529.3 Goulottes

Dans le cas de goulottes posées en plinthe, la classe de protection contre les chocs mécaniques doit correspondre au moins à un degré de protection mécanique IK07. Le conducteur isolé situé le plus bas doit se trouver à 1,5 cm au moins au-dessus du sol fini.

Les conducteurs isolés ne sont admis que si le couvercle nécessite l'emploi d'un outil pour être retiré et que si la goulotte possède le degré de protection IP4X ou IPXXD.

Lorsque le couvercle est démontable sans l'aide d'un outil, les connexions ne sont admises que si elles présentent un degré de protection minimal IP2X ou IPXXB, les conducteurs étant en place.

529.4 Vides de construction

Les gaines, galeries et caniveaux ne sont pas considérés comme des vides de construction. Il en est de même des espaces au-dessus des faux plafonds suspendus démontables pour lesquels les conditions de pose sont celles du montage apparent, les canalisations étant fixées ou supportées indépendamment des panneaux démontables.

529.4.1 Dans les vides de construction, les canalisations sont constituées de conducteurs isolés sous conduit ou de câbles (multiconducteurs ou monoconducteurs), à condition que les conducteurs et câbles puissent être posés ou retirés sans intervention sur les éléments de construction du bâtiment.

Les conducteurs, câbles, conduits pouvant être posés directement dans les vides de construction doivent satisfaire aux essais de non propagation de la flamme.

529.4.2 Conducteurs isolés posés sous conduit

Les dimensions des vides de construction doivent être telles que les conduits puissent y pénétrer librement.

529.4.3 Câbles

Des câbles isolés (mono- ou multiconducteurs) peuvent être posés directement, c'est-à-dire sans conduit, dans un vide de construction, si la plus petite dimension transversale du vide est d'au moins 1,5 fois le diamètre extérieur du câble de la plus grande section.

En outre, la section d'encombrement des câbles, toutes protections comprises, ne doit pas être supérieure au quart de la section du vide utilisé.

529.5 Canalisations enterrées

529.5.1 Seuls sont admis en pose enterrée des câbles dans les conditions suivantes :

- a) les câbles armés d'acier et comportant sous l'armure une gaine d'étanchéité peuvent être placés directement dans le sol.

Les câbles pouvant être posés directement dans le sol sont les câbles de tension nominale au moins égale à 1000 volts et comportant un revêtement métallique, tels que ceux des séries U-1000 RGPV, U-1000 RVFV, FR-N1X-DV, FR-N 1-X1X2Z4X2, FR-N 1-X 1G IZ4G1.

- b) les câbles sans armure mais comportant une gaine épaisse nécessitent une protection mécanique indépendante contre le choc des outils métalliques à main.

Les câbles qui nécessitent une protection contre le choc des outils métalliques à main sont les câbles de tension nominale au moins égale à 1000 volts et ne comportant pas de revêtement métallique, tels que ceux des séries U- 1000 R 12N, U- 1000 R2V, FR-N 1-X 1X2, FR-N 1-X 1G1. Les autres câbles pouvant être utilisés dans les conditions d'influences externes AD5 (voir tableau 52D) doivent être placés dans des conduits ou fourreaux, tels que les conduits pour canalisations enterrées conformes à la norme en vigueur (14).

(14) NF EN 50086-2-4 (C 68-114).