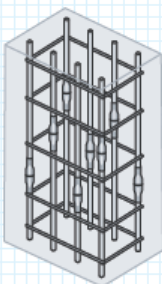
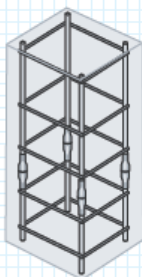




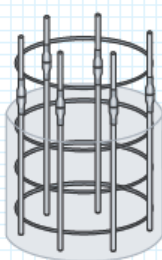
Shear wall



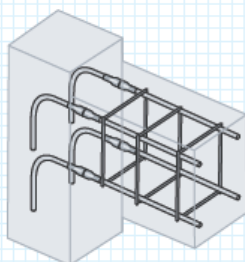
Column



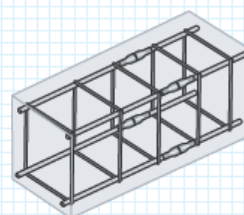
Column



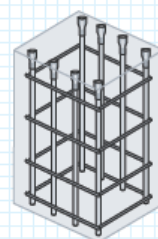
Beam



Future Extension



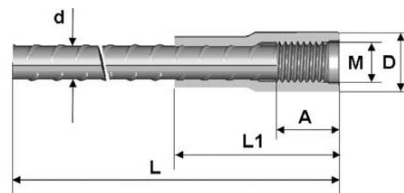
Beam-Column



CFIX-TERWA
spojky výztuže

Spojky výztuže patentovaného systému TERWA představují stálé a bezpečné spojení betonářské výztuže. Tradiční způsob spojení betonářské výztuže je spoj přesahem a svařování výztuže. Patentovaný systém spojek výztuže je jednoduchá a účinná metoda spojování betonářské výztuže, která eliminuje nevýhody tradičního postupu.

Spojky výztuže – typ PSA



PSA		L	Tíha	Závít		Betonářská výztuž				
	Č. výrob.			Metrický	A	Délka	Č. výrobku	d	Tahová síla	Průřezová plocha
Popis		[mm]	[kg]		[mm]	[mm]		[mm]	[kN]	[mm ²]
PSA 10 - M12	43001	400	0,27	12	18	380	10412	10	39,25	78,5
PSA 12 - M16	43003	400	0,44	16	25	375	10413	12	56,5	113
PSA 16 - M20	43008	400	0,80	20	38	362	10414	16	100,5	201
PSA 20 - M24	43013	700	2,00	24	42	658	10415	20	157	314
PSA 25 - M30	46857	500	2,33	30	52	448	10416	25	245,5	491
PSA 28 - M36	49651	1000	4,99	36	60	940	104XX	28	338,7	615
PSA 32 - M42	46427	1000	7,32	42	65	935	10417	32	401,9	803,8
PSA 40 - M48	43021	1000	11,50	48	72	928	10418	40	625	1250

Spojka výztuže PSA se skládá z betonářské oceli a objímky PKB s nalisovaným vnitřním metrickým závitem na jednom konci. Ve spojení se spojkou TSE nebo PSE zajišťuje spojka PSA nepřerušovanou výztuž pro všechny typy prefabrikovaných betonových jednotek.

Spojky mohou být vyrobeny v různých rozměrech, jak je znázorněno v tabulce.

Spojky výztuže lze také použít ke zvedání a přesunutí prefabrikovaných betonových prvků. Objímky PKB jsou vyrobeny z oceli S 355 nebo ekvivalentní, pozinkované oceli. Spoje jsou označeny firemním logem a typem závitu. Betonářská ocel je z B500B EN 100080. Na požádání mohou být objímky PKB vyrobeny z nerezové oceli nebo objímky z oceli S355 mohou být pozinkované.

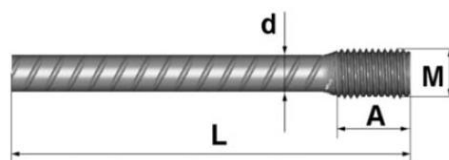
Jiná délka je možná na vyžádání: PSA - průměr d x délka (L) v mm.



