

BATTERIES DE DEMARRAGE AU PLOMB ALLEGES - 12 VOLTS

Page 1/17

SANS RESTRICTION D'UTILISATION
NORME UNIQUEMENT VALABLE POUR LES PRODUITS EN COURS D'EXTINCTION

AVANT-PROPOS

La présente norme définit des PIÈCES STANDARDISEES "ST" dont la création, la gestion et les évolutions sont sous la responsabilité d'un MAÎTRE D'OEUVRE STANDARDISATION "EST" unique pour le Groupe PSA.

SOMMAIRE

1. OBJET	2
2. PLAN FONCTIONNEL	3
2.1. BAC TYPES : LC, L1, L2, L3	3
2.2. BAC TYPE : L5	4
2.3. COMPLÉMENT DU PLAN FONCTIONNEL	5
3. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	6
4. CONDITIONS GÉNÉRALES D'ESSAI	6
4.1. DÉFINITION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE	6
4.2. DÉFINITION DE LA BATTERIE COMPLÈTEMENT CHARGÉE	6
4.3. DÉFINITION D'UNE DÉCHARGE COMPLÈTE	6
4.4. DÉFINITION DU CYCLE D'ENTRAÎNEMENT	6
4.5. DÉFINITION D'UNE BATTERIE NEUVE	7
4.6. BATTERIES ESSAYÉES DANS UNE CUVE D'EAU	7
4.7. ADDITION D'EAU	7
4.8. HOMOGENÉISATION DE L'ÉLECTROLYTE	7
5. CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT	7
5.1. APTITUDE À LA DÉCHARGE LENTE (CAPACITÉ À 25 °C)	7
5.2. APTITUDE À LA DÉCHARGE RAPIDE	8
5.3. ACCEPTANCE DE CHARGE	8
5.4. CONSERVATION DES PERFORMANCES APRÈS STOCKAGE	8
5.5. CONSOMMATION D'EAU	9
5.6. TENUE AUX DÉCHARGES PROFONDES	9
6. CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES	9
6.1. TENUE AUX CHOCs THERMIQUES	9
6.2. TENUE DU BAC	10
7. CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	10
7.1. TENUE AUX VIBRATIONS	10
7.2. TENUE DES BORNES	10
7.3. ETANCHÉITÉ DU COUVERCLE À L'ÉLECTROLYTE	11
8. ESSAI D'ENDURANCE	12
8.1. CONDUITE DE L'ESSAI	12
8.2. RÉSULTATS À OBTENIR	12
9. ESSAI SUR VÉHICULES	12
ANNEXE 1	13
ANNEXE 2	14
ANNEXE 3	15
ANNEXE 4	16
10. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	17
10.1. HISTORIQUE	17
10.2. DOCUMENTS CITÉS	17

