



NEWS

Elemento di ripresa dell'acciaio d'armatura PYRATOP®

Massima trasmissione delle forze di taglio grazie ai giunti di lavoro dentati

Abbiamo ampliato la nostra gamma e reso i prodotti più funzionali:

- > nuove larghezze della scatola
- > ottimizzazione della lunghezza delle scatole
- > lunghezze della sormonta conformi alla norma SIA 262:2025

bewehrungstechnik.ch

Debrunner Bewehrungstechnik

kloekner metals

Your partner for a sustainable tomorrow



Novità nell'assortimento PYRATOP®

Con la nuova gamma si ampliano in modo significativo le possibilità di impiego: ora sono disponibili scatole con nuove larghezze e lunghezze che coprono maggiori ambiti di applicazione. La scatola larga 85 mm è ideale per collegamenti in strutture ibride sottili, mentre quella di 242 mm è stata appositamente progettata per elementi più massicci. Inoltre, la scatola più corta è stata ottimizzata dal punto di vista statico: la lunghezza di 0.9 m dispone ora di un'ulteriore staffa

per ogni scatola e offre una migliore resistenza a flessione. La scatola di 1.2 m è stata progettata per essere più compatta e quindi mantiene invariato il numero di barre.

La dimensione C è stata adattata in base alle lunghezze della sormonta riviste secondo la norma SIA 262:2025. Le modifiche sono illustrate schematicamente tramite la serie PB e valgono per tutti i tipi.

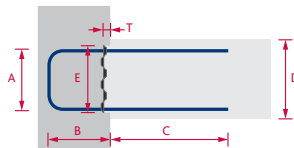
Solette SENZA armatura di taglio

Tipi a staffa PB, taglio doppio

Resistenza alle forze a taglio $v_{Rd,X}$ ($m_d = 0$) per solette SENZA armatura di taglio

$$V_{Rd,X} = k_d \cdot \tau_{cd,X} \cdot d_{vX}$$

Gl. (35)₂₆₂ con $k_d = 1.0$; ($m_d/m_{Rd} = 0$); $d_{vX} = E - 17$ mm



Tipo	D min mm	Barra n, Ø	Passo mm	E mm	A mm	B mm	C mm	T mm	Lungh. m	Resistenza al taglio ($m_d = 0$)		Resistenza a flessione	
										$v_{Rd,X}$ ($m_d = 0$) kN/m	Gl. (35) ₂₆₂ (35) ₂₆₂ kN/m	m_{Rd} kNm/m	m_{Rd} kNm/m
PB+850	120	8 Ø8	150	85	60	150	300	36	1.2	68	75	7.5	5.8
PB+850k	120	6 Ø8	150	85	60	150	300	36	0.9	68	75	7.5	5.8
PB+1102	140	8 Ø10	150	112	90	150	400	36	1.2	95	105	16.3	11.2
PB+1102k	140	6 Ø10	150	112	90	150	400	36	0.9	95	105	16.3	11.2
PB+1402	170	8 Ø10	150	142	120	150	400	36	1.2	125	138	21.8	15.0
PB+1422	170	8 Ø12	150	142	120	150	500	36	1.2	125	138	30.7	19.6
PB+1422k	170	6 Ø12	150	142	120	150	470	36	0.9	125	138	30.7	19.6
PB+1424	170	8 Ø12	150	142	120	200	500	36	1.2	125	138	30.7	23.1
PB+1702	200	8 Ø10	150	172	150	150	400	36	1.2	155	171	27.2	18.8
PB+1722	200	8 Ø12	150	172	150	150	500	36	1.2	155	171	38.6	24.6
PB+1722k	200	6 Ø12	150	172	150	150	470	36	0.9	155	171	38.6	24.6
PB+1724	200	8 Ø12	150	172	150	200	500	36	1.2	155	171	38.6	29.0
PB+1726	200	8 Ø12	150	172	150	250	500	36	1.2	155	171	38.6	33.5
PB+2002	230	8 Ø10	150	202	180	150	400	36	1.2	185	204	32.7	22.5
PB+2022	230	8 Ø12	150	202	180	150	500	36	1.2	185	204	46.5	29.6
PB+2022k	230	6 Ø12	150	202	180	150	470	36	0.9	185	204	46.5	29.6
PB+2024	230	8 Ø12	150	202	180	200	500	36	1.2	185	204	46.5	34.9
PB+2026	230	8 Ø12	150	202	180	250	500	36	1.2	185	204	46.5	40.3
PB+2222	250	8 Ø12	150	222	200	150	500	36	1.2	205	226	51.7	32.9
PB+2222k	250	6 Ø12	150	222	200	150	470	36	0.9	205	226	51.7	32.9
PB+2224	250	8 Ø12	150	222	200	200	500	36	1.2	205	226	51.7	38.9
PB+2226	250	8 Ø12	150	222	200	250	500	36	1.2	205	226	51.7	44.8
PB+2424	270	8 Ø12	150	242	220	200	500	36	1.2	225	248	57.0	42.8
PB+2424k	270	6 Ø12	150	242	220	200	470	36	0.9	225	248	57.0	42.8
PB+2426	270	8 Ø12	150	242	220	250	500	36	1.2	225	248	57.0	49.4

