

List of notations according to SIA 166(2024)

Lateinische Grossbuchstaben

A_f	Querschnitt der Klebebewehrung
A_s	Querschnittsfläche der innenliegenden Stahlbewehrung
A_{sw}	Querschnittsfläche der inneren Bügel
C_d	zugehörige Gebrauchsgrenze
D	Durchmesser
D_{ak}	charakteristischer Wert der Dehnungsenergie von Klebstoff
E_a	Mittelwert des Elastizitätsmoduls des Klebstoffs auf Druck
E_{cd}	Bemessungswert des Elastizitätsmoduls des Betons
E_{cm}	Mittelwert des Elastizitätsmoduls des Betons
E_d	Bemessungswert einer Auswirkung
E_f	Mittelwert des Elastizitätsmoduls der Klebebewehrung
E_{fd}	Bemessungswert des Elastizitätsmoduls der Klebebewehrung
E_{fk}	charakteristischer Wert des Elastizitätsmoduls
E_s	Mittelwert des Elastizitätsmoduls der innenliegenden Stahlbewehrung
$F_{b,R}$	Verankerungswiderstand der Klebebewehrung für Verankerungslängen kleiner als l_{b0}
$F_{b,Rd}$	Bemessungswert des Verankerungswiderstands der Klebebewehrung für Verankerungslängen kleiner als l_{b0}
$F_{b,Rd,fat}$	Bemessungswert des Verankerungswiderstands der Klebebewehrung für Verankerungslängen kleiner als l_{b0} für Ermüdungsbeanspruchung
$F_{b0,R}$	Verankerungswiderstand der Klebebewehrung für Verankerungslängen grösser als l_{b0}
$F_{b0,Rd}$	Bemessungswert des Verankerungswiderstands der Klebebewehrung für Verankerungslängen grösser als l_{b0}
F_f	Zugkraft in der Klebebewehrung
F_{fw}	Zugkraft in der als Bügel wirkenden Klebebewehrung
F_{fwd}	Bemessungswert der Zugkraft in der als Bügel wirkenden Klebebewehrung
$F_{f,d}$	Bemessungswert der Zugkraft in der Klebebewehrung
$F_{f,Rd}$	Bemessungswert des Zugkraftwiderstands der Klebebewehrung
F_{fcr}	Zugkraft der Klebebewehrung am Ort des letzten Risses vor der Verankerungszone
$F_{fcr,d}$	Bemessungswert der Zugkraft der Klebebewehrung am Ort des letzten Risses vor der Verankerungszone
$F_{p\infty}$	Vorspannkraft in der Klebebewehrung nach Abzug aller Verluste
F_y	Zugkraft in der Klebebewehrung am Ort des Fließbeginns der innenliegenden Stahlbewehrung
F_s	Zugkraft in der innenliegenden Stahlbewehrung
F_{sd}	Bemessungswert der Zugkraft in der innenliegenden Stahlbewehrung
F_{td}	Bemessungswert des Zugkraftzuwachses aus der Querkraft
G_a	Mittelwert des Schubmoduls des Klebstoffs, $G_a = E_a/2(1+\nu)$, wobei ν gleich 0,3 gesetzt werden kann.
G_{Fad}	Bemessungswert der spezifischen Bruchenergie der Endverankerung einer Klebebewehrung auf Stahl
G_{Fcd}	Bemessungswert der spezifischen Bruchenergie der Endverankerung einer Klebebewehrung auf Beton
G_{Fsd}	Bemessungswert der spezifischen Bruchenergie der Endverankerung einer Klebebewehrung in Betonschlitzen
L_p	massgebender Umfang einer Einschlitzlamelle gemäss Gleichung (21)
M_d	Bemessungswert des Biegemoments
T_g	Mittelwert der Glasübergangstemperatur des Klebstoffs

T_{ser}	maximale Gebrauchstemperatur
R_d	Bemessungswert des Tragwiderstands
$R\{\dots\}$	Tragwiderstand in Funktion der in der Klammer aufgeführten Bemessungswerte
S_d	Bemessungswert der Schnittkraft
V_d	Bemessungswert der Querkraft
V_{Rd}	Bemessungswert des Querkraftwiderstands
$V_{Rd,f}$	Bemessungswert des Querkraftwiderstands der als Bügel wirkenden Klebebewehrung
$V_{Rd,s}$	Bemessungswert des Querkraftwiderstands der inneren Stahlbügel
X_d	Bemessungswert einer Baustoffeigenschaft
X_k	charakteristischer Wert einer Baustoffeigenschaft

