

COMMENT CHOISIR UNE GAINE THERMORÉTRACTABLE ADAPTÉE AUX APPLICATIONS À RÉALISER ?

Pour un choix optimal d'une gaine thermorétractable, il est nécessaire que le diamètre de la gaine rétreinte puisse garantir une adhérence optimale entre cette dernière et la partie à protéger. Le résultat optimal s'obtient donc quand le diamètre du câble à protéger est compris entre le rétreint mini (20%) et le rétreint maxi (80%).

Calcul de la capacité de rétreint = Diam avant rétreint - Diam après rétreint

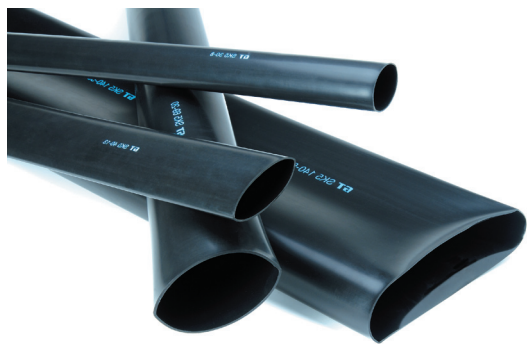
Calcul du rétreint mini (20%) = Diam avant rétreint - (Capacité de rétreint x 20%)

Calcul du rétreint maxi (80%) = Diam avant rétreint - (Capacité de rétreint x 80%)

Exemple :

Supposons devoir protéger un câble de diamètre de consigne 10 mm avec une gaine thermorétractable ayant un rapport de rétreint de 3:1.

Théoriquement les gaines 12/4 et 24/8 pourraient convenir. En appliquant le principe du choix ci-dessus cité, nous pouvons lire dans le tableau suivant que seul la gaine 12/4 permet d'avoir le diamètre de consigne compris entre les rétreints 10,4 mini et 5,6 maxi.



Type de gaine	Diamètre nominal (mm)		Capacité de rétreint (mm)	Rétreint mini (20%) (mm)	Rétreint maxi (80%) (mm)
	avant rétreint (mm)	après rétreint (mm)			
12/4	12	4	8	10,4	5,6
24/8	24	8	16	20,8	11,2

Dans cette situation, la gaine à utiliser sera donc celle ayant un rétreint de 12/4.

Autre cas de figure :

Supposons devoir protéger un câble de diamètre de consigne 8 mm. Nous avons au programme de la gaine thermorétractable avec des rétreints de 2:1 et 3:1.

Type de gaine	Diamètre nominal (mm)		Capacité de rétreint (mm)	Rétreint mini (20%) (mm)	Rétreint maxi (80%) (mm)
	avant rétreint (mm)	après rétreint (mm)			
9/3	9	3	6	7,8	4,2
9,5/4,8	9,5	4,8	4,7	8,56	5,74

Dans ce cas de figure seule la gaine 9.5/4.8 est utilisable car le diamètre de consigne de 8 mm est bien compris entre 8.56 et 5.74.

PAROI MINCE SANS ADHÉSIF EN TUBES DE 1 MÈTRE

**Tubes thermorétractables à paroi mince sans adhésif
type PMI (S1) – Rétreint 2 : 1 (code famille C6).**

Type	Application ø de - à (mm)	Epaisseur de paroi E* (mm)	Référence remplacer le x par le code couleur
PMI 2:1 (S1 - 2:1)			
PMI 1.2-0.6	0.9 - 0.7	0.45	B100000.x
PMI 1.6-0.8	1.4 - 0.9	0.45	B100100.x
PMI 2.4-1.2	1.8 - 1.4	0.50	B100200.x
PMI 3.2-1.6	2.7 - 1.8	0.50	B100300.x
PMI 4.8-2.4	3.6 - 2.6	0.50	B100400.x
PMI 6.4-3.2	5.7 - 3.6	0.65	B100500.x
PMI 9.5-4.8	8.5 - 5.7	0.65	B100600.x
PMI 12.7-6.4	11.4 - 8.5	0.65	B100700.x
PMI 19.0-9.5	18.0 - 11.4	0.75	B100800.x
PMI 25.4-12.7	23.0 - 18.0	0.9	B100900.x
PMI 38-19	35.0 - 20.0	1.00	B101000.x
PMI 51-26	47.0 - 27.0	1.15	B101100.x
PMI 76-38	72.0 - 39.0	1.27	B101200.x
PMI 102-51	101.6 - 50.8	1.38	B101300.x

