

Sika AnchorFix[®]-3030

DECLARATION DE PERFORMANCES No 62770367

1	Code d'identification unique du produit type	62770367
2	Usages prévus :	Connexion par ancrage de barres d'armatures rapportées dans le béton avec mortier d'injection Sika AnchorFix [®] -3030
3	Fabricant :	Sika Services AG Tüffenwies 16 8064 Zurich Switzerland
5	Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances :	Système 1
6b	Document d'évaluation européen :	EAD 330087-01-0601 Systèmes pour connexion d'armatures rapportées avec mortier, Décembre 2020
	Agrément Technique Européen :	ETA 17/0693 du 06/05/2024
	Organisme d'Evaluation Technique :	TECHNICKY A ZKUSEBNI USTAV STAVEBNI PRAHA s.p.
	Organisme notifié :	1020

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix[®]-3030

62770367

2024.11 , ver. 01

1138

7 Performances déclarées :

Caractéristiques essentielles	Performances	AVCP	Spécifications techniques harmonisées
Réaction au feu	Classe A1	Système 1	EAD 330087-01-0601
Résistance au feu	Voir Annexe C4	Système 1	
Résistance caractéristique sous charges statiques et quasi-statiques			
Force d'adhérence des barres d'armature rapportées	Voir Annexe C1, C2	Système 1	
Facteur de réduction	Voir Annexe C1, C2	Système 1	
Facteur d'amplification pour la longueur d'ancrage minimale	Voir Annexe C1, C2	Système 1	
Résistance caractéristique sous charge sismique			
Force d'adhérence sous charge sismique	Voir Annexe C3	Système 1	
Facteur d'efficacité de connexion sous charge sismique	Voir Annexe C3	Système 1	
Enrobage minimum de béton sous charge sismique	Voir Annexe B3	Système 1	

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-3030

62770367

2024.11 , ver. 01

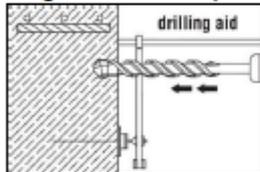
1138

Table B1: Minimum concrete cover c_{min} depending on drilling method

Drilling method	Bar diameter ϕ	Without drilling aid c_{min}	With drilling aid c_{min}
Hammer drilling or dustless drilling or diamond drilling	< 25 mm	30 mm + 0,06 $\ell_v \geq 2 \phi$	30 mm + 0,02 $\ell_v \geq 2 \phi$
	≥ 25 mm	40 mm + 0,06 $\ell_v \geq 2 \phi$	40 mm + 0,02 $\ell_v \geq 2 \phi$
Compressed air drilling	< 25 mm	50 mm + 0,08 ℓ_v	50 mm + 0,02 ℓ_v
	≥ 25 mm	60 mm + 0,08 $\ell_v \geq 2 \phi$	60 mm + 0,02 $\ell_v \geq 2 \phi$

The minimum concrete cover according to EN 1992-1-1 shall be observed. For rebar under seismic loading, apply the same minimum concrete value following that of table B1 and $c_{min,seis} = 2 \phi$.

Figure B2: Example of drilling aid



Minimum anchorage length $\ell_{b,PIR}$ and minimum anchorage lap length $\ell_{0,PIR}$

Minimum anchorage length

$$\ell_{b,PIR} = \alpha_{lb} \cdot \ell_{b,min}$$

$\alpha_{lb} = \alpha_{lb,100y}$ = amplification factor for minimum anchorage length
(see Annex C 1, Table C2 for hammer or dustless drilling method)
(see Annex C 2, Table C4 for diamond core drilling method)

$\ell_{b,min}$ = minimum anchorage length of cast-in rebar according to EN 1992-1-1, eq. 8.6

Minimum lap length

$$\ell_{0,PIR} = \alpha_{lb} \cdot \ell_{0,min}$$

$\alpha_{lb} = \alpha_{lb,100y}$ = amplification factor for minimum anchorage length
(see Annex C 1, Table C2 for hammer or dustless drilling method)
(see Annex C 2, Table C4 for diamond core drilling method)

$\ell_{0,min}$ = minimum lap length of cast-in rebar according to EN 1992-1-1, eq. 8.11

