



Závitové přepravní kotvy PHILIPP

Pokyny k montáži



Krátký vlnitý konec



Odpovědný. Kompetentní. Váš spolehlivý partner.

www.philipp-group.de

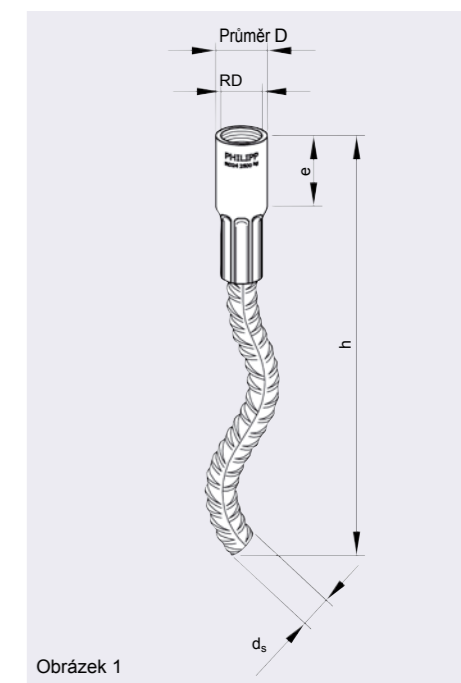
POKYNY K MONTÁŽI ZÁVITOVÝCH PŘEPRVNÍCH KOTEV PHILIPP



Přepravní kotva PHILIPP je součástí systému přepravního ukotvení a odpovídá "Bezpečnostním předpisům pro přepravní ukotvení a systémy pro prefabrikované betonové díly" (německá norma BGR 106, ČSN EN 13225).

Při použití závitových přepravních kotev PHILIPP je nutné věnovat pozornost těmto pokynům k montáži, pokynům k použití zdvihacího oka se závitem PHILIPP, PHILIPP Wirbelstar a PHILIPP Lifty a také všeobecným pokynům k montáži. Ukotvení je možné použít pouze v kombinaci s uvedenými zdvihacími zařízeními PHILIPP.

Závitové přepravní kotvy PHILIPP se používají k přepravě prefabrikovaných betonových dílců. Vícečetné použití v dopravním řetězci (od výroby až k montáži prefabrikátu) neznamená možnost opakovaného použití. Opakované použití je možné pouze při získání německého osvědčení (DIBt, Berlín, č. Z-30.3-6, nerezová ocel).



Obrázek 1

Verze: krátký vlnitý konec
Vložka: pozinkovaná nebo nerezová ocel

Tabulka 1: Přípustné nosnosti a rozměry

Číslo výrobku pozinkované provedení	Číslo výrobku Nerezová ocel	Typ	Přípustná nosnost F_z [kN] 0° - 45°	Rozměry [mm]				Hmotnost [kg/100 ks]	Balení [ks.]
				Průměr D	h	e	d_s		
67M12K	75M12VAK	12	5.0	15.0	110	22	8	6.0	200
67M14K	75M14VAK	14	8.0	18.0	130	25	10	11.0	100
67M16K	75M16VAK	16	12.0	21.0	170	27	12	20.0	100
67M18K	75M18VAK	18	16.0	24.0	175	34	14	27.0	50
67M20K	75M20VAK	20	20.0	27.0	187	35	16	37.0	50
67M24K	75M24VAK	24	25.0	31.0	240	43	16	50.0	25
67M30K	75M30VAK	30	40.0	39.5	300	56	20	110.0	1
67M36K	75M36VAK	36	63.0	47.0	380	68	25	190.0	1
67M42K	75M42VAK	42	80.0	54.0	450	80	28	290.0	1

Při stanovení správné nosnosti se držte pokynů k všeobecné montáži a technických pokynů.

1 t = 10 kN

Závitové přepravní kotvy PHILIPP lze použít pouze při zatížení osovým nebo šikmým tahem. Zatížení příčným tahem je nepřípustné.

1. Materiál

Závitové přepravní kotvy PHILIPP sestávají z vlnité výztužné tyče (BSt 500 S) s nataženou závitovou vložkou. Závitové vložky jsou vyrobeny ze speciální, vysoce přesné, pozinkované ocele podle normy DIN 50961 (ČSN EN ISO 2081 Kovové a jiné organické povlaky – Elektrolyticky vyloučené povlaky zinku s dodatečnou úpravou na železe nebo oceli). Alternativně mohou být vložky vyrobeny z nerezové ocele. Obrobená plocha výztužné tyče je v takovém případě chráněna proti korozi speciálním těsněním.

2. Zesílení

Při použití **závitových přepravních kotev PHILIPP** musejí být prefabrikáty vyztuženy tak, aby bylo dosaženo minimálního zesílení povrchu (tabulka 2).

! Do požadovaného minimálního zesílení podle tabulky 2 je možné zahrnout stávající statické konstrukční vyztužení.

Toto minimální vyztužení je možné nahradit srovnatelnými jednotlivými výztužnými tyčemi. Minimální pevnost betonu musí při prvním zdvihnutí činit **15 N/mm²**. Uživatel osobně odpovídá za další přenos zatížení na jednotku.

