

CIPARALL-APPUI GLISSANT TYPE GFK

ép. 14mm

Appui glissant ponctuel armé résistant à une charge jusqu'à 21 N/mm²

DES APPUIS SÛRS ET DURABLES

AMÉLIORATION DU CONFORT DE VIE AVEC CALENBERG

L'association entre des appuis élastomères glissants et à déformation permet la reprise de déplacements, de torsions angulaires et d'imperfections plus importants dans le cas d'un centrage de charge simultané. Le matériau caoutchouc de haute qualité de nos appuis élastomères garantit absence de maintenance, longue durée de vie et, par conséquent, absence absolue de dommages pour l'ouvrage.

KNOW



Prévention de dommages pendant la construction

Les éléments de construction se déforment sous l'effet de charges permanentes (par ex. poids propre de l'ouvrage), de facteurs variables (par ex. le vent) et de forces de compression (par ex. dues aux changements de température, au fluage, aux tolérances des éléments de construction ou aux tassements). Les déplacements ne pouvant pas être repris par un appui à déformation peuvent l'être par notre appui glissant Ciparall. Sans l'utilisation d'appuis glissants appropriés, les influences susmentionnées endommagent les ouvrages. Outre des fissures et éclatements, cela peut également être à l'origine de destructions importantes sur les éléments de construction voisins, qui nécessitent alors des travaux de rénovation chronophages et onéreux. Grâce à l'effet élastique des appuis de construction, les forces sont propagées de manière centrique dans les jonctions des éléments de construction et les écarts de parallélisme des surfaces planes sont simultanément compensés.

Les avantages pour nos clients

Les énormes capacités de charge des appuis permettent des réalisations filigranes et économiques de la construction. En cas de dimensionnement et d'installation corrects, les appuis glissants ne nécessitent aucun entretien et ne doivent pas non plus être remplacés. Les réserves du matériau offrent également une sécurité aux planificateurs en cas de charges imprévues. La durée de vie des appuis glissants équivaut au moins à la durée d'utilisation des éléments de construction adjacents. Nos appuis glissants augmentent la valeur du bâtiment en évitant les dommages sur la construction et en supprimant les coûts de rénovation ou d'entretien. Les appuis glissants statiques transmettent de façon durable et sans dommages les forces vers les éléments voisins et reprennent de façon planifiée torsions et déplacements.



AVANTAGES POUR NOS CLIENTS

- Selon le format, résistant jusqu'à 21 N/mm²
- Appui glissant et à déformation combiné renforcé de fibres de verre (PRV) et à forte résistance mécanique
- Plan de glissement à stabilité formelle
- Matériau élastomère (CR) haute qualité
- Reprise de charges verticales, de déplacements horizontaux et de torsions
- Quasi absence de contraintes grâce à d'excellents coefficients de frottement
- Très faible fluage
- Sans entretien
- Résistance aux intempéries et à l'ozone
- Dimensionnement simple
- Agrément technique
- Longue durée de vie

L'appui glissant Ciparall type GFK

Description du produit

L'appui glissant Ciparall type GFK Calenberg est un appui glissant et à déformation combiné.

Le corps de l'appui se compose principalement d'un matériau CR résistant au vieillissement et à l'ozone, d'une dureté de 70 ± 5 Shore A, d'une armature vulcanisée renforcée de fibres de verre (PRV) et de revêtement PTFE. La plaque de glissement est également en plastique renforcé de fibres de verre (PRV). Résistant aux intempéries, le matériau fait l'objet d'un contrôle qualité.

Caractéristiques de fonctionnement

L'appui glissant Ciparall type GFK permet la reprise de mouvements d'éléments de construction avec une quasi absence de contrainte. Les faibles coefficients de frottement empêchent l'apparition de forces de rappel en cas de déplacements. Les appuis glissants Ciparall type GFK permettent un transfert sans dommage des forces qui s'exercent tout en assurant le centrage de la charge. Les tolérances des éléments de construction, les défauts de planéité des appuis et les torsions ne sont pas transmises dans le plan de glissement. Le plan de glissement à stabilité formelle reste plan et parallèle tandis que les propriétés de glissement sont conservées. Il s'agit là des conditions nécessaires à la capacité et à la sécurité de fonctionnement.