Table B2: Drilling diameter and maximum anchorage depth

Rebar diameter $d_{nom}^1)$ [mm]	Nominal drilling diameter d_{cut} [mm]	Max permissible embedment depth ℓ_v [mm]
8	12	400
10	14	500
12	16	600
14	18	700
16	20	800
18	22	900
20	25	1000
22	28	1000
24	32	1000
25	32	1000
26	32	1000
28	35	1000
32	40	1000
40	55	1000

¹⁾ The maximum outer rebar diameter over the ribs shall be: nominal diameter of the bar $d_{nom} + 0,20 d_{nom}$

Sika AnchorFix®-3030 for rebar connection

Intended use

Minimum concrete cover
Minimum anchorage length
Maximum embedment length

Annex B 3

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-3030

62770367

2024.11 , ver. 01

1138

Design bond strength of post-installed rebar $f_{bd,PIR}$ and $f_{bd,PIR,100y}$ under static loading for working life 50 and 100 years for hammer or dustless drilling

$$f_{bd,PIR} = k_b \cdot f_{bd}$$

k_b = reduction factor

f_{bd} = design bond strength of cast-in rebar according to EN 1992-1-1

Table C1: Values of the design bond strength of post installed rebar $f_{bd,PIR} = f_{bd,PIR,100y}$ With reduction factor $k_b = k_{b,100y}$ for hammer or dustless drilling methods for good bond conditions

Rebar Ø 8 to Ø 28									
Concrete class	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
k_b	[-]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
$f_{bd,PIR}$	[N/mm ²]	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,3
Rebar Ø 32									
Concrete class	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
k_b	[-]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,92	0,86
$f_{bd,PIR}$	[N/mm ²]	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	
Rebar Ø 40									
Concrete class	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
k_b	[-]	1,0	1,0	1,0	0,86	0,76	0,69	0,63	0,54
$f_{bd,PIR}$	[N/mm ²]	1,5	1,8	2,1					

Tabulated values are valid for good bond conditions according to EN 1992-1-1.

For all other bond conditions multiply the values by 0,7.

Table C2: Amplification factor for minimum anchorage length for hammer drilling methods

Rebar	Amplification factor	Concrete class								
		C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
Ø 8	$\alpha_{lb} = \alpha_{lb,100y}$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 10		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 12		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 14		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 16		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 18		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 20		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 22		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 24		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 25		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 26		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 28		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3
Ø 32		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3
Ø 40		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Sika AnchorFix®-3030 for rebar connection

Performances

Design values of the ultimate bond strength under static loading for hammer or dustless drilling

Annex C 1

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-3030

62770367

2024.11 , ver. 01

1138

Design bond strength of post-installed rebar $f_{bd,PIR}$ and $f_{bd,PIR,100y}$ under static loading for working life 50 and 100 years for diamond core drilling

$$f_{bd,PIR} = k_b \cdot f_{bd}$$

k_b = reduction factor

f_{bd} = design bond strength of cast-in rebar according to EN 1992-1-1

Table C3: Values of the design bond strength of post installed rebar $f_{bd,PIR} = f_{bd,PIR,100y}$ With reduction factor $k_b = k_{b,100y}$ for diamond core drilling methods for good bond conditions

Rebar Ø 8 to Ø 26									
Concrete class	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
k_b [-]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
$f_{bd,PIR}$ [N/mm ²]	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
Rebar Ø 28									
Concrete class	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
k_b [-]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,93
$f_{bd,PIR}$ [N/mm ²]	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	
Rebar Ø 32									
Concrete class	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
k_b [-]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,91	0,84	0,79
$f_{bd,PIR}$ [N/mm ²]	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4			
Rebar Ø 40									
Concrete class	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
k_b [-]	1,0	1,0	1,0	0,86	0,76	0,69	0,63	0,58	0,54
$f_{bd,PIR}$ [N/mm ²]	1,5	1,8	2,1						

Tabulated values are valid for good bond conditions according to EN 1992-1-1.
For all other bond conditions multiply the values by 0,7.