■ Adeguamenti

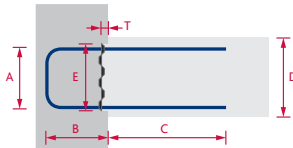
Elementi verticali CON armatura di taglio

Tipi a staffa PB, taglio doppio

Resistenza alle forze a taglio $v_{Rd,sX}$ e $v_{Rd,cX}$ Elementi verticali CON armatura di taglio

$V_{Rd,sX} = a_{sX,vd} \cdot f_{sd,X} / \cot \alpha_X \cdot 1$ Gl. (1a)_{PYRATOP} con $f_{sd,X} = 0.8 f_{sd}$; $a_{sX,vd}$ = armatura completa nel raccordo

$V_{Rd,cX} = E \cdot z \cdot k_c \cdot f_{cd,X} \cdot \sin \alpha_X \cdot \cos \alpha_X$ Gl. (45)₂₆₂ con $z = 1.0$, $k_c = 0.55$, $\alpha_X = 45^\circ$



Tipo	D min mm	Barra n, Ø	Passo mm	E mm	A mm	B mm	C mm	T mm	Lungh. m	Resistenza al taglio offerta dall'armatura		Resistenza al taglio offerta dal calcestruzzo	
										$V_{Rd,sX}$ Gl. (1a) _{PYRATOP} kN/m	$V_{Rd,sX}$ Gl. (1a) _{PYRATOP} kN/m	$V_{Rd,cX}$ Gl. (45) ₂₆₂ kN/m	$V_{Rd,cX}$ Gl. (45) ₂₆₂ kN/m
PB+850	120	8 Ø8	150	85	60	150	300	36	1.2	233	179	309	374
PB+850k	120	6 Ø8	150	85	60	150	300	36	0.9	233	179	309	374
PB+1102	140	8 Ø10	150	112	90	150	400	36	1.2	364	251	407	493
PB+1102k	140	6 Ø10	150	112	90	150	400	36	0.9	364	251	407	493
PB+1402	170	8 Ø10	150	142	120	150	400	36	1.2	364	251	515	625
PB+1422	170	8 Ø12	150	142	120	150	500	36	1.2	525	334	515	625
PB+1422k	170	6 Ø12	150	142	120	150	470	36	0.9	525	334	515	625
PB+1424	170	8 Ø12	150	142	120	200	500	36	1.2	525	395	515	625
PB+1702	200	8 Ø10	150	172	150	150	400	36	1.2	364	251	624	757
PB+1722	200	8 Ø12	150	172	150	150	500	36	1.2	525	334	624	757
PB+1722k	200	6 Ø12	150	172	150	150	470	36	0.9	525	334	624	757
PB+1724	200	8 Ø12	150	172	150	200	500	36	1.2	525	395	624	757
PB+1726	200	8 Ø12	150	172	150	250	500	36	1.2	525	455	624	757
PB+2002	230	8 Ø10	150	202	180	150	400	36	1.2	364	251	733	889
PB+2022	230	8 Ø12	150	202	180	150	500	36	1.2	525	334	733	889
PB+2022k	230	6 Ø12	150	202	180	150	470	36	0.9	525	334	733	889
PB+2024	230	8 Ø12	150	202	180	200	500	36	1.2	525	395	733	889
PB+2026	230	8 Ø12	150	202	180	250	500	36	1.2	525	455	733	889
PB+2222	250	8 Ø12	150	222	200	150	500	36	1.2	525	334	806	977
PB+2222k	250	6 Ø12	150	222	200	150	470	36	0.9	525	334	806	977
PB+2224	250	8 Ø12	150	222	200	200	500	36	1.2	525	395	806	977
PB+2226	250	8 Ø12	150	222	200	250	500	36	1.2	525	455	806	977
PB+2424	270	8 Ø12	150	242	220	200	500	36	1.2	525	395	878	1065
PB+2424k	270	6 Ø12	150	242	220	200	470	36	0.9	525	395	878	1065
PB+2426	270	8 Ø12	150	242	220	250	500	36	1.2	525	455	878	1065