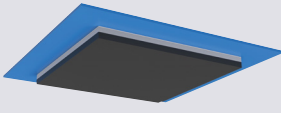
Agrément technique

L'utilisation en tant qu'appui de construction dans le bâtiment est réglementée par l'agrément technique général n° Z-16.22-525, délivré par l'Institut allemand des techniques de construction.

Comportement au feu

Si des exigences en matière de protection contre l'incendie doivent être respectées, l'évaluation de la protection technique contre l'incendie n° 3799/7357-AR de l'Université technique de Braunschweig est déterminante. Les dimensions minimales ainsi que d'autres mesures, qui répondent aux dispositions de la norme DIN 4102-2, y sont décrites.

EXTRAIT DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	Désignation de l'appui	Type d'appui	Épaisseur de l'appui [mm]	Contrainte de pression	Agrément
	Appui glissant Ciparall, renforcé de fibres de verre PRV	Appui glissant ponctuel armé	14	max. $\sigma_{R,d} = 21 \text{ N/mm}^2$	Z-16.22-525

Formes de livraison

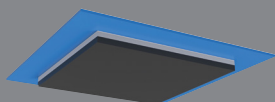


Les appuis glissants Ciparall sont livrés en fonction de l'objet dans presque toutes les dimensions souhaitées. Les appuis sont disponibles avec des trous, des découpes, des fentes, etc.

Pour les constructions en béton coulé sur place, les appuis sont enveloppés en usine de polystyrène et équipés d'un revêtement imperméable en plastique.

En cas d'exigences de protection au feu, il peut être recommandé de poser une plaque de protection au feu Ciflamon d'une largeur minimale de 30 mm sur la plaque de glissement.

DÉCOUPES STANDARD



Perçage



Trou oblong



Fente



Coupe en biais



Découpe d'angle



Découpe rectangulaire



Trou rectangulaire



DIMENSIONS

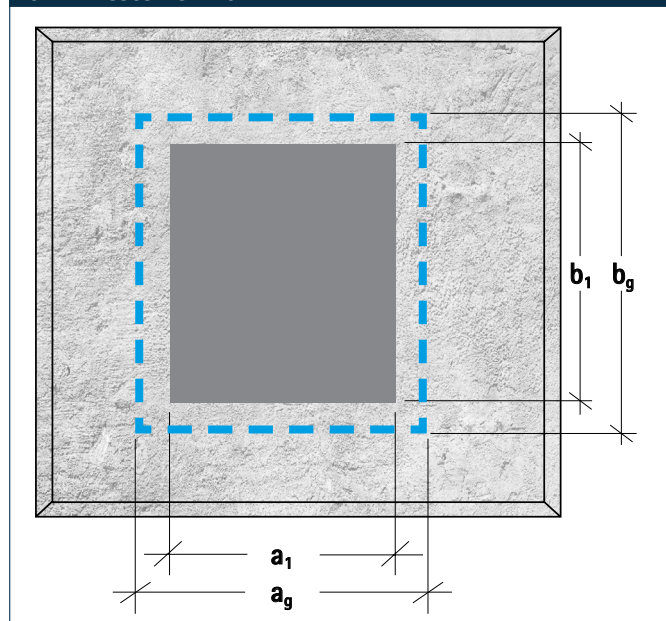
	Épaisseur	Dimensions maximales de découpe	Dimensions minimales de découpe
Plaque de glissement	2,6 mm	2000 mm x 1000 mm	Autour du chemin de déplacement plus grand que le corps d'appui
Appui élastomère	11,4 mm	600 mm x 600 mm	a ≥ 50 mm, b ≥ 100 mm



