

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

KDWU_ Zestawy stalowych kotew prętowych HAB-H, HAB-MH, HAB-S, HAB-MS i stalowych łączników słupowych HCC

Nr L-KDWU-2024-04

1.	Nazwa wyrobu budowlanego	Zestawy stalowych kotew prętowych HAB-H, HAB-MH, HAB-S, HAB-MS i stalowych łączników słupowych HCC
2.	Oznaczenie typu wyrobu budowlanego	HAB-H, HAB-MH, HAB-S, HAB-MS, HCC
3.	Zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego	Zestawy stalowych kotew prętowych HAB-H, HAB-MH, HAB-S, HAB-MS i stalowych łączników słupowych HCC są przeznaczone do wykonywania połączeń prefabrykowanych słupów żelbetowych oraz połączeń tych słupów lub słupów stalowych z podłożem żelbetowym lub betonowym. Klasa betonu słupów nie powinna być niższa niż C30/37, a klasa betonu podłoża nie powinna być niższa niż C20/25 według normy PN-EN 206+A1:2021.
4.	Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu budowlanego	Producent: Leviat GmbH Liebigstrasse 14 40764 Langenfeld, Niemcy Zakład Produkcyjny: - Leviat GmbH Otto-Brünner Strasse 3 06556 Artern, Niemcy - Leviat Sp. z o.o. ul. Rozwojowa 3 62-800 Kalisz, Polska
5.	Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela	Leviat Sp. z o.o. ul. Rozwojowa 3 62-800 Kalisz, Polska
6.	Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych	System 1
7.	Krajowa specyfikacja techniczna	- Krajowa ocena techniczna: ITB-KOT-2019/1071 wydanie 2 - Jednostka oceny technicznej/ Krajowa jednostka oceny technicznej: Instytut Techniki Budowlanej - Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: Instytut Techniki Budowlanej, AC20, 020-UWB-3086/W
8.	Deklarowane właściwości użytkowe	
	Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań:	Deklarowane właściwości użytkowe
	Według ITB-KOT-2019/1071 wydanie 2	
	Kształt i wymiary kotew (punkt 3.1.1. według ITB-KOT-2019/1071 wydanie 2)	-patrz Załącznik 1; Rysunek 1÷6
	Wytrzymałość na rozciąganie prętów zbrojeniowych kotew HAB-H i HAB-MH z uwzględnieniem wpływu ich kształtu (punkt 3.1.2. według ITB-KOT-2019/1071 wydanie 2)	Wytrzymałość na rozciąganie prętów zbrojeniowych kotew HAB-H i HAB-MH jest nie mniejsza niż 550 MPa.
	Nośności charakterystyczne połączeń wykonanych z zastosowaniem kotew HABH, HABMH, HAB-S, HABMS. (punkt 3.1.3. według ITB-KOT-2019/1071 wydanie 2)	-patrz Załącznik 1; Tablica 1÷6
	Nośności charakterystyczne połączeń wykonanych z zastosowaniem łączników HCC (punkt 3.1.4. według ITB-KOT-2019/1071 wydanie 2)	patrz Załącznik 1; Tablica 7

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

KDWU_ Zestawy stalowych kotew prętowych HAB-H, HAB-MH, HAB-S, HAB-MS i stalowych łączników słupowych HCC
Nr L-KDWU-2024-04

9.	Właściwości użytkowe wyrobu określonego powyżej są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi.
Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana została zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta pkt. 4.	

