

CEINTURES DE SECURITE

Page 1/11

Sans restriction d'utilisation

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	1
3. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	2
4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	2
4.1. SANGLE	3
4.2. BOUCLE D'ACCCOCHAGE ET PENE	4
4.3. BOUCLE DE REGLAGE	5
4.4. PIECE D'ANCRAGE	5
4.5. ENROULEUR A VERROUILLAGE D'URGENCE	6
ANNEXE 1	8
ANNEXE 2	9
5. HISTORIQUE ET DOCUMENTS CITÉS	10
5.1. HISTORIQUE	10
5.2. DOCUMENTS CITÉS	10
5.3. EQUIVALENT A :	10
5.4. CONFORME A :	10
5.5. MOTS CLEFS	10

1.OBJET

Le présent cahier des charges s'applique aux ceintures de sécurité constituées par un assemblage de sangles avec boucle de fermeture, dispositif de réglage, pièces de fixation et pièces accessoires.

Il complète par des prescriptions particulières aux Sociétés automobiles du Groupe les prescriptions des règlements en vigueur dans les pays auxquels les ceintures de sécurité sont destinées.

Les ceintures peuvent éventuellement comporter un absorbeur d'énergie ou un rétracteur à verrouillage d'urgence.

2.EXPRESSION SUR DOCUMENTS

L'application des exigences du présent cahier des charges doit être indiquée sur les documents par le rappel de son indice précédé du numéro du repère.

Exemple : A 02 B27 1100.

3.PRESCRIPTIONS GENERALES

Ces prescriptions sont celles du cahier des charges B20 0110 dont les paragraphes ci-dessous sont complétés comme suit :

B - RESPONSABILITE DU FOURNISSEUR

Il appartient au fournisseur de contacter un laboratoire agréé afin d'obtenir un certificat attestant que les produits satisfont aux règlements en vigueur dans les pays où ils doivent être utilisés et qui lui sont indiqués par la Société concernée du Groupe.

Le fournisseur peut être chargé d'obtenir les agréments officiels.

D - PRESENTATION DES PLANS FOURNISSEURS

Il est demandé au fournisseur d'établir systématiquement des fiches (voir modèle en annexe 2) pour les sangles. Une fiche correspond à un type de sangle d'un fabricant donné. Elle comprend l'indication de ce fabricant et sa référence de sangle, les résultats de tous les essais indiqués en page 3 (en particulier ceux repérés * pour lesquels on ne demande aucune exigence mais où, sur les livraisons de série, les caractéristiques doivent rester conformes à celles de l'échantillon qui a été soumis à l'approbation). Ces fiches doivent rester confidentielles vis-à-vis des autres fournisseurs.

G - CONDITIONS DE LIVRAISON

Suivant indications portées à la commande, les ceintures de sécurité doivent être livrées, soit complètement assemblées, avec les moyens de fixation prévus, soit sous forme d'éléments séparés.

4.CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Les caractéristiques des produits de série doivent satisfaire aux exigences des règlements en vigueur et aux conditions des Sociétés du Groupe indiquées ci-après :

Pièces métalliques :

Toutes les pièces métalliques subissant un traitement électrolytique et ayant une charge de rupture à la traction $R_m \geq 1\,000\text{ Mpa}$ (ou dureté VICKERS $\geq 310\text{ HV}$) doivent obligatoirement être dégazées.

Un essai de synthèse doit être réalisé, afin de vérifier :

- les conditions de montage et d'accessibilité,
- qu'il n'y a aucune apparition de bruits perceptibles en roulage.

Les tests officiels pourront être refaits.

Des essais supplémentaires pouvant s'avérer nécessaires, les services techniques du Groupe se réservent le droit de préciser ou compléter à tout moment cette norme par des avenants.