**Tubes thermorétractables à paroi mince sans adhésif
type PMI (S1) – Rétreint 3 : 1 (code famille C7).**

Type	Application ø de - à (mm)	Epaisseur de paroi E* (mm)	Référence remplacer le x par le code couleur
PMI 3:1 (S1 - 3:1)			
PMI 3-1	2.8 - 1.1	0.55	B105100.x
PMI 6-2	5.8 - 2.1	0.65	B105200.x
PMI 9-3	7.0-3.1	0.75	B105300.x
PMI 12-4	10.0-4.1	0.75	B105400.x
PMI 18-6	16.0-6.1	0.75	B105500.x
PMI 24-8	21.0-8.1	1.00	B105600.x
PMI 39-13	37.0-13.1	1.02	B105700.x

CORRESPONDANCE DES CODES COULEURS

CODE DE COULEURS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	TRANSPARENT
BTC	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	.10	.11	.12

PAROI MINCE AVEC ADHÉSIF EN TUBES DE 1 MÈTRE

**Tubes thermorétractables à paroi mince avec adhésif
type PMIA (SUM) – Rétreint 3 : 1 (code famille C7).**

Type	Application	Épaisseur de paroi E* (mm)	Référence
PMIA 3:1 (SUM - 3:1)	ø de - à (mm)		remplacer le x par le code couleur
PMIA 3 - 1	2 - 1	1,0	B105900.x
PMIA 6 - 2	4 - 2	1,0	B105901.x
PMIA 9 - 3	7 - 3	1,4	B105902.x
PMIA 12 - 4	9 - 4	1,8	B105903.x
PMIA 19 - 6	16 - 7	2,3	B105904.x
PMIA 24 - 8	21 - 9	2,5	B105905.x
PMIA 32 - 8	28 - 9	2,5	B105925.x
PMIA 40 - 13	36 - 14	2,5	B105906.x

CODE DE COULEURS		TRANSPARENT
BTC	.1	.12

**CONDITIONNEMENT EN BOBINE
ET COUPE SUR MESURE À LA DEMANDE.**

GAMME INDUSTRIELLE EN TUBES DE 1 MÈTRE

PAROI MOYENNE SANS ADHÉSIF

**Tubes thermorétractables à paroi moyenne
sans adhésif type PMO (S03) (code famille C8).**

Type	Application	Épaisseur de paroi E* (mm)	Référence
PMO (S03)	ø de - à (mm)		sans Adhésif
PMO 12 - 3	10 - 3	2,1	B111200
PMO 16 - 4	14 - 4	2,5	B111201
PMO 20 - 6	17 - 6	2,5	B111300
PMO 28 - 8	26 - 9	2,5	B111400
PMO 41 - 12	37 - 10	2,5	B111501
PMO 48 - 15	45 - 15	2,5	B111502
PMO 56 - 18	53 - 18	2,5	B111600
PMO 75 - 23	66 - 23	2,5	B111700
PMO 90 - 29	83 - 29	2,5	B111800
PMO 120 - 36	115 - 36	2,5	B111901

PAROI MOYENNE AVEC ADHÉSIF

**Tubes thermorétractables à paroi moyenne
avec adhésif type PMOA (SK3) (code famille C8).**

Type	Application	Épaisseur de paroi E* (mm)	Référence Adhésif
PMOA (SK3)	ø de - à (mm)		avec Adhésif
PMOA 12 - 3	10 - 3	2,1	B110200
PMOA 16 - 4	14 - 4	2,5	B110201
PMOA 20 - 6	17 - 6	2,5	B110300
PMOA 28 - 8	26 - 9	2,5	B110400
PMOA 41 - 12	37 - 10	2,5	B110501
PMOA 48 - 15	45 - 15	2,5	B110502
PMOA 56 - 18	53 - 18	2,5	B110600
PMOA 75 - 23	66 - 23	2,5	B110700
PMOA 90 - 29	83 - 29	2,5	B110800
PMOA 120 - 36	115 - 36	2,5	B110900
PMOA 140 - 50	135 - 50	3,0	B110903
PMOA 160 - 55	155 - 55	3,0	B110904

PAROI ÉPAISSE AVEC ADHÉSIF

**Tubes thermorétractables à paroi épaisse
avec adhésif type PEPA (SK5) (code famille C8).**

Type	Application	Épaisseur de paroi E* (mm)	Référence
PEPA (SK5)	ø de - à (mm)		avec Adhésif
PEPA 12 - 3	10 - 3	2,5	B120000
PEPA 20 - 6	19 - 6	2,7	B120100
PEPA 30 - 8	26 - 8	4,0	B120200
PEPA 40 - 13	36 - 13	4,0	B120300
PEPA 55 - 18	50 - 18	4,0	B120400
PEPA 69 - 20	65 - 20	4,1	B120500
PEPA 92 - 26	88 - 30	4,1	B120600
PEPA 117 - 37	110 - 37	4,1	B120700
PEPA 130 - 37	125 - 37	4,1	B120701
PEPA 140 - 50	135 - 30	4,1	B120702
PEPA 165 - 65	158 - 55	4,1	B120703