PATENT SYSTEM COUPLERS				
PKB	PEB	PSA	PSE	PSA-SS
TSE	PSAD	PSAD	PSAG	PSAGD

Spojovací prut – typ TSE

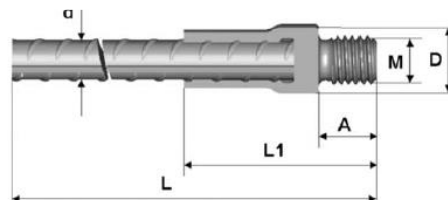
Spojovací prut TSE je vyroben z betonářské oceli B500B EN 100080, na jednom konci vykovaném a následně opatřen metrickým válcovaným závitem.



TSE		D	L	Tíha	Tahová síla	Průřezová plocha	Závit	Závit A
Popis	č. výrob.	[mm]	[mm]	[kg]	[kN]	[mm ²]	M	[mm]
TSE 12 - M16	44704	12	200	0,200	56,5	113	16	min 22
TSE 16 - M20	46859	16	200	0,344	100,5	201	20	min 28
TSE 20 - M24	44546	20	200	0,540	157	314	24	min 35
TSE 25 - M30	43614	25	1000	3,925	245,5	491	30	min 43
TSE 28 - M36	49652	28	1000	5,855	338,7	615	36	min 44
TSE 32 - M42	45182	32	1000	6,520	401,9	803,8	42	min 46

Spojovací prut – typ PSE

Spojovací prut PSE sestává z betonářského prutu a objímky PEB s nalisovaným vnějším závitem na jednom konci. Ve spojení se spojkou výztuže PSA zajišťuje spojovací prut PSE nepřerušovanou výztuž pro všechny typy prefabrikovaných betonových jednotek. Tyto spojky mohou být vyrobeny v různých rozměrech, jak je znázorněno v tabulce.



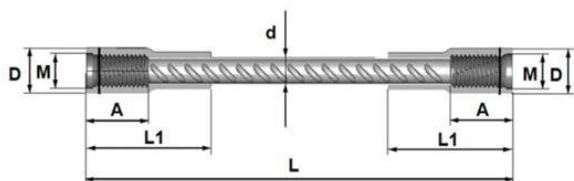
Spojky PEB jsou vyrobeny z oceli S355 nebo z ekvivalentní, pozinkované oceli. Spojky jsou označeny logem a typem závitu. Betonářská ocel je vyrobena z B500B EN 100080.

Na vyžádání mohou být spojky PEB vyrobeny z nerezové oceli nebo z oceli S355 v žárovém pozinku.

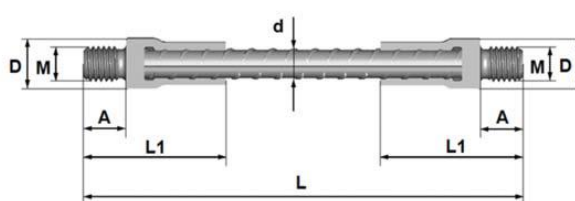
Jiné délky jsou k dispozici na vyžádání: PSE - průměr d x délka (L) v mm.

PSE		L	Tíha	Závit		Betonářská výztuž				
	č. výrob.			Metrický	A	Délka	č. výrobku	d	Tahová síla	Průřezová plocha
Popis		[mm]	[kg]		[mm]	[mm]		[mm]	[kN]	[mm ²]
PSE 10 - M12	43023	400	0,28	12	14	380	10412	10	39,25	78,5
PSE 12 - M16	43025	375	0,41	16	18,5	346	10413	12	56,5	113
PSE 16 - M20	43030	520	0,95	20	22,5	483	10414	16	100,5	201
PSE 20 - M24	43034	665	1,83	24	27	623	10415	20	157	314
PSE 25 - M30	46306	345	1,77	30	33,5	293	10416	25	245,5	491
PSE 28 - M36	49651	1000	4,99	36	40	940	104XX	28	338,7	615
PSE 32 - M42	43039	1400	10,50	42	46	1326	10417	32	401,9	803,8
PSE 40 - M48	43021	1000	11,50	48	72	928	10418	40	625	1250

Spojky výztuže - typ PSAD / PSED



