pour le broyage de larges surfaces planes ou d'endroits plus difficiles à atteindre, nous sommes en mesure de vous proposer une solution technique.

APPLICATIONS ET MARCHES

- Tuyauteries
- Rénovation de bâtiments
- Transformateurs de métaux



BROSSES CIRCULAIRES (WHB)

FILS TORSADES EN ACIER STANDARD (NOSKW)



FORME	D	B	A	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
WHB	100	11	22,2	0,35	T22	1	662544 06185
	115	11	22,2	0,35	T23	1	662544 06180
	125	13	22,2	0,35	T28	1	662544 06178
	178	15	22,2	0,35	T35	1	662544 06175
	115	11	M14	0,35	T23	1	662544 06173
	125	13	M14	0,35	T28	1	662544 06172
	100	11	22,2	0,50	T22	1	662544 06170*
	115	11	22,2	0,50	T23	1	662544 06167
	125	13	22,2	0,50	T28	1	662544 06166
	150	12	22,2	0,50	T34	1	662544 06164
	178	15	22,2	0,50	T35	1	662544 06163
	115	11	M14	0,50	T23	1	662544 06160
	125	13	M14	0,50	T28	1	662544 06158
	178	15	M14	0,50	T44	1	662544 06155



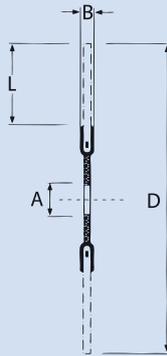
FILS TORSADES EN ACIER INOXYDABLE (STSKW)



FORME	D	B	A	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
WHB	115	11	22,2	0,50	T23	1	662544 06153
	125	11	22,2	0,50	T23	1	662544 10928*
	178	15	22,2	0,50	T35	1	662544 06152

* Fabriqué sur commande

CÔTES



Légende des dimensions : D = Diamètre, B = Largeur, A = Alésage min, R = Alésage max, L = Longueur du fil

BROSSES CONIQUES

CARACTERISTIQUES

- Brosses de diamètre supérieur pour les applications sévères
- Brosses de diamètre inférieur pour les applications moins agressives
- Le fil torsadé est la solution idéale pour les tuyaux

AVANTAGES

- Bon rapport qualité-prix
- Brossage uniforme, même dans les endroits difficiles d'accès



BROSSES CONIQUES (BEB)

FILS TORSADÉS EN ACIER STANDARD (NOSKW)



FORME	D	B	A	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
BEB	100	13	M14	0,50	T20	1	662544 06149
	115	15	M14	0,50	T27,5	1	662544 06147

FILS TORSADÉS EN ACIER INOXYDABLE (STSKW)



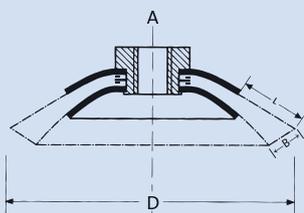
FORME	D	B	A	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
BEB	100	10	M14	0,50	T20	1	662544 06146
	115	15	M14	0,50	T27,5	1	662544 06144

FILS ONDULÉS EN ACIER STANDARD (NOSCW)



FORME	D	B	A	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
BEB	100	13	M14	0,30	T20	1	662544 06142
	115	15	M14	0,30	T20	1	662544 06109

CÔTES



Légende des dimensions : D = Diamètre, B = Largeur, A = Alésage min, R = Alésage max, L = Longueur du fil

BROSSES COUPES (CPB)

FILS TORSADES EN ACIER STANDARD (NOSKW)



FORME	D	A	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
CPB	65	M10	0,35	T20	1	66254406107
	65	M14	0,35	T20	1	66254406104
	80	M14	0,35	T25	1	66254406102
	100	M14	0,35	T25	1	66254406099
	120	M14	0,35	T25	1	66254406097
	65	M14	0,50	T20	1	66254406095
	80	M14	0,50	T25	1	66254406094
	80	5/8"	0,50	T25	1	66254406091*
	100	M14	0,50	T25	1	66254406088
	100	5/8"	0,50	T25	1	66254406086
	120	M14	0,50	T25	1	66254406084
	80	M14	0,80	T25	1	66254406082
	80	5/8"	0,80	T25	1	66254406079*
	100	M14	0,80	T25	1	66254406076
	120	M14	0,80	T25	1	66254406070