BATTERIE DEMARRAGE AU PB 12V FAIBLE ENTR	C75 2520	2/17
--	----------	------

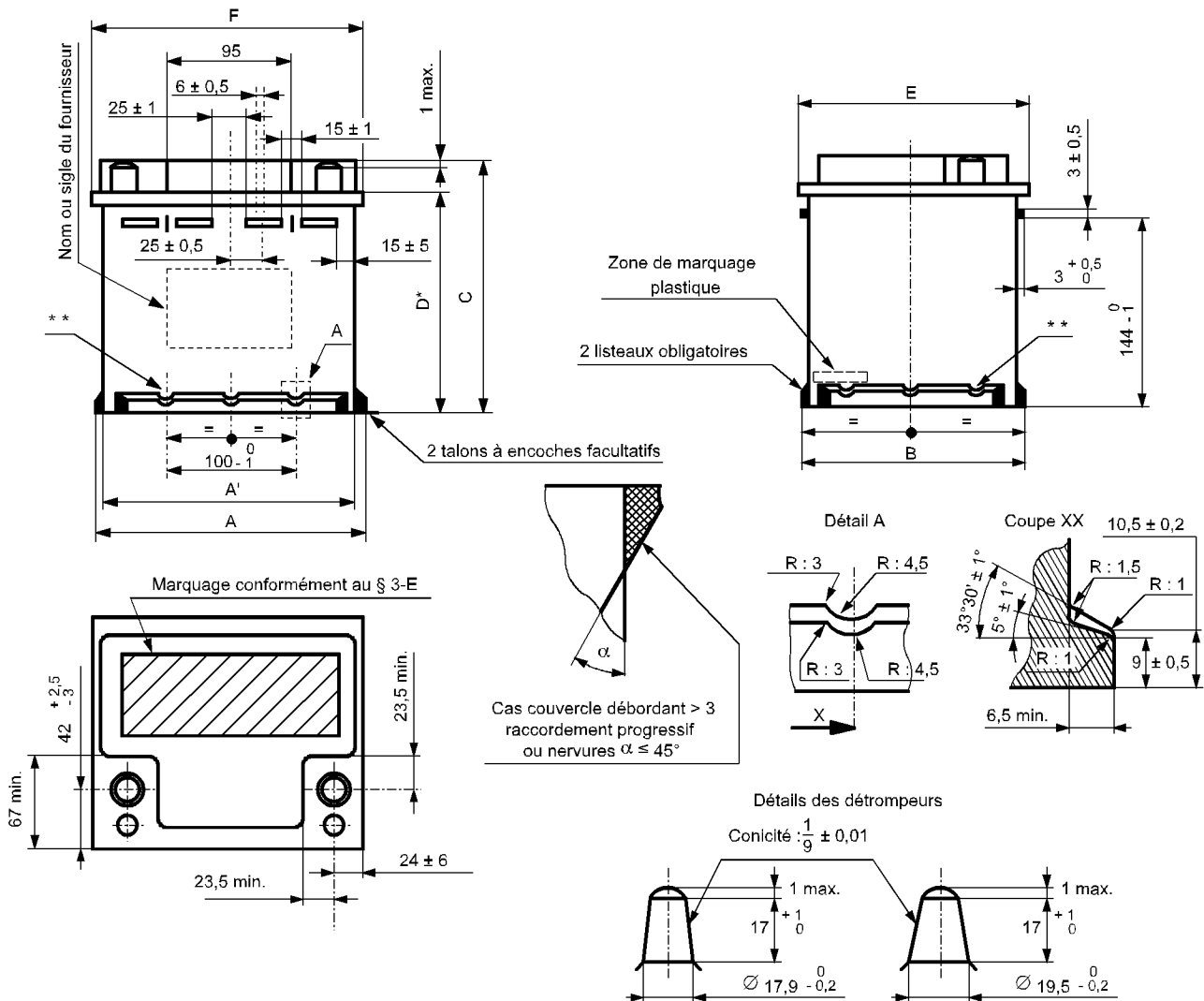
10.3. EQUIVALENT À :	17
10.4. CONFORME À :	17
10.5. MOTS CLEFS	17

1.OBJET

La présente norme définit les spécifications auxquelles doivent satisfaire les batteries de démarrage au plomb allégées 12 volts, ainsi que les essais et les résultats à obtenir pour en assurer l'utilisation sur véhicule.

