



Appui pour planchers Ciqular® EcoLine

Appui statique en élastomère destiné à l'isolation d'éléments de construction

Dimensionnement de l'appui

Les appuis pour planchers Cigular® EcoLine sont disponibles avec une épaisseur d'appui de 10 mm. N° d'agrément Z-16.32-479, délivré par le DIBt Berlin.

DIMENSIONNEMENT APPUI POUR PLANCHERS CIGULAR® ECOLINE Largeur d'élastomère Force verticale adm. Angle de torsion adm. Déformation horizontale adm. dans tous les sens ∕∢α b_F u adm. $= \pm 10 \, \text{mm}$ $b_{E}[mm]$ $F_{R,d}[kN/m]$ α [‰] Force horizontale (force de rappel 35 40 résultant de la déformation horizontale de l'appui) : voir diagramme 60 89 40 ci-dessous « Rapport entre la force 83 123 40 horizontale et la force verticale » et 106 157 37

LÉGENDE DES SYMBOLES DES FORMULES

b_E Largeur d'élastomère ⊢_{B.d} Force verticale adm. ⊔ Déformation en cisaillement de l'appui ⊢ Force horizontale α Torsion admissible de l'appui

Exemple de dimensionnement

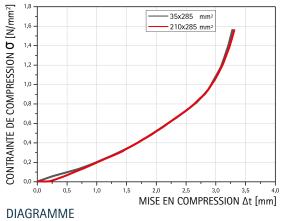
Situation initiale : $F_{Ed} = 58 \text{ kN/m}$ $\alpha = 17 \%00$

 $u = \pm 5 \, \text{mm}$

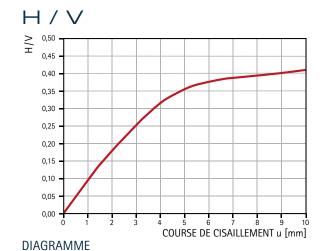
Version retenue: Largeur d'élastomère 60 mm $F_{Ed} = 58 \text{ kN/m} < 89 \text{ kN/m} = F_{Rd}$ α dispon. = 17 % < 40 % = α adm. u dispon. = $\pm 5 \text{ mm} < \text{u adm.} = \pm 10 \text{ mm}$

exemple de dimensionnement

Courbe caractéristique du ressort de compression



Surfaces de compression béton, largeurs de l'appui : 35 à 200 mm



Rapport entre la

force horizontale H et la force verticale V

Le contenu de cette publication est l'aboutissement d'un important travail de recherche et d'expériences acquises en matière d'application. Toutes les informations et remarques sont fournies sur la base de nos connaissances actuelles ; elles ne constituent aucune promesse de qualité et ne libèrent pas l'utilisateur de procéder lui-même à un contrôle en ce qui concerne les droits de propriété de tiers. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages, indépendamment de leur nature et du motif juridique, résultant des conseils donnés dans cette publication. Sous réserve de modifications techniques dans le cadre du perfectionnement du produit.

[©] Copyright - Calenberg Ingenieure GmbH - 2023