FILS TORSADES EN ACIER INOXYDABLE (STSKW)



FORME	D	A	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
CPB	65	M14	0,50	T20	1	66254406068
	80	M14	0,50	T25	1	66254406067
	100	M14	0,50	T25	1	66254406065*

* Fabriqué sur commande



BROSSES COUPES (SUITE)

FILS ONDULES EN ACIER NORMAL (NOSCW)



FORME	D	A	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
CPB	60	M14	0,20	T16	1	66254406062
	75	M14	0,20	T20	1	66254406059
	60	M14	0,30	T16	1	66254406058
	75	M14	0,30	T20	1	66254406055
	80	M14	0,30	T25	1	66254406054
	100	M14	0,30	T30	1	66254406053
	125	22,2	0,30	T35	1	66254406052
	125	M14	0,30	T35	1	66254406050
	150	M14	0,30	T55	1	66254406049
	80	M14	0,50	T25	1	66254406048
	100	M14	0,50	T30	1	66254406041*



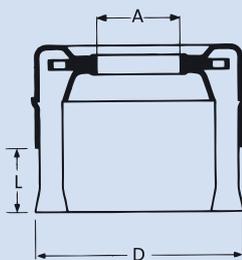
FILS ONDULES EN ACIER INOXYDABLE (STSCW)



FORME	D	A	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
CPB	60	M14	0,30	T16	1	66254406037
	80	M14	0,30	T25	1	66254404868

* Fabriqué sur commande

CÔTES



Légende des dimensions : D = Diamètre, B = Largeur, A = Alésage min, R = Alésage max, L = Longueur du fil

Norton vous propose un large choix pour toutes vos opérations de brossage interne (alésages, trous, gorges...). Vous pourrez améliorer votre brossage en jouant sur la qualité du fil (ondulé ou torsadé).

APPLICATIONS ET MARCHES

- Transformateurs de métaux
- Réparation navale
- Réparation ferroviaire
- ... toute opération de brossage interne



BROSSES SUR TIGE

CARACTERISTIQUES

- La solution idéale pour le brossage à moyenne pression
- Disponible en fil ondulé et torsadé
- Le fil inox contient moins d'huile

AVANTAGES

- Pour les endroits difficiles d'accès (alésages, tubes)
- Brossage régulier
- Fil torsadé pour les applications agressives, fil ondulé pour un brossage normal



Dimensions Key: DIM = Dimensions, D = Diameter, B = Bore

BROSSES CIRCULAIRES SUR TIGE (WHB)**FILS ONDULES EN ACIER STANDARD (NOSCW)**

FORME	D	B	TIGE	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
WHB	20	4	6	0,20	T3	10	66254404872
	20	9	6	0,20	T6,5	10	66254404903
	30	6	6	0,20	T6,5	10	66254404875
	30	9	6	0,20	T6,5	10	66254404876
	40	9	6	0,20	T9	10	66254404879
	40	13.5	6	0,20	T9	10	66254404904
	50	10	6	0,20	T12.5	10	66254404880
	50	15	6	0,20	T12.5	10	66254404881
	60	10	6	0,20	T17.5	10	66254404884
	60	15	6	0,20	T17.5	10	66254404885
	70	10	6	0,20	T19	10	66254404886
	70	15	6	0,20	T19	10	66254404887
	80	10	6	0,20	T19	10	66254404889
	80	20	6	0,20	T19	10	66254404905
	50	10	6	0,30	T12.5	10	66254404891
	50	15	6	0,30	T12.5	10	66254404893
	60	10	6	0,30	T17.5	10	66254404894
	60	15	6	0,30	T17.5	10	66254404897
	60	20	6	0,30	T17.5	10	66254411025*
	70	20	6	0,30	T19	10	66254404899
70	15	6	0,30	T19	10	66254404900	
80	20	6	0,30	T19	10	66254404907	



* Fabriqué sur commande



Légende des dimensions : D = Diamètre, B = Largeur, A = Alésage min, R = Alésage max, L = Longueur du fil

BROSSES CIRCULAIRES SUR TIGE (WHB) (SUITE)

FILS ONDULES EN ACIER INOXYDABLE (STSCW)