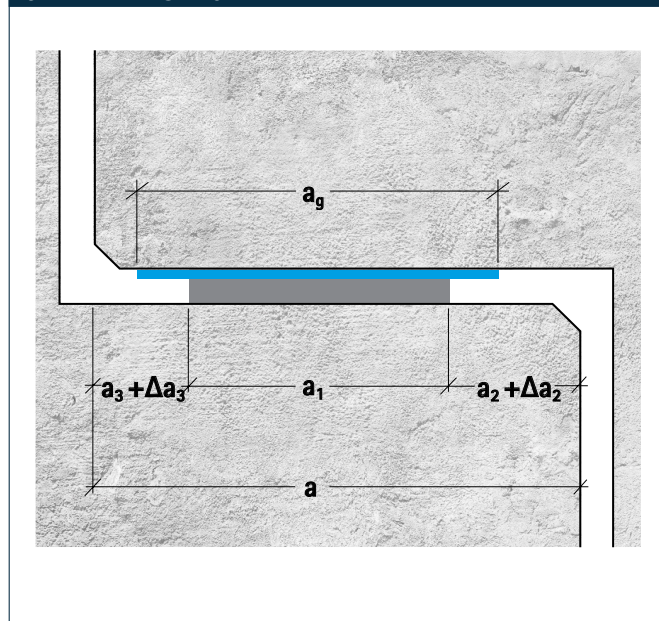
Exécution constructive

Les zones d'appui doivent être conçues conformément aux spécifications et aux normes en matière de construction. Les distances latérales nécessaires sont prises en compte selon la norme DIN EN 1992-1-1 (2011-01). Le corps d'appui en élastomère doit se situer à l'intérieur de l'armature afin de permettre des déformations planifiées de l'appui et d'éviter les éclatements en périphérie.

VUE DE DESSUS DISTANCE LATÉRALE



VUE LATÉRALE DISTANCE LATÉRALE



LÉGENDE

Valeurs en vue de la détermination des distances latérales nécessaires selon DIN EN 1992-1-1

a | a_1 | a_2 | Δa_2 | a_3 | Δa_3 | b_1 | a_g | b_g

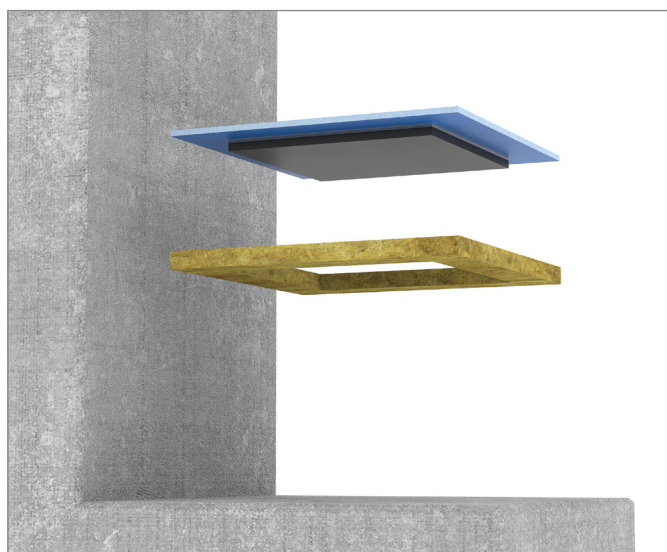
 Plaque de glissement



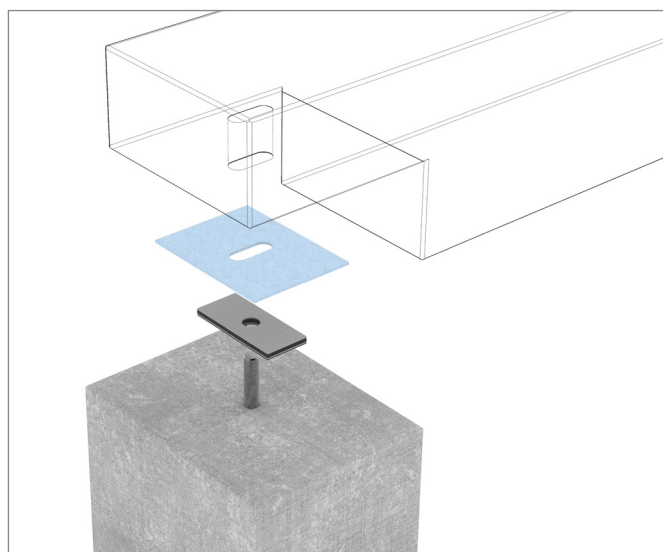
Instructions de montage

Avant la pose, veiller à ce que les appuis élastomère et les surfaces d'appui soient exempts de salissures, de givre, de neige, de graisses, de solvants, d'huiles ou d'agents de démoulage.