CEINTURES DE SECURITE	B27 1100	3/11
------------------------------	-----------------	------

4.1.SANGLE

METHODES D'ESSAIS OU PROCEDURES D'ESSAIS	CARACTERISTIQUES		EXPRESSION DES RESULTATS	EXIGENCES							
				(statique)		A01		A02		A03	
						(enrouleur)					
						(normale)		(basse friction)			
-	Aspect		-	4 bandes		5 bandes					
D45 1227	Largeur	à l'état libre	mm	46 à 49		46 à 49					
D41 1229		sous 100 daN	mm	46 à 52		46 à 52					
D45 1426	Epaisseur	à l'état neuf	mm	1,6 ± 0,2		≤ 1,3					
D45 1426- D44 1434		après usure	mm	≤ 2		≤ 2					
D45 1102	Cintrage	à l'état neuf	%	≤ 0,5		≤ 0,5					
D45 1102- D44 1434		après usure	%	≤ 1		≤ 0,5					
D45 1102	Bombage à l'état neuf		mm	Aucun bombage		Aucun bombage					
D41 1280	Torsion des fils	de la trame	tr/m	*		*					
		de la chaîne	tr/m	≥ 100		≥ 70					
D45 1030	Souplesse	longitudinale (éprouvette de 510 mm)	-	1,5 à 3		≥ 1,8		≥ 1,7			
D45 1278		transversale	mm	8 à 3							
D45 1278- D45 1147		transversale après froissement	mm	≤ 15							
D41 1614		Allongement élastique		%	*						
-	Allongement	sous 500 daN	%	*							
		sous 1000 daN	%	11 à 15		8 à 10		6 à 8			
D41 1229	Résistance à la rupture	à l'état neuf	daN	*		≥ 2700					
D41 1229- D42 1233		à l'état neuf mouillé		≥ 2 100 et ≥ 80 % de la		≥ 80 % de la valeur a		≥ 75 %l de la valeur a			
D41 1229- D47 1474 (1)		après choc à froid		valeur a l'état neuf		l'état neuf		l'état neuf			
D41 1229- D44 1434 A		après vieillissement chaleur- lumière									
D41 1229- D44 1434 A		après usure									
D41 1229- D44 1434 A D47 1474 (1)		après usure et vieillissement lumière									
D44 1073	Capacité abrasive		-	après 8 heures de frottement, ni perte de masse ni modification notable d'aspect du matériau de référence							
D47 1005	Tachage à l'eau		-	aucun tachage							
D45 1333	Combustibilité horizontale		-	catégorie 3							
D47 1121	Solidité de la teinte	à la lumière naturelle	indice	≥ 4 (dégradation)							
D47 1431		aux Xénotests à 90 °C		≥ 4 (dégradation)							
D45 1010	Solidité de la teinte au frottement A = dégradation B = égorgement		indice	A	B	A	B	A	B		
		à sec		5	5	5	5	5	5		
		à l'eau		5	5	5	5	5	5		
		à l'eau savonneuse		5	5	5	5	5	5		
		à l'essence F		5	4-5	5	4-5	5	4-5		
D47 1022	Solidité de la teinte à la sueur A= dégradation B= dégorgement		indice	A	B	A	B	A	B		
		laine		5	5	5	5	5	5		
		coton		5	5	5	5	5	5		
		polyester		5	5	5	5	5	5		
		polyamide		5	5	5	5	5	5		
-	Armure		-	* lisières bloquées							
-	Composition de la chaîne et de la trame										
D45 1228	Masse linéique										
D45 1014	Mesure du compte de la chaîne et de la trame		-								
D40 1331 A et D	Taux d'apprêt										
-	Teinte										
D45 1066	Titre des fils de la chaîne et de la trame		tex								
D41 1360	Résistance à l'éraïlement		daN								
B37 1112	Effort de glissement		N	-		-		≤ 17			

CEINTURES DE SECURITE	B27 1100	4/11
------------------------------	-----------------	------

* Aucune exigence n'est imposée à ces caractéristiques mais les sangles livrées en série devront être conformes aux échantillons approuvés.

(1) Durée d'exposition 75 h au lieu de la valeur prévue dans la méthode d'essai D47 1474.

4.2. BOUCLE D'ACCCOCHAGE ET PENE

4.2.1. ENSEMBLE

METHODES OU PROCEDURES D'ESSAIS	CARACTERISTIQUES		EXPRESSION DES RESULTATS	EXIGENCES
				A16
B37 1100	Effort de verrouillage		daN	2 ± 1
B37 1107	Effort d'ouverture	sous tension $T = 0$	daN	$F_2 = 1,5 \pm ,5$
		sous tension $T = 50$ daN		$F_3 \leq 6 - F_4 \leq 8$
B37 1106	Essai d'endurance de 15 000 cycles ($F = 0$ N pour les 1 000 premiers cycles)		-	Aucune dégradation
B37 1106 - B37 1107	Essai d'endurance de 25 000 cycles (les 15 000 cycles ci-dessus sont inclus $F = 0$ N pour les 1 000 derniers cycles) Laisser reposer la boucle 24 heures au préalable		daN	La fonction verrouillage- déverrouillage doit être intacte
	Effort d'ouverture	sous tension $T = 0$		$F_2 = 1,5 \pm 0,5$
		sous tension $T = 50$ daN		$F_3 \leq 6 - F_4 \leq 8$
B37 1101 - B37 1107	Après essai dynamique effort d'ouverture sous tension $T = 50$ daN		daN	$F_3 \leq 6 - F_4 \leq 8$
D44 1480-D45 1426	Après usure par le pêne	épaisseur de la sangle	mm	≤ 2
D44 1480- D41 1229		résistance de la sangle à la rupture	daN	$\geq 2\ 100$ et $\geq 80\ %$ de la valeur à l'état neuf
B37 1110		Essai dynamique de déverrouillage	-	aucun déverrouillage

4.2.2. PIECES EN MATIERE PLASTIQUE

Sauf spécification contraire les essais sont effectués boucle assemblée et pêne verrouillé.

METHODES D'ESSAIS	CARACTERISTIQUES		EXPRESSION DES RESULTATS	EXIGENCES
				A16
D45 1234	Comportement à la chaleur		-	Après 22 h à $85^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ pas d'évolution d'aspect ni d'entrave au fonctionnement
D47 1121	Solidité de la teinte	à la lumière naturelle	indice	4 (dégradation)
D47 1431		au Xénotest à 90°C		4 (dégradation)
D45 1010		au frottement à sec	indice	Dégradation 5 Dégorgement 5
D45 1010 - D47 1022		au frottement à la sueur		5 5
D42 1235 - A	Fragilité à froid - $20^\circ\text{C} - 2^\circ\text{C}$		-	Aucune rupture
-	Choc thermique. sur pièces métalliques surmoulées 3 répétitions du cycle suivant : - exposition en étuve à $80^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ pendant 60 min, - exposition à $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ pendant 15 min, - exposition en chambre froide à $-20^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ pendant 90 min - exposition à $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ pendant 15 min		-	Ni cloque ni décollement ni craquelure. De plus, la fonction verrouillage déverrouillage doit être intacte

4.2.3. PENE

Les caractéristiques particulières de la partie métallique doivent répondre aux exigences de la norme B27 1130.