W imieniu producenta podpisał

LEVIAT sp. z o. o.
Managing Director
Członek Zarządu

Adam Maury

mgr inż. Adam Maury
Managing Director
Członek zarządu

L-KDWU-2024-23-09/04-PL

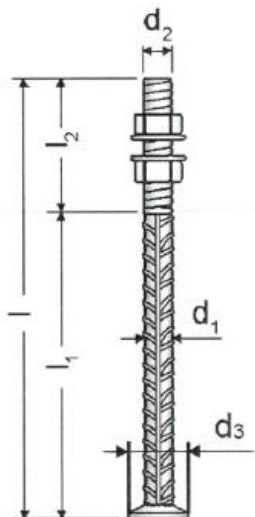
Kalisz, 23.12.2024

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

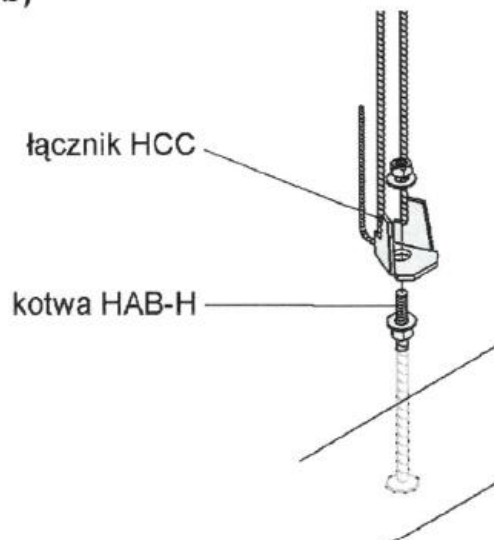
Załącznik 1

Rysunek 1. Kotwy HAB-H
a) kotwa, b) zastosowanie kotwy, c) tablica wymiarów

a)



b)



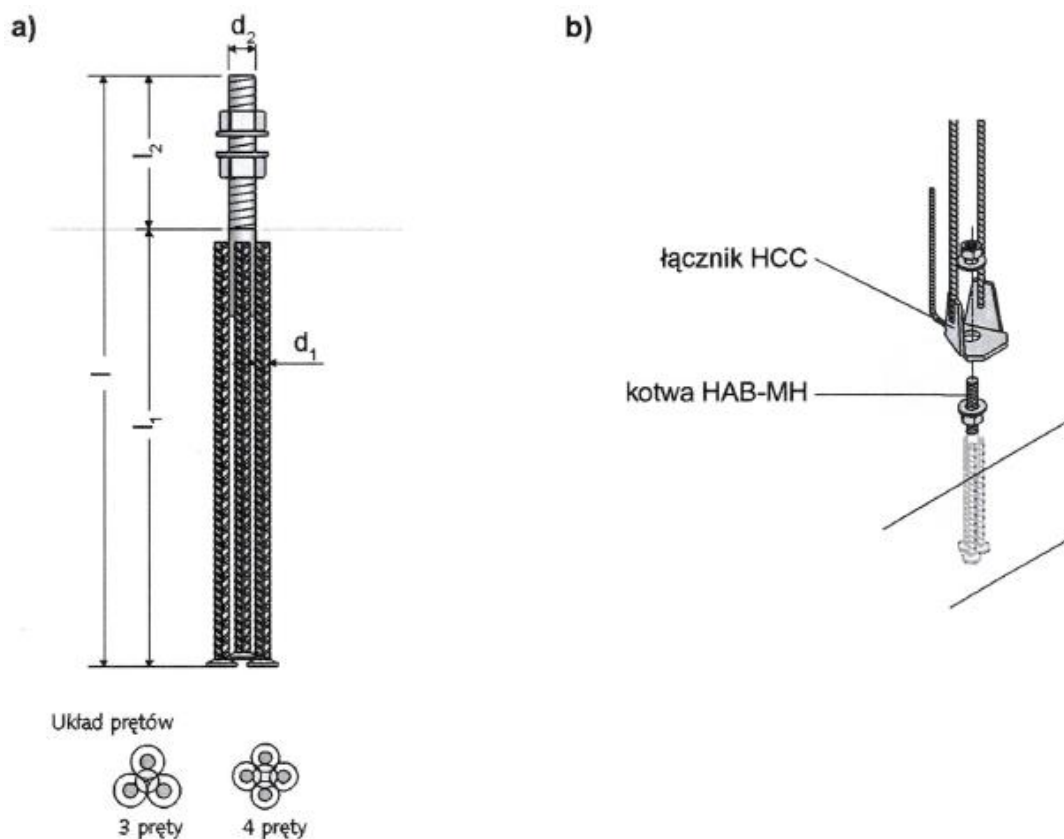
c)