Tabulka 2: Minimální zesílení

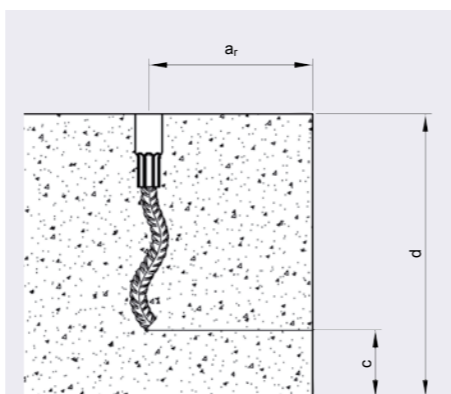
Typ	Vyztužení drátěným pletivem (plošné) [mm ² /m]
12	131
14	131
16	131
18	188
20	188
24	188
30	188
36	188
42	188

3. Vzdálenosti od středu, vzdálenosti od hrany a tloušťky prefabrikátů

K zajištění bezpečné přepravy břemene je nutné při montáži a umístění **závitových přepravních kotev PHILIPP** dodržet minimální rozměry a minimální vzdálenosti od středu. Tloušťka prefabrikátu **d** zahrnuje zatížení osovým a šikmým tahem.

! Zatížení příčným tahem je v rámci celého dopravního řetězce nepřijatelné! To se týká také zatížení šikmým tahem, kdy je β větší než 45° .

Je-li **závitová přepravní kotva PHILIPP** namontována v hlubší poloze (například s pomocí **plastové přibíjecí zátky PHILIPP**), musí být montážní výška zvýšena o příslušný rozměr (obrázek 2).

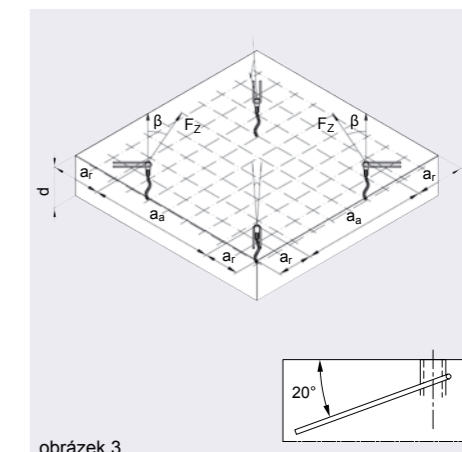


obrázek 2

$c \geq c_{nom}$ podle normy
DIN 1045-1, části 6.2 a 6.3.

Tabulka 3: Minimální vzdálenost od středu (a_a), vzdálenost od hrany (a_r), minimální tloušťka prefabrikátu (d)

Typ	a_a [mm]	a_r [mm]	d [mm]
12	200	95	140
14	200	115	160
16	260	135	195
18	300	155	205
20	350	170	215
24	440	220	270
30	550	275	390
36	600	300	410
42	800	400	480

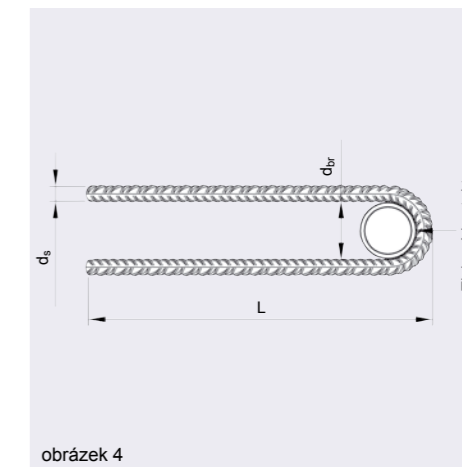


obrázek 3

4. Dodatečné zesílení při zatížení šikmým tahem

Použití závitových přepravních kotev PHILIPP při zatížení šikmým tahem $\beta \geq 12,5^\circ$ vyžaduje dodatečné zesílení podle tabulky 4. Výztuha v šikmém směru se umísťuje v opačném směru, než působí tahového zatížení (obrázek 3), a v nejvyšší úrovni ohybu se tlakově dotýká závitové vložky přepravní kotvy. Na základě tabulky 4 může uživatel použít příslušný průměr ocele, jestliže je naklonění menší než 30° . Opouštění třmínek s podélným vyztužením rozhoduje skutečné naklonění v šikmém směru během přepravy až do okamžiku montáže prefabrikátu.

Typ	at $12,5^\circ \leq \beta \leq 45^\circ$			at $12,5^\circ \leq \beta \leq 30^\circ$		
	d_s [mm]	L [mm]	d_{br} [mm]	d_s [mm]	L [mm]	d_{br} [mm]
12	6	150	24	6	150	24
14	6	200	24	6	200	24
16	8	200	32	6	250	24
18	8	250	32	8	200	32
20	8	300	32	8	250	32
24	10	300	40	8	300	32
30	12	400	48	10	350	40
36	14	550	56	12	450	48
42	16	600	64	14	600	56



obrázek 4