■ Adeguamenti

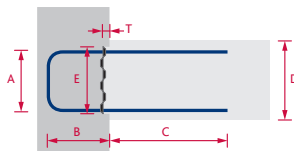
Solette CON armatura a taglio

Tipi a staffa PB, taglio doppio

Resistenza alle forze a taglio $v_{Rd,sX}$ e $v_{Rd,cX}$ per solette CON armatura a taglio

$V_{Rd,sX} = \beta \cdot a_{sX} \cdot f_{sd,X} \cdot 1/\cot\alpha_X$ Gl. (1b)_{PYRATOP} con $f_{sd,X} = 0.8f_{sd}$; $\beta = 0.6$; $\alpha_X = 45^\circ$; a_{sX} = armatura completa nel raccordo

$V_{Rd,cX} = z \cdot k_c \cdot f_{cd,X} \cdot \sin\alpha_X \cdot \cos\alpha_X$ Gl. (2)_{PYRAX} con $z = E - 17\text{ mm} - x/2$; $k_c = 0.40$; $\alpha_X = 45^\circ$



Tipo	D min mm	Barra n, Ø	Passo mm	E mm	A mm	B mm	C mm	T mm	Lungh. m	Resistenza al taglio offerta dall'armatura		Resistenza al taglio offerta dal calcestruzzo	
										$V_{Rd,sX}$ Gl. (1b) _{PYRATOP} kN/m	$V_{Rd,sX}$ Gl. (1b) _{PYRATOP} kN/m	$V_{Rd,cX}$ Gl. (2) _{PYRAX} kN/m	$V_{Rd,cX}$ Gl. (2) _{PYRAX} kN/m
PB+850	120	8 Ø8	150	85	60	150	300	36	1.20	140	107	170	206
PB+850k	120	6 Ø8	150	85	60	150	300	36	0.90	140	107	170	206
PB+1102	140	8 Ø10	150	112	90	150	400	36	1.20	219	151	236	286
PB+1102k	140	6 Ø10	150	112	90	150	400	36	0.90	219	151	236	286
PB+1402	170	8 Ø10	150	142	120	150	400	36	1.20	219	151	315	382
PB+1422	170	8 Ø12	150	142	120	150	500	36	1.20	315	201	309	375
PB+1422k	170	6 Ø12	150	142	120	150	470	36	0.90	315	201	309	375
PB+1424	170	8 Ø12	150	142	120	200	500	36	1.20	315	237	309	375
PB+1702	200	8 Ø10	150	172	150	150	400	36	1.20	219	151	395	478
PB+1722	200	8 Ø12	150	172	150	150	500	36	1.20	315	201	388	471
PB+1722k	200	6 Ø12	150	172	150	150	470	36	0.90	315	201	388	471
PB+1724	200	8 Ø12	150	172	150	200	500	36	1.20	315	237	388	471
PB+1726	200	8 Ø12	150	172	150	250	500	36	1.20	315	273	388	471
PB+2002	230	8 Ø10	150	202	180	150	400	36	1.20	219	151	474	574
PB+2022	230	8 Ø12	150	202	180	150	500	36	1.20	315	201	467	567
PB+2022k	230	6 Ø12	150	202	180	150	470	36	0.90	315	201	467	567
PB+2024	230	8 Ø12	150	202	180	200	500	36	1.20	315	237	467	567
PB+2026	230	8 Ø12	150	202	180	250	500	36	1.20	315	273	467	567
PB+2222	250	8 Ø12	150	222	200	150	500	36	1.20	315	201	520	631
PB+2222k	250	6 Ø12	150	222	200	150	470	36	0.90	315	201	520	631
PB+2224	250	8 Ø12	150	222	200	200	500	36	1.20	315	237	520	631
PB+2226	250	8 Ø12	150	222	200	250	500	36	1.20	315	273	520	631
PB+2424	270	8 Ø12	150	242	220	200	500	36	1.20	315	237	573	695
PB+2424k	270	6 Ø12	150	242	220	200	470	36	0.90	315	237	573	695
PB+2426	270	8 Ø12	150	242	220	250	500	36	1.20	315	273	573	695

■ Adeguamenti