Oznaczenie kotwy	Wymiary, mm					
	l	l ₁	l ₂	d ₁	d ₂	≥ d ₃
HABH16	280	175	105	16	16	38
HABH20	350	235	115	20	20	46
HABH24	430	300	130	25	24	55
HABH30	500	350	150	32	30	70
HABH39	700	535	165	40	39	90

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Rysunek 2. Kotwy HAB-MH

a) kotwa, b) zastosowanie kotwy, c) tablica wymiarów



Oznaczenie kotwy HAB MH	36	39	45	52
Pręty głowicy	4 Ø20	3 Ø25	4 Ø25	4 Ø32

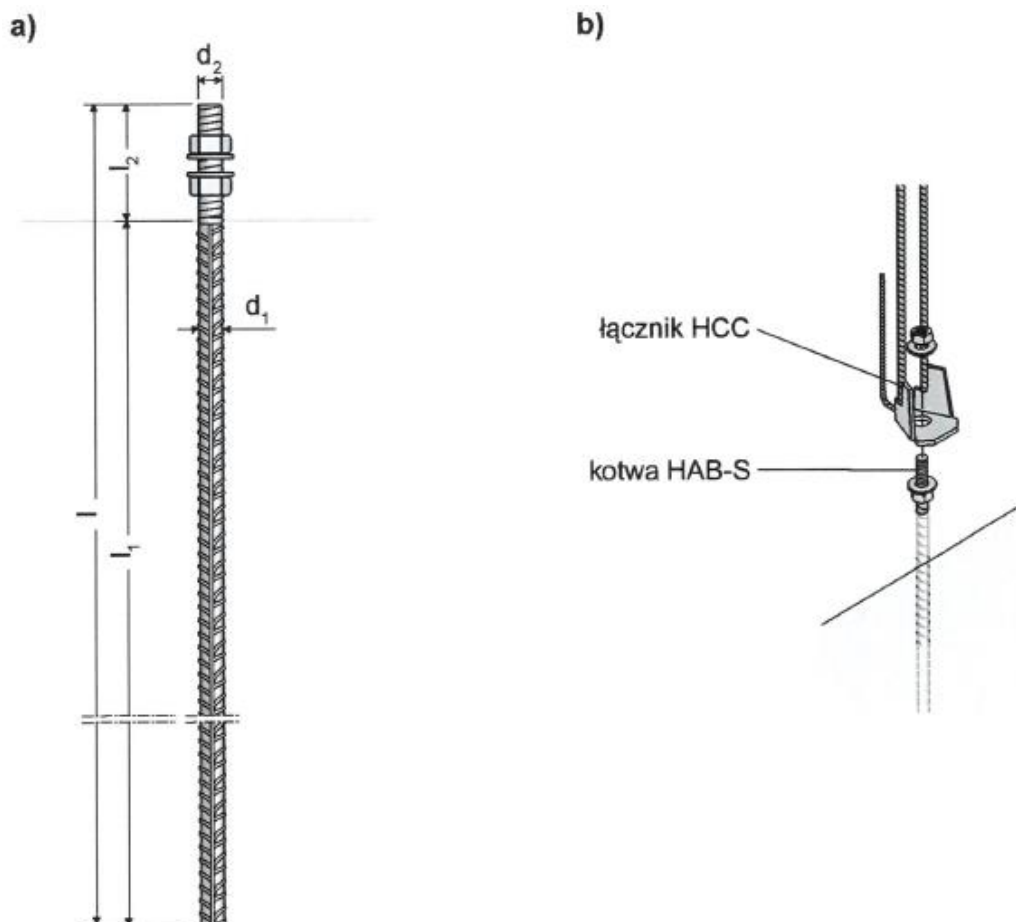
c)