2. PLAN FONCTIONNEL

2.1. BAC TYPES : LC, L1, L2, L3

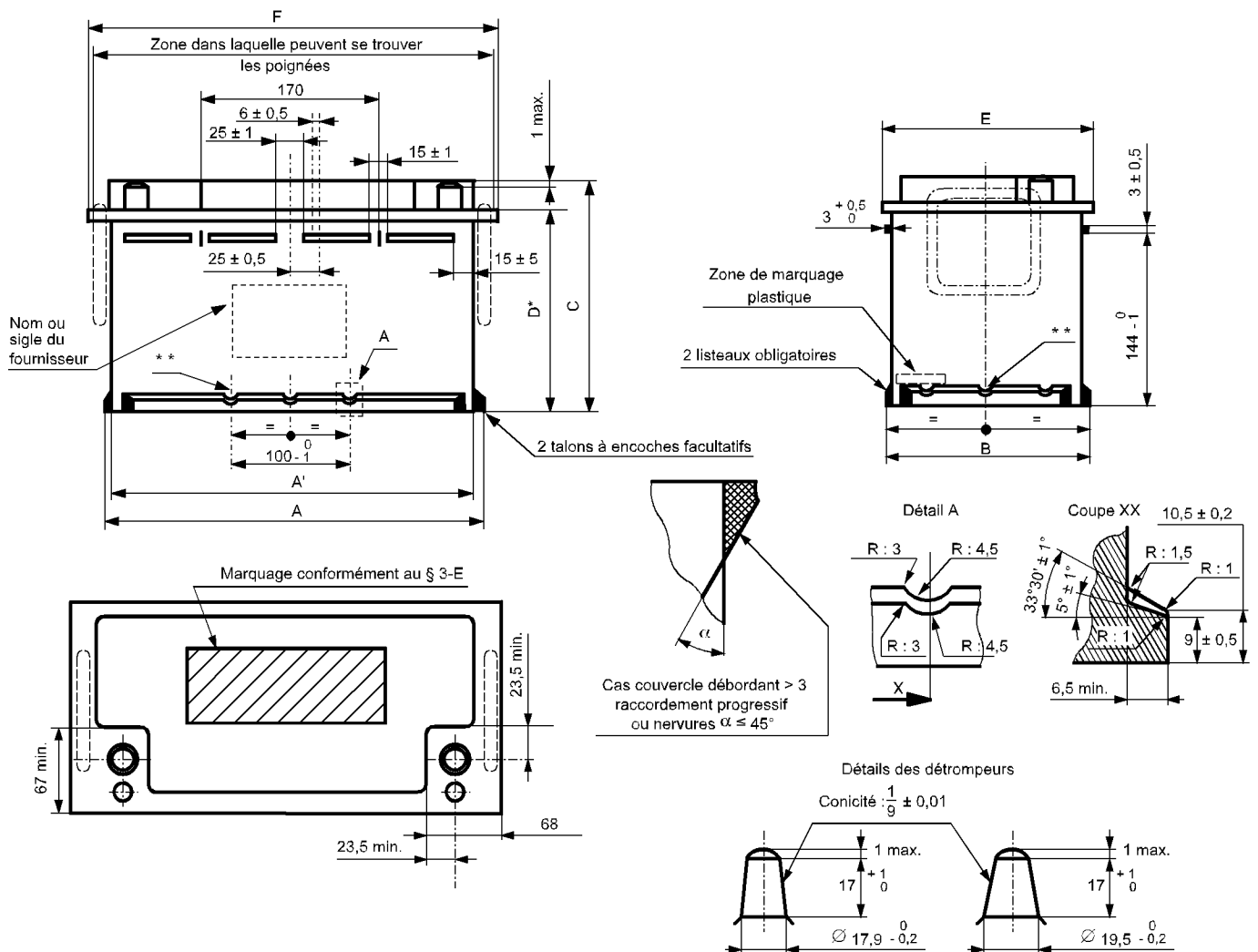


* Au niveau de la code D , la forme de la batterie doit être telle que la mise en place sur les grands côtés d'une cornière de 15×15 soit possible sans risque de basculement.

** Encoches de maintien obligatoires.

Voir § Complément du plan fonctionnel.

2.2.BAC TYPE : L5



* Au niveau de la code D la forme de la batterie doit être telle que la mise en place sur les grands côtés d'une cornière de 15×15 soit possible sans risque de basculement.

** Encoches de maintien obligatoires.

Voir § Complément du plan fonctionnel.

BATTERIE DEMARRAGE AU PB 12V FAIBLE ENTR	C75 2520	5/17
--	----------	------

2.3.COMPLEMENT DU PLAN FONCTIONNEL

(Voir § Bac types : LC, L1, L2, L3 et Bac type : L5)

TYPE	A		A' max.	B (+ 0/- 2)	C *** (+ 0/- 20)	D (+ 0/- 20)	E (+ 0/- 4)	F max.
	nom.	tol.						
LC	161	(+ 14 / - 1)	162	175	190	169	175	175
L1	207	(+ 0 / - 2)	194	175	190	169	175	207
L2	242		229	175	190	169	175	242
L3	278	(+ 0 / - 3)	265	175	190	169	175	278
L5	353		340	175	190	169	175	381

***C = hauteur hors tout de la batterie ; (C - D) compris entre 17 et 25 mm.

Couleur préconisée pour le bac et le couvercle : noire. (Toute autre couleur peut être acceptée après accord préalable des Services Etudes).

Obturbateurs ou rampes

Les obturbateurs ou rampes peuvent être scellés ou amovibles (effort d'extraction $300\text{ N} \pm 100\text{ N}$; effort d'enfoncement $\leq 100\text{ N}$), encastrés ou non, sauf utilisation particulière.