Lateinische Kleinbuchstaben

a_d	Bemessungswert einer geometrischen Grösse
a_f	Achsabstand Einschlitzlamellen
a_{fr}	Randabstand
b_{eff}	mitwirkende Breite
b_f	Breite der Klebebewehrung
c	Faktor
d	statische Höhe
f_{ak}	charakteristischer Wert der Zugfestigkeit des Klebstoffs
f_{am}	Mittelwert der Zugfestigkeit des Klebstoffs
f_{ask}	charakteristischer Wert der Zugscherfestigkeit des Klebstoffs
f_b	Steindruckfestigkeit
f_{ccd}	Bemessungswert der durch Umwicklung vergrösserten Betondruckfestigkeit
f_{cd}	Bemessungswert der Zylinderdruckfestigkeit des Betons
f_{ck}	charakteristischer Wert der Zylinderdruckfestigkeit des Betons
f_{ctd}	Bemessungswert der Betonzugfestigkeit
$f_{ctk\ 0,05}$	5 %-Fraktilwert der Betonzugfestigkeit
f_{ctm}	Mittelwert der Betonzugfestigkeit
$f_{i,ud}$	Bemessungswert der Zugfestigkeit der Klebebewehrung
$f_{i,uk}$	charakteristischer Wert der Zugfestigkeit der Klebebewehrung
$f_{i,um}$	Mittelwert der Zugfestigkeit der Klebebewehrung
f_{hd}	Bemessungswert der Haftfestigkeit des oberflächennahen Betons
f_{hk}	charakteristischer Wert der Haftfestigkeit des oberflächennahen Betons
f_{hm}	Mittelwert der Haftfestigkeit des oberflächennahen Betons
f_{sd}	Bemessungswert der Fliessgrenze der innenliegenden Stahlbewehrung
f_{sk}	charakteristischer Wert der Fliessgrenze der innenliegenden Stahlbewehrung
f_{yd}	Bemessungswert der Fliessgrenze der Klebebewehrung
k_n	Fraktilefaktor für die Bestimmung der Haftfestigkeit des oberflächennahen Betons aus durchgeführten Abreissversuchen
l_b	Verankerungslänge der Klebebewehrung
l_{bd}	Bemessungswert der Verankerungslänge der Klebebewehrung
l_{b0d}	Bemessungswert der aktiven Verankerungslänge einer Klebebewehrung (minimal nötige Länge zur Übertragung von $F_{b0,Rd}$)
l_{cr}	Abstand vom Ort des letzten Risses vor der Verankerungszone zur Achse des Auflagers

l_y	Abstand vom Ort des Fließbeginns der innenliegenden Stahlbewehrung zur Achse des Auflagers
q	Verhaltensbeiwert
n	Anzahl
r_c	Eckradius
s	Standardabweichung der Haftfestigkeit des oberflächennahen Betons aus durchgeführten Abreissversuchen
$S_{f,el}$	Schlupf der Klebebewehrung am Ort der maximalen Verbundschubspannung
S_f	Abstand der geklebten Bügel
$S_{f,max}$	Maximaler Schlupf der Klebebewehrung
S_s	Abstand der inneren Bügel
t_a	Nennstärke des Klebstoffs
t_f	Dicke der Klebebewehrung
t_s	Schlitzbreite
w_f	Breite der Einschlitzlamelle
w_s	Schlitztiefe
x	Höhe der Biegedruckzone
Z_f	Hebelarm der Zug- und Druckresultierenden der Klebebewehrung
Z_s	Hebelarm der Zug- und Druckresultierenden der innenliegenden Stahlbewehrung

Griechische Kleinbuchstaben

α_a	Mittelwert des Ausdehnungskoeffizienten des Klebstoffs
α_f	Mittelwert des Ausdehnungskoeffizienten der Klebebewehrung
γ_f	Widerstandsbeiwerte für die Bestimmung der Bemessungswerte der Baustoffeigenschaften bei Verstärkungsversagen
γ_h	Widerstandsbeiwerte für die Bestimmung der Bemessungswerte der Baustoffeigenschaften bei Verbundversagen
ε_f	Dehnung der Klebebewehrung
ε_{fcr}	Dehnung der Klebebewehrung am Ort des letzten Risses vor der Verankerungszone
ε_{fd}	Bemessungswert der Dehnung in der Klebebewehrung
$\varepsilon_{fd,lim}$	Bemessungswert der Grenzdehnung der Klebebewehrung
ε_{fud}	Bemessungswert der Bruchdehnung der Klebebewehrung
ε_{fuk}	charakteristische Bruchdehnung der Klebebewehrung (5 %-Fraktilwert)
ε_{ud}	Bemessungswert der Bruchdehnung der innenliegenden Stahlbewehrung
$\varepsilon_{p^{\infty}}$	Dehnung in der Klebebewehrung aus der Vorspannkraft nach Abzug aller Verluste
η	Reduktionsfaktor für Klebebewehrung
η_e	Reduktionsfaktor für verschiedene Expositionsklassen
η_l	Reduktionsfaktor für Dauerbelastung oder zyklische Belastung
η_{qu}	Reduktionsfaktor für die Ermittlung des Tragwiderstands einer Querkraftverstärkung
η_u	Reduktionsfaktor für Verbundschädigung
η_{um}	Reduktionsfaktor für die Ermittlung des Tragwiderstands einer Umwicklung
ν	Querdehnungszahl
ρ	Bewehrungsgehalt
$\sigma_{a,II}$	Hauptzugspannungen im Klebstoff
σ_c	Betonspannung
σ_{cd}	Bemessungswert der Betonrandspannung
σ_s	Spannung in der innenliegenden Stahlbewehrung

- σ_d Bemessungswert für den mittleren Manteldruck
 τ_a Mittelwert der Scherfestigkeit des Klebstoffs
 $\tau_{a,max,d}$ Bemessungswert der maximal aufnehmbaren Schubspannung im Klebstoff
 $\tau_{c,max,d}$ Bemessungswert der maximal aufnehmbaren Verbundschubspannung des oberflächennahen Betons
 $\tau_{s,max,d}$ Bemessungswert der maximal aufnehmbaren Verbundschubspannung in Betonschlitzten
 τ_f Verbundschubspannung
 $\tau_{f,gl}$ globale Verbundschubspannung

Sonderzeichen

- \varnothing_f Durchmesser des Faserverbundstabs
 \varnothing_s Durchmesser der innenliegenden Stahlbewehrung