Oznaczenie kotwy	Wymiary, mm				
	l	l ₁	l ₂	d ₁	d ₂
HAB-MH36	755	575	165	20	36
HAB-MH39	880	695	185	25	39
HAB-MH45	980	785	195	25	45
HAB-MH52	1160	900	240	32	52

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Rysunek 3. Kotwy HAB-S

a) kotwa, b) zastosowanie kotwy, c) tablica wymiarów

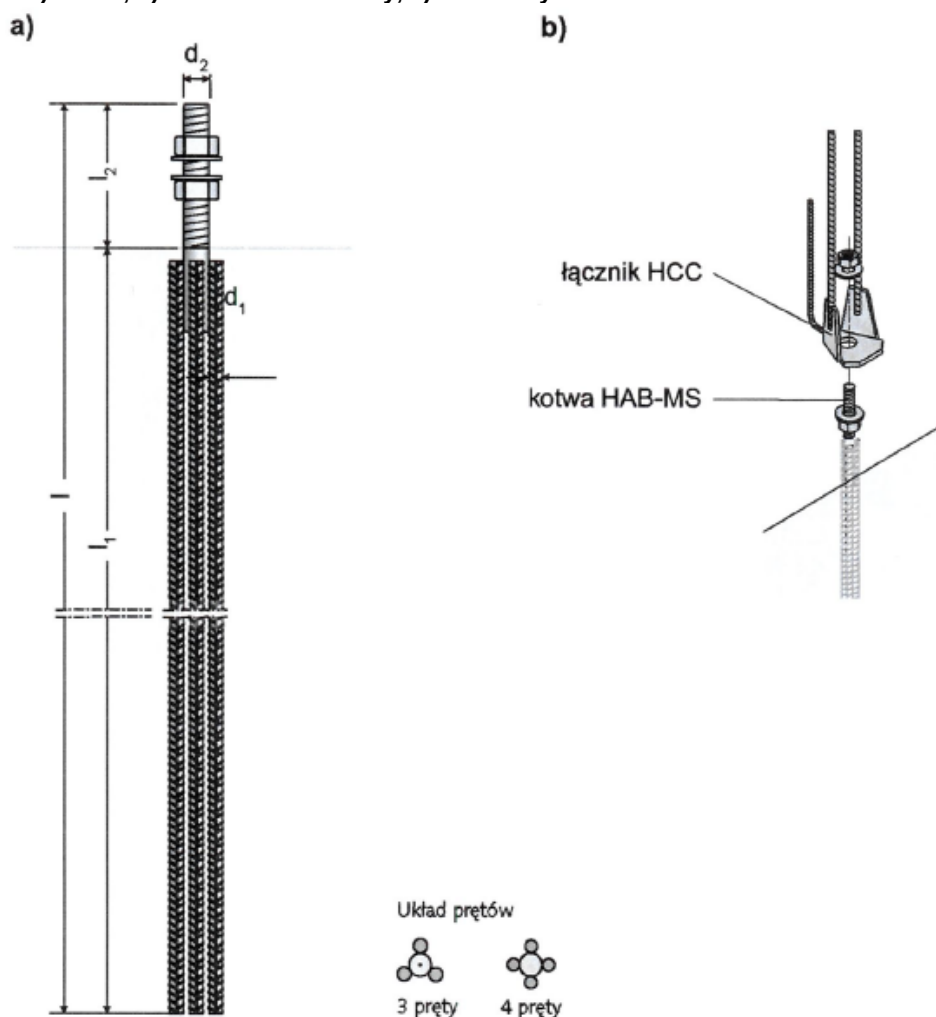


c)

Oznaczenie kotwy	Wymiary, mm				
	l	l ₁	l ₂	d ₁	d ₂
HAB-S16	970	865	105	16	16
HAB-S20	1170	1055	115	20	20
HAB-S24	1360	1230	130	25	24
HAB-S30	1660	1510	150	32	30
HAB-S39	1980	1815	165	40	39