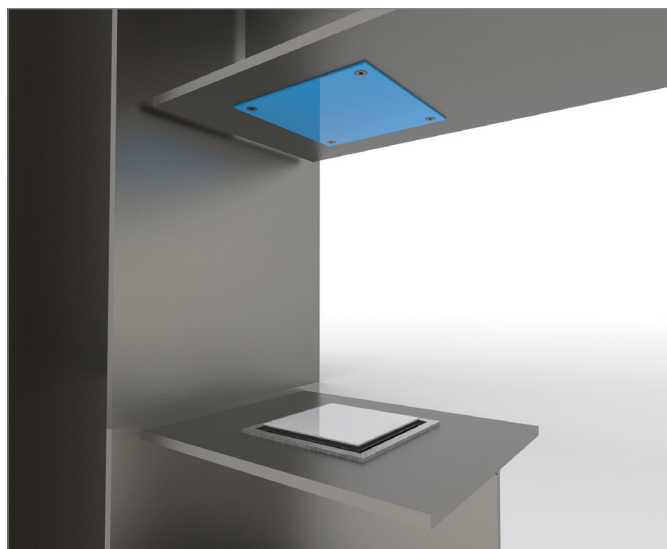
Dans les constructions en béton coulé sur place, le joint de l'appui doit être rempli et recouvert de manière à exclure toute pénétration de laitance fraîche. L'effet de ressort de l'appui et son caractère déplaçable doivent être garantis.



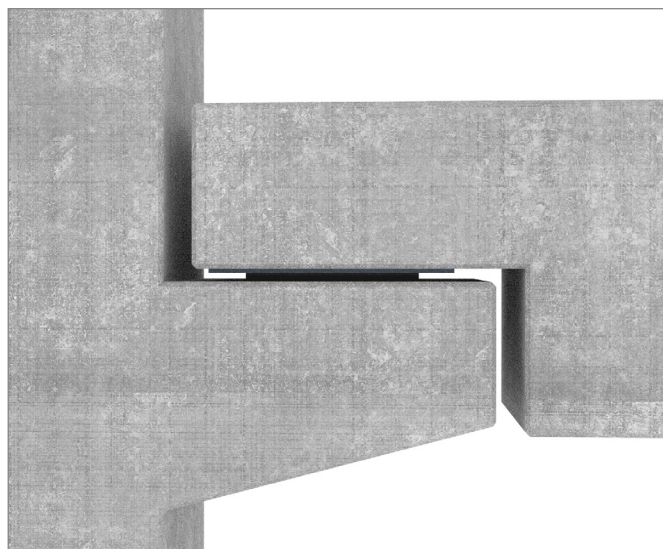
Version F90/F120



Version Perçage / trou oblong

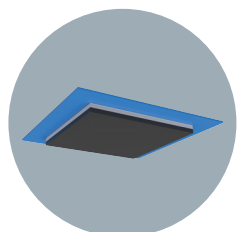


Sécurité de position en construction métallique



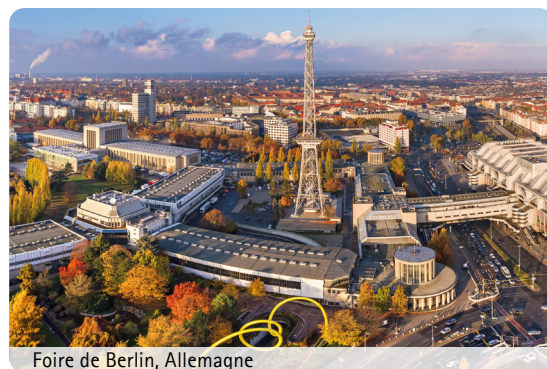
Mise en place en construction préfabriquée

Extrait de nos références clients



APPUI GLISSANT CIPARALL TYPE GFK

- Schule am Ried, Francfort-sur-le-Main, Allemagne
- EDEKA Neumünster, Allemagne
- Stade Atletikai, Budapest, Hongrie
- Foire de Berlin, Allemagne
- Netto Greifarth, Allemagne
- BMW Group Werk, Munich, Allemagne
- OVT Breda, Breda, Pays-Bas
- Waschmühlentalbrücke, Kaiserslautern, Allemagne



Foire de Berlin, Allemagne



BMW Group Werk Munich, Allemagne



Waschmühlentalbrücke, Kaiserslautern, Allemagne



Am Knübel 2-4
31020 Salzhemmendorf | Allemagne

Tél. + 49 5153-9400-0
Fax + 49 5153-9400-49

info@calenberg-ingenieure.de
www.calenberg-ingenieure.fr

Une entreprise du Groupe LISEGA



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.