Table C4: Amplification factor for minimum anchorage length for diamond core drilling methods

Rebar	Amplification factor	Concrete class C12/15 to C50/60
Ø 8 to Ø 40	$\alpha_{lb} = \alpha_{lb,100y}$	1,5

Sika AnchorFix®-3030 for rebar connection

Performances

Design values of the ultimate bond strength under static loading for diamond core drilling

Annex C 2

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-3030

62770367

2024.11 , ver. 01

1138

Design bond strength of post-installed rebar $f_{bd,PIR,seis}$ and $f_{bd,PIR,100y,seis}$ under seismic loading for working life 50 and 100 years for hammer or dustless drilling

$$f_{bd,PIR,seis} = k_b \cdot f_{bd}$$

$k_{b,seis}$ = reduction factor for seismic loading

f_{bd} = design bond strength of cast-in rebar according to EN 1992-1-1

Table C5: Values of the design bond strength of post installed rebar $f_{bd,PIR,seis} = f_{bd,PIR,100y,seis}$ With reduction factor $k_{b,seis} = k_{b,100y,seis}$ under seismic loading for hammer or dustless drilling methods for good bond conditions

Rebar Ø 12 to Ø 28								
Concrete class	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
$k_{b,seis}$ [-]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
$f_{bd,PIR,seis}$ [N/mm ²]	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
Rebar Ø 32								
Concrete class	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
$k_{b,seis}$ [-]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,92	0,86
$f_{bd,PIR,seis}$ [N/mm ²]	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7		
Rebar Ø 40								
Concrete class	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
$k_{b,seis}$ [-]	1,0	1,0	0,86	0,76	0,69	0,63	0,58	0,54
$f_{bd,PIR,seis}$ [N/mm ²]	1,8	2,1						

Tabulated values are valid for good bond conditions according to EN 1992-1-1.

If Nationally Determined Parameter for α_d differs from the recommended value given in EN 1992-1-1, f_{bd} shall be multiplied with α_d .

If Nationally Determined Parameter for γ_c differs from the recommended value given in EN 1992-1-1, f_{bd} shall be multiplied with $1,5/\gamma_c$.

For all other than good bond conditions f_{bd} shall be multiplied with η_1 according to EN 1992-1-1, section 8.4.2.

For the minimum concrete cover see Annex B 3.

Table C6: Amplification factor for minimum anchorage length for hammer or dustless drilling methods

Rebar	Amplification factor	Concrete class							
		C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
Ø 12	$\alpha_{lb} = \alpha_{lb,100y}$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 14		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 16		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 18		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 20		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 22		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 24		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 25		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 26		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Ø 28		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3
Ø 32		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3
Ø 40		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Sika AnchorFix®-3030 for rebar connection

Performances

Design values of the ultimate bond strength under seismic loading for hammer or dustless drilling

Annex C 3

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-3030

62770367

2024.11 , ver. 01

1138

Design values of the bond strength $f_{bk,n}$ and $f_{bk,n,100y}$ under fire exposure for working life 50 and 100 years for hammer or dustless drilling

The design value of the bond strength $f_{bk,n} = f_{bk,n,100y}$ under fire exposure has to be calculated according the following equation:

$$f_{bk,fi}(\theta) = f_{bk,fi,100y}(\theta) = k_{fi}(\theta) \cdot f_{bd,PIR} \cdot \frac{\gamma_c}{\gamma_{M,fi}}$$