Désignation :

BATTERIE DEMAR PB 12V L5 450 TALON

SELECTION PRIORITAIRE

Type	Classe (1)	Capacité (Ah) (2)	Masse max. (kg)	Repère de couleur (3)	NUMEROS	
					Grille hybride	Grille tous types
LC	150	25	10	jaune	79 05 525 597	79 05 525 407
LC	175	29	10,7	rouge	79 05 525 607	79 05 525 417
L1	200	33	13	vert	79 05 525 617	79 05 525 427
L1	250	42	14,5	orange	79 05 525 627	79 05 525 437
L2	300	50	17,2	orange	79 05 525 637	79 05 525 447
L3	400	67	20,5	orange	79 05 525 647	79 05 525 457
L5	450	75	24	rouge	79 05 525 657	79 05 525 467

(1) : Intensité nominale de décharge à froid en ampère (I_{-18}).

(2) : Capacité (20 h) nominale min. exigée en ampère-heure (Cn).

(3) : Le repère de couleur doit être parfaitement visible sur le dessus de la batterie quel que soit son mode de réalisation.

3. PRESCRIPTIONS GENERALES

Ces prescriptions sont celles du cahier des charges B20 0110 à l'exception des paragraphes indiqués ci-dessous qui sont complétés ou modifiés comme suit :

C - APPROBATION DES FOURNITURES

Le fournisseur doit remettre pour les essais d'approbation 15 batteries représentatives de la fabrication de série. La répartition des essais est définie à l'annexe 1.

Le procès-verbal accompagnant l'échantillonnage doit obligatoirement comporter la fiche technologique conforme à l'annexe 2.

E - MARQUAGE

Chaque batterie doit porter sur son couvercle, en caractères indélébiles, en particulier à l'acide et aux solvants usuels :

- la désignation de la batterie*,
- le repère de couleur (voir tableau page 5),
- la tension nominale : 12 volts,
- une étiquette de SECURITE conforme à l'annexe 3,
- l'indication suivante :
 - cas des batteries **scellées** (ni bouchons, ni rampes amovibles) et comportant un indicateur de niveau d'électrolyte. "Cette batterie est SANS ENTRETIEN". Elle ne nécessite pas d'addition d'eau (voir notice d'utilisation). En cas d'incident, consulter votre concessionnaire ou agent.
 - autres batteries "En cas d'incident, consulter votre concessionnaire ou agent".

D'autre part, conformément à l'annexe 3 :

- sur le couvercle en marquage à chaud :
 - date de fabrication (voir annexe 3).
- sur le côté gauche de la batterie (borne négative) en marquage à chaud ou en relief :
 - désignation de la matière plastique utilisée pour le bac et le couvercle.

Exemple : > PP/PE <

De plus :

- sur l'une des faces latérales, de préférence du côté bornes :
 - le nom ou le sigle du fournisseur.

(*) Les batteries sont désignées par le type suivi de la classe qui indique l'intensité de décharge rapide à -18 °C (I_{-18}). Ex. : batterie L1 250.

G - CONDITIONS DE LIVRAISON

L'état de charge, à la livraison des batteries, doit être supérieur ou égal à 90 % de la capacité (voir tableau page 2).

4. CONDITIONS GENERALES D'ESSAI

4.1. DEFINITION DE LA TEMPERATURE AMBIANTE

Pour tous travaux, mesures ou essais, à température ambiante, sauf indication particulière, la température du local doit être de 23 °C ± 5 °C. Sauf précision particulière, la température de l'électrolyte en début d'essai doit être 25 °C ± 2 °C.

4.2. DEFINITION DE LA BATTERIE COMPLETEMENT CHARGEE

Batterie qui a été soumise à une charge sous tension constante de 14,8 V ± 0,05 V pendant 24 heures, l'intensité du courant étant limitée à $I = 0,2 I_{-18}$, puis pendant 1 heure sous un courant constant d'intensité $I = 0,02 I_{-18}$.

La batterie est maintenue à la température de 25 °C ± 2 °C.

4.3. DEFINITION D'UNE DECHARGE COMPLETE

Décharge au régime de $I = 0,05 C_n$ jusqu'à 10,5 V ± 0,05 V.

4.4. DEFINITION DU CYCLE D'ENTRAINEMENT