FORME	D	B	TIGE	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
WHB	30	9	6	0,20	T6.5	10	66254404909
	40	9	6	0,20	T9	10	66254404910
	40	13.5	6	0,20	T9	10	66254404912
	50	10	6	0,20	T12.5	10	66254404915
	50	15	6	0,20	T12.5	10	66254405238
	60	10	6	0,20	T17.5	10	66254405269
	60	15	6	0,20	T17.5	10	66254405270
	70	10	6	0,20	T19	10	66254405271
	70	15	6	0,20	T19	10	66254405390
	80	20	6	0,20	T19	10	66254405392
	60	10	6	0,30	T17.5	10	66254405393
	60	15	6	0,30	T17.5	10	66254405394
	70	10	6	0,30	T19	10	66254405395
	70	15	6	0,30	T19	10	66254405396
	80	20	6	0,30	T19	10	66254405398



FILS ONDULES EN LAITON (BRACW)

FORME	D	B	TIGE	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
WHB	30	9	6	0,20	T6.5	10	66254405400
	40	9	6	0,20	T9	10	66254405401
	50	15	6	0,20	T12.5	10	66254405397
	60	15	6	0,20	T17.5	10	66254405402
	70	15	6	0,20	T19	10	66254405403
	80	20	6	0,20	T19	10	66254405405



FILS TORSADÉS EN ACIER STANDARD (NOSKW)

FORME	D	B	TIGE	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
WHB	70	15	6	0,35	T15	12	66254405406
	70	15	6	0,50	T15	12	66254405407



Légende des dimensions : D = Diamètre, B = Largeur, A = Alésage min, R = Alésage max, L = Longueur du fil

BROSSES CIRCULAIRES SUR TIGE (WHB)**FILS ONDULES EN ACIER STANDARD (NOSCW)**

FORME	D	B	TIGE	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
ENB	12	60	6	0,20	T20	12	662544 05408
	17	65	6	0,20	T22	12	662544 05409
	12	60	6	0,30	T20	12	662544 05410
	17	65	6	0,30	T22	12	662544 05411
	24	68	6	0,30	T25	12	662544 05412
	30	68	6	0,30	T25	12	662544 05413


FILS ONDULES EN ACIER INOXYDABLE (STCSW)

FORME	D	B	TIGE	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
ENB	12	60	6	0,30	T20	12	662544 05414
	17	65	6	0,30	T22	12	662544 05415
	24	68	6	0,30	T25	12	662544 05418
	30	68	6	0,30	T25	12	662544 05419

FILS TORSADES EN ACIER STANDARD (NOSKW) - HAUTE VITESSE

FORME	D	B	TIGE	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
ENB	19	68	6	0,35	T28	12	662544 05421
	22	68	6	0,35	T28	12	662544 05422
	28	68	6	0,50	T28	12	662544 05423


FILS ONDULES EN ACIER INOXYDABLE (STSKW) - HAUTE VITESSE

FORME	D	B	TIGE	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
ENB	19	68	6	0,25	T28	12	662544 05424*
	22	68	6	0,25	T28	12	662544 05425

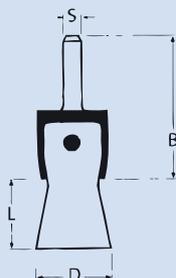
FILS ONDULES EN LAITON (BRACW)

FORME	D	B	TIGE	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
ENB	24	68	6	0,30	T28	12	662544 05427

PRODUITS SPECIAUX

FORME	D	B	TIGE	Ø DE FIL	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
ENB	50	63	6	0,30	T20	5	662544 05428
	70	68	6	0,30	T25	5	662544 05429
	10	120	6	0,30	T20	10	662544 05430

* Fabriqué sur commande

CÔTES

Les opérations de brossage manuel peuvent être effectuées avec les produits de notre gamme. Nous vous proposons ici également un large choix de fil.

