



Recommandations pour la mise en service de système MT sans SF6

4.1.1 Généralités sur l'exécution et le choix de l'emplacement

Tous les locaux de postes électriques et de transformateurs doivent être conçus et construits comme des installations électriques fermées conformément aux normes en vigueur (DIN VDE 0100 (VDE 0100) (toutes les parties), DIN EN 61936-1 (VDE 0101-1), DIN EN 50522 (VDE 0101-2)) et exploités conformément à la norme IEC EN 50110-1 (DIN VDE 0105-100 (VDE 0105-100)).

Les stations préfabriquées doivent être construites conformément à la norme DIN EN 62271-202 (VDE 0671-202) et posséder la qualification de tenue au court-circuit interne IAC AB 16 kA/1 s.

Le local du poste de livraison doit pouvoir résister à la surpression prévisible résultant d'un défaut d'arc interne. Sur demande du GRD (Gestionnaire de réseau de distribution), une preuve correspondante doit être fournie par l'installateur et remise au GRD.

4.1.2 Détails de l'exécution structurelle

Les installations intérieures ou installations clients non type-testées doivent être réalisées exclusivement en béton armé avec une épaisseur minimale de paroi de 200 mm ou équivalent.

4.1.2.1 Accès et portes

Un maximum de deux portes de bâtiment est autorisé sur le chemin d'accès au poste de livraison. Les portes d'accès ne doivent pas être intégrées au système de sécurité du bâtiment.

Les portes des locaux électriques doivent toujours s'ouvrir vers l'extérieur ($> 90^\circ$), avoir au minimum la classe de résistance RC2 selon DIN EN 1627-1630 et, si elles ne sont pas situées à l'intérieur d'un bâtiment et ne compromettent pas la voie d'évacuation, être équipées d'un dispositif de retenue de porte. Si elles se trouvent à l'intérieur d'un bâtiment et/ou servent de porte coupe-feu, elles doivent être à fermeture automatique. L'accès doit être possible à tout moment sans danger.

Les portes doivent être conçues de manière à pouvoir être ouvertes de l'extérieur uniquement avec une clé (p. ex. bouton fixe), mais à permettre la sortie sans clé (fonction antipanique DIN EN 179). Les garnitures de protection ne doivent pas être démontables de l'extérieur, classe de protection requise SK2.



La signalisation doit être conforme à la norme DIN EN ISO 7010 et réalisée en matériau durable et anticorrosion.

4.1.2.3 Conditions climatiques, ventilation et décompression

Une ventilation suffisante, ainsi qu'une décompression nécessaire, doivent être prévues.

Les ouvertures de décompression doivent être conçues de manière à ce qu'en cas d'arc interne dans l'appareillage, il n'y ait pas de surpression ou de sollicitation thermique dépassant la résistance de la structure. La protection du public et du personnel doit être assurée. Si elles existent, les grilles d'entrée et de sortie d'air peuvent servir également de décompression.

Dans les locaux d'appareillages non type-testés, des ouvertures de ventilation offrant une surface de décompression nette d'au moins 1,2 m² doivent être prévues. Pour des locaux < 45 m³ ou avec des ouvertures de ventilation plus petites, un calcul de la pression du local doit être fourni.

4.1.2.4 Planchers

Lorsque des appareillages électriques, armoires de commande ou équipements sont installés sur des plaques du faux plancher, la structure portante de ces planchers, y compris les supports, doit être solidement et durablement fixée au bâti. De plus, l'installation des équipements ne doit pas se faire directement sur les plaques du faux plancher, qui doivent rester accessibles et amovibles à tout moment.

La hauteur des plaques du faux plancher ou sous-sols doit être définie selon les prescriptions du GRD et en tenant compte des sections et rayons de courbure des câbles prévus. Une hauteur minimale de 80 cm ne doit pas être inférieure.

Les plaques du faux plancher doivent être au minimum de classe de matériau B1 (matériaux difficilement inflammables selon DIN 4102-4). Elles doivent rester en place sous l'effet de la pression due à un arc interne et ne pas mettre en danger l'opérateur. Une décompression de la zone située sous le plancher, par exemple vers un local transformateur adjacent, est recommandée.

L'utilisation de caillebotis dans les locaux d'appareillages n'est pas autorisée. Une clé pour déverrouiller les dalles ainsi qu'une ventouse pour les retirer doivent être fournies.

La conception des plaques du plancher et de l'appareillage doit permettre de retirer les ouvertures de service de l'appareillage sans démonter les dalles. Pour une hauteur de double plancher ≥ 1 m, le GRD peut exiger l'installation d'une échelle fixe pour l'accès. Pour des hauteurs > 1 m, une exécution avec dalles n'est autorisée qu'après accord avec le GRD. Dans ces cas, un plancher fermé avec trappe d'accès centrale au sous-sol / vide sanitaire, comprenant des protections adaptées contre les chutes lors de l'ouverture de la trappe, doit être prévu.