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Rysunek 4. Kotwy HAB-MS
a) kotwa, b) zastosowanie kotwy, c) tablica wymiarów



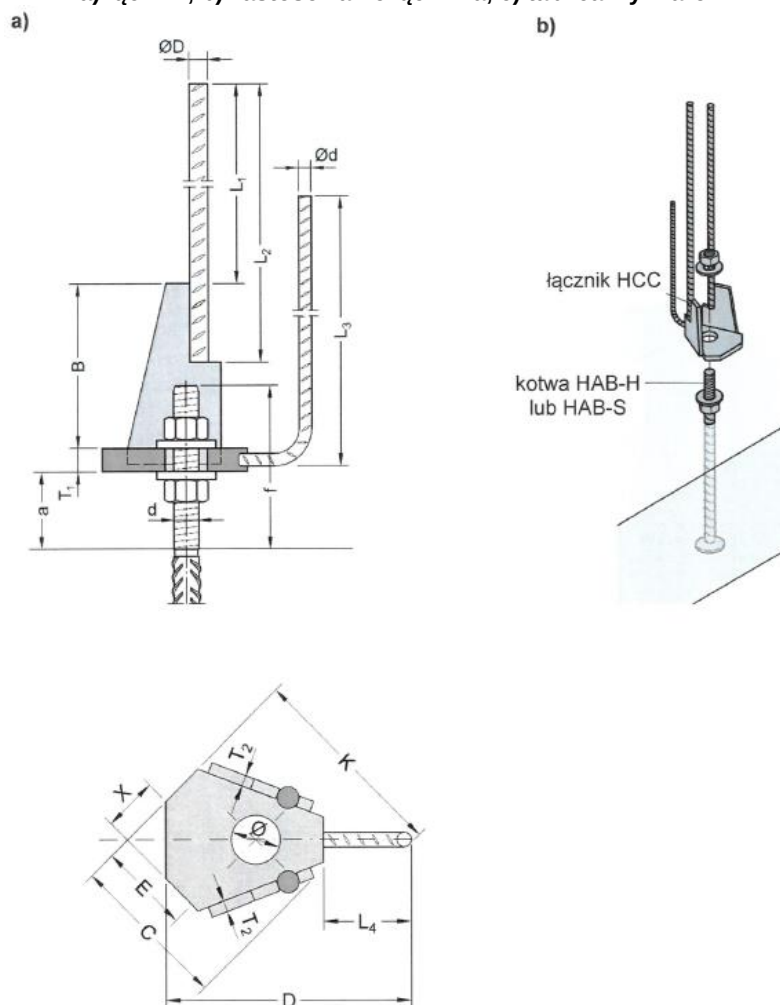
Oznaczenie kotwy HAB MS	30	36	39	45	52
Pręty głowicy	4 Ø20	4 Ø20	3 Ø25	4 Ø25	4 Ø32

c)

Oznaczenie kotwy	Wymiary, mm				
	l	l ₁	l ₂	d ₁	d ₂
HAB-MS30-(36)	1430	1265	165	20	36
HAB-MS36	1430	1265	165	20	36
HAB-MS39	1600	1415	185	25	39
HAB-MS45	1800	1605	195	25	45
HAB-MS52	1910	1670	240	32	52

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Rysunek 5. Łączniki HCC o oznaczeniach HCC16, HCC20, HCC24, HCC30 i HCC39
a) łącznik, b) zastosowanie łącznika, c) tablica wymiarów