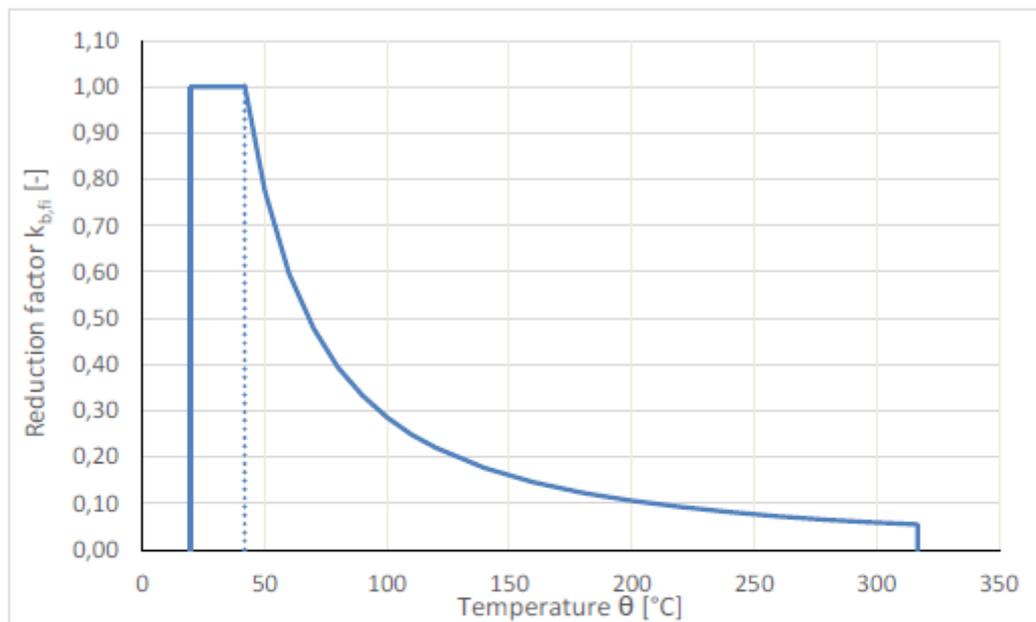
if: $20^{\circ}\text{C} \leq \theta \leq 41^{\circ}\text{C}$ $k_{fi}(\theta) = 1$
 $> 41^{\circ}\text{C} \leq \theta \leq 317^{\circ}\text{C}$ $k_{fi}(\theta) = 2150 \cdot \theta^{-1,438} / (f_{bd,PIR} \cdot 4,3) \leq 1$
 $\theta > 317^{\circ}\text{C}$ $k_{fi}(\theta) = 0$

with:

- k_{fi} temperature reduction factor
- (θ) temperature in $^{\circ}\text{C}$
- $f_{bd,PIR}$ design value of the bond strength in N/mm^2 according to Table C1 considering the concrete class, the rebar diameter and the bond conditions according to EN 1992-1-1
- γ_c partial safety factor according to EN 1992-1-1
- $\gamma_{M,fi}$ partial safety factor according to EN 1992-1-1

The anchorage length shall be determined in accordance with EN 1992-1-1 equation (8.3) using the bond strength $f_{bk,n}(\theta)$.

Figure C1: Example of the graph of reduction factor $k_{fi}(\theta)$ for concrete strength class C20/25 for good bond conditions



Sika AnchorFix®-3030 for rebar connection

Performances

Design values of the bond strength under fire exposure for hammer drilling

Annex C 4

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-3030

62770367

2024.11, ver. 01

1138

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.

Signé pour le fabricant et en son nom par :

Nom : Tetyana Kuryatnyk
Fonction : Ingénieur Produits
Le Bourget, le 13/12/2024

Nom : Laurent Galloux
Fonction : Directeur Général
Le Bourget, le 17.01.2025

T. KURYATNYK
14

Galloux

End of information as required by Regulation (EU) No 305/2011

Autre DECLARATION de PERFORMANCE relative au Sika Anchorfix®-3030

Nom du produit	Evaluation Technique Européenne (ETE)	N° DoP
Sika AnchorFix®-3030	EAD 330499-01-0601:2018	25601660

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-3030
62770367
2024.11 , ver. 01
1138

MARQUAGE CE A PLACER SUR L'ETIQUETTE

 18
Sika Services AG, Zurich, Switzerland
DoP No. 62770367
EAD 330087-01-0601 :2020
Organisme Notifié 1020
Connexion par ancrage de barres d'armatures rapportées dans le béton
Pour plus d'informations, se référer aux documents d'accompagnement
http://dop.sika.com

ENVIRONNEMENT, SANTE ET SECURITE (REACH)

Pour obtenir des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination en toute sécurité des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter la fiche de données de sécurité (FDS) la plus récente contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données relatives à la sécurité. Nos FDS sont disponibles sur www.quickfds.fr et sur www.sika.fr.

MENTIONS LEGALES

Les informations sur la présente déclaration des performances sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société SIKA a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. Nos services commerciaux sont à votre disposition pour toute précision complémentaire. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos Conditions de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

Sika Services AG
Tüffenwies 16-22
8064 Zürich
Switzerland

Déclaration de Performances

Sika AnchorFix®-3030
62770367
2024.11, ver. 01
1138