APPLICATIONS ET MARCHES

- Rénovation de bâtiments, bricolage
- Transformateurs de métaux
- Pour toute opération de brossage manuel
- Pour les endroits difficiles d'accès



BROSSES MANUELLES

CARACTERISTIQUES

- Idéales pour les opérations simples de brossage sur les petites pièces, dans les endroits difficiles d'accès (angles, tubes, alésages)

AVANTAGES

- Flexible, facile d'utilisation
- Bon rapport qualité-prix



BROSSES MANUELLES (HCB)**ACIER STANDARD FILS DROITS (NOSSW) - POIGNEE BOIS**

FORME	L1	L2	L	Ø DE FIL	RANGÉE	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
HCB	290	140	25	0,30	1R	12	66254405431
	290	140	25	0,30	2R	12	66254405432
	290	140	25	0,30	3R	12	66254405434
	290	140	25	0,30	4R	12	66254405435
	290	140	25	0,30	5R	12	66254405437
	290	140	25	0,30	6R	12	66254405439

ACIER INOXYDABLE FILS DROITS (STSSW) - POIGNEE BOIS

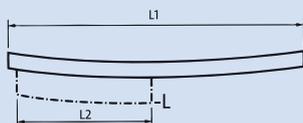
FORME	L1	L2	L	Ø DE FIL	RANGÉE	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
HCB	290	140	25	0,30	2R	12	66254405443
	290	140	25	0,30	3R	12	66254405444
	290	140	25	0,30	4R	12	66254405447
	290	140	25	0,30	5R	12	66254405449

ACIER INOXYDABLE FILS ONDULES (STSCW) - POIGNEE BOIS

FORME	L1	L2	L	Ø DE FIL	RANGÉE	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
HCB	290	140	25	0,30	2R	12	66254405457
	290	140	25	0,30	3R	12	66254405460
	290	140	25	0,30	4R	12	66254405461
	290	140	25	0,30	5R	12	66254405462

FILS ONDULES LAITON (BRACW) - POIGNEE BOIS

FORME	L1	L2	L	Ø DE FIL	RANGÉE	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
HCB	290	140	25	0,30	2R	12	66254405463
	290	140	25	0,30	3R	12	66254405465
	290	140	25	0,30	4R	12	66254405466
	290	140	25	0,30	5R	12	66254405467
	290	140	25	0,30	6R	12	66254405468

CÔTES

BROSSES A MAIN MULTI-USAGES

FILS ONDULES ACIER STANDARD (NOSCW) - POIGNEE PLASTIQUE

FORME	L1	L2	L	Ø DE FIL	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
HCB	265	140	25	0,30	6	66254405470



FILS ONDULES ACIER INOXYDABLE (STSCW) - POIGNEE PLASTIQUE

FORME	L1	L2	L	Ø DE FIL	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
HCB	265	140	25	0,30	6	66254405471

FILS ONDULES LAITON (BRACW) - POIGNEE PLASTIQUE

FORME	L1	L2	L	Ø DE FIL	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
HCB	265	140	25	0,30	6	66254405473

BROSSES A MAIN MULTI-USAGES

BROSSES BOUGIES

FORME	L1	L2	L	Ø DE FIL	RANGÉE	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
SPB	200	18	45	0,20	3x6R	24	66254405474
	195	26	50	0,20	5x8R	24	66254405478



CARDES A LIMES

FORME	L1	L2	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
SPB	235	25	100	24	66254405479
	235	40	115	24	66254405480



BROSSE A RACCORD INTERNE

FORME	D	L	L1	Ø DE FIL	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
SPB	13	25	160	0,20	12	66254405481
	16	25	160	0,20	12	66254405483
	23	32	160	0,20	12	66254405484



BROSSE A RACCORD INTERNE

FORME	D	Ø DE FIL	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
SPB	12	0,30	12	66254405485
	15	0,30	12	66254405486
	22	0,30	12	66254405487

Légende des dimensions : D = Diamètre, B = Largeur, A = Alésage min, R = Alésage max, L = Longueur du fil