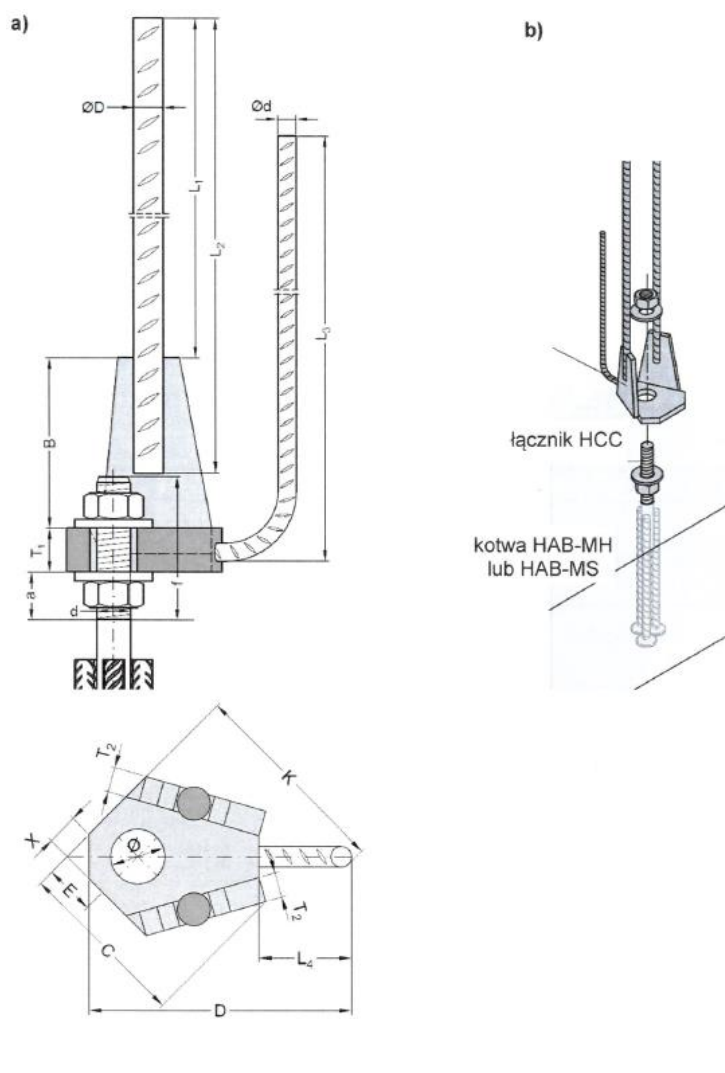


c)

Oznaczenie łącznika	Wymiary, mm																	
	d	L ₁	L ₂	B	C	D	E	X	K	Ø	T ₁	T ₂	L ₃	L ₄	ØD	Ød	a	f
HCC-16-640	16	640	690	105	87	135	50	30	112	27	15	6	300	48	12	8	50	105
HCC-20-830	20	830	890	115	95	142	50	30	117	30	20	8	450	53	14	10	50	115
HCC-24-905	24	905	985	124,5	106	150	50	30	123	35	25	12	550	46	16	12	50	130
HCC-30-1100	30	1100	1180	140	119	188	50	30	150	40	35	15	800	72	20	15	50	150
HCC-39-1450	39	1450	1565	180	157	245	60	37	195	55	45	20	900	90	28	20	50	165

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Rysunek 6. Łączniki HCC o oznaczeniach HCCM30, HCCM36, HCCM39, HCCM45 i HCCM52
a) łącznik, b) zastosowanie łącznika, c) tablica wymiarów



Oznaczenie łącznika	Wymiary, mm																	
	d	L ₁	L ₂	B	C	D	E	X	K	Ø	T ₁	T ₂	L ₃	L ₄	ØD	Ød	a	f
HCC-M30-1200	30	1200	1280	150	134	220	50	30	173	45	45	20	1050	88	25	16	50	150
HCC-M36-1650	36	1650	1765	180	157	245	60	37	195	55	50	20	1000	90	28	20	55	165
HCC-M39-1650	39	1650	1780	250	172	267	60	37	210	55	55	25	1000	96	32	20	55	185
HCC-M45-2070	45	2070	2230	230	207	317	60	37	246	65	60	30	1460	113	40	25	65	195
HCC-M52-2290	52	2290	2450	375	232	366	60	35	280	70	70	40	1450	132	40	25	70	240

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Tablica 1. Nośności charakterystyczne połączeń, wykonanych z zastosowaniem kotew HAB-H i HAB-S na rozciąganie i na ściskanie $N_{Rk,s}$

Poz.	Oznaczenie kotwy	Nośność charakterystyczna $N_{Rk,s}$, kN
1	2	3
1	HAB-H16 HAB-S16	86
2	HAB-H20 HAB-S20	134
3	HAB-H24 HAB-S24	194
4	HAB-H30 HAB-S30	308
5	HAB-H39 HAB-S39	537

Tablica 2. Nośności charakterystyczne połączeń, wykonanych z zastosowaniem kotew HAB-H i HAB-S na ścinanie $V_{Rk,s}$ i na zginanie $M^0_{Rk,s}$.

Poz.	Oznaczenie kotwy	Nośność charakterystyczna $V_{Rk,s}$, kN	Nośność charakterystyczna $M^0_{Rk,s}$, Nm
1	2	3	4
1	HAB-H16 HAB-S16	39	182
2	HAB-H20 HAB-S20	60	357
3	HAB-H24 HAB-S24	87	617
4	HAB-H30 HAB-S30	138	1237
5	HAB-H39 HAB-S39	241	2837

Tablica 3. Nośności charakterystyczne połączeń, wykonanych z zastosowaniem kotew HAB-MH na rozciąganie i na ściskanie $N_{Rk,s}$

Poz.	Oznaczenie kotwy	Nośność charakterystyczna $N_{Rk,s}$, kN
1	2	3
1	HAB-MH36	654
2	HAB-MH39	781
3	HAB-MH45	1045
4	HAB-MH52	1406

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Tablica 4. Nośności charakterystyczne połączeń, wykonanych z zastosowaniem kotew HAB-MH na ścinanie $V_{Rk,s}$ i na zginanie $M^0_{Rk,s}$

Poz.	Oznaczenie kotwy	Nośność charakterystyczna $V_{Rk,s}$, kN	Nośność charakterystyczna $M^0_{Rk,s}$, Nm
1	2	3	4
1	HAB-MH36	294	3160
2	HAB-MH39	351	4130
3	HAB-MH45	470	6390
4	HAB-MH52	633	9980

Tablica 5. Nośności charakterystyczne połączeń, wykonanych z zastosowaniem kotew HAB-MS na rozciąganie i na ściskanie $N_{Rk,s}$

Poz.	Oznaczenie kotwy	Nośność charakterystyczna $N_{Rk,s}$, kN
1	2	3
1	HAB-MS30-(36)	654
2	HAB-MS36	654
3	HAB-MS39	781
4	HAB-MS45	1045
5	HAB-MS52	1406

Tablica 6. Nośności charakterystyczne połączeń, wykonanych z zastosowaniem kotew HAB-MS na ścinanie $V_{Rk,s}$ i na zginanie $M^0_{Rk,s}$

Poz.	Oznaczenie kotwy	Nośność charakterystyczna $V_{Rk,s}$, kN	Nośność charakterystyczna $M^0_{Rk,s}$, Nm
1	2	3	4
1	HAB-MH36	294	3160
2	HAB-MH39	351	4130
3	HAB-MH45	470	6390
4	HAB-MH52	633	9980

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Tablica 7. Nośności charakterystyczne połączeń, wykonanych z zastosowaniem łączników HCC na wrywanie z betonu słupa, w przypadku działania siły osiowej wrywającej łącznik

Poz.	Oznaczenie łącznika słupowego	Nośność charakterystyczna, $N_{Rk,p}$, kN
1	2	3
1	HCC-16	92,5
2	HCC-20	144,4
3	HCC-24	208,0
4	HCC-30	330,6
5	HCC-39	575,1
6	HCC-M30	448,5
7	HCC-M36	654,0
8	HCC-M39	780,0
9	HCC-M45	1044,0
10	HCC-M52	1405,5