BROSSES ECOUVILLONS

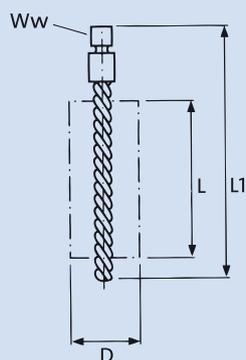
BROSSES ECOUVILLONS SUR TIGE

FORME	D	L	L1	TIGE / W/w	Ø DE FIL	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
TUB	16	80	115	6	0,20	10	662544 05500*
	18	80	115	6	0,20	10	662544 05502
	25	80	115	6	0,20	10	662544 05503
TUB	10	80	115	M6	0,20	10	662544 05504
	12	80	115	M6	0,20	10	662544 05506
	16	80	115	M6	0,20	10	662544 05507
	20	80	115	M6	0,20	10	662544 05628
DOU	1000					1	662544 05629
TUB	20	100	160	1/2"BSW	0,20	10	662544 05630
	25	100	160	1/2"BSW	0,20	5	662544 05631
	30	100	160	1/2"BSW	0,30	5	662544 05632
	32	100	160	1/2"BSW	0,30	5	662544 05634
	38	100	160	1/2"BSW	0,30	5	662544 05637
	44	100	160	1/2"BSW	0,30	5	662544 05641
	50	100	160	1/2"BSW	0,40	5	662544 05647
	63	100	160	1/2"BSW	0,40	5	662544 05649
	69	100	160	1/2"BSW	0,40	5	662544 05652
	75	100	160	1/2"BSW	0,40	5	662544 05656
	82	100	160	1/2"BSW	0,40	5	662544 11027*
DOU	1000					1	662544 05692



* Fabriqué sur commande

CÔTES



BROSSES ECOUVILLONS (SUITE)

BROSSES ECOUVILLONS AVEC POIGNEE ACIER NORMAL FIL ONDULE

FORME	D	L	L1		Ø DE FIL	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
ACB	6	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05662
	8	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05696
	10	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05706
	12	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05704
	15	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05712
	18	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05713
	20	100	300	+ poignée	0,20	20	662544 05715
25	100	300	+ poignée	0,20	20	662544 05717	

BROSSES ECOUVILLONS AVEC POIGNEE ACIER INOXYDABLE FIL ONDULE

FORME	D	L	L1		Ø DE FIL	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° d'article
ACB	12	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05720
	15	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05722

BROSSES A TUYAUX AVEC POIGNEE FIL EN LAITON

FORME	D	L	L1		Ø DE FIL	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° d'article
ACB	6	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05723
	8	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05724
	10	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05725
	12	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05726
	15	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05727
	18	100	300	+ poignée	0,10	20	662544 05728
	20	100	300	+ poignée	0,15	20	662544 05730
25	100	300	+ poignée	0,15	20	662544 05731	



BROSSES ECOUVILLONS AVEC POIGNEE - FIL EN NYLON

FORME	D	L	L1		Ø DE FIL	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° d'article
ACB	6	100	300	+ poignée	0,20	20	662544 05732
	8	100	300	+ poignée	0,20	20	662544 05733
	10	100	300	+ poignée	0,20	20	662544 05734
	12	100	300	+ poignée	0,20	20	662544 05735
	15	100	300	+ poignée	0,20	20	662544 05737
	18	100	300	+ poignée	0,25	20	662544 05739
	20	100	300	+ poignée	0,25	20	662544 05740
	25	100	300	+ poignée	0,25	20	662544 05742

Légende des dimensions : D = Diamètre, B = Largeur, A = Alésage min, R = Alésage max, L = Longueur du fil

DIVERS

BALAI FIL D'ACIER

FORME	B	D	RANGÉE	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
SPB	300	60	6x20	T75	1	662544 05744



BALAI FIL D'ACIER

FORME	B	D	RANGÉE	L	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
SPB	210	60	6x17	T30	1	662544 05745



FLASQUES DE REDUCTION POUR BROSSES CIRCULAIRES

DIMENSION (mm) R ³ x A	UNITÉ D'EMBALLAGE	N° D'ARTICLE
20 x 13	1	66254406503*
20 x 16	1	66254406501*
30 x 13	1	66254406500*
30 x 16	1	66254406487*
30 x 20	1	66254406486*
30 x 25,4	1	66254406484*
50,8 x 30	1	66254406482*
50,8 x 32	1	66254406481*
80 x 30	1	66254406478*
80 x 32	1	66254406476*
80 x 50,8	1	66254406472*
100 x 30	1	66254406468*
100 x 32	1	66254406467*
100 x 50,8	1	66254406457*
120 x 30	1	63642589202*
120 x 32	1	63642589203*
120 x 50,8	1	63642589204*

* Fabriqué sur commande





**SAINT-GOBAIN**
ABRASIVES

Saint-Gobain Abrasifs
European Headquarters
Rue de l'Ambassadeur - B.P.8
78 702 Conflans Cedex
France

Tel: +33 (0)1 34 90 40 00
Fax: +33 (0)1 39 19 89 56
www.norton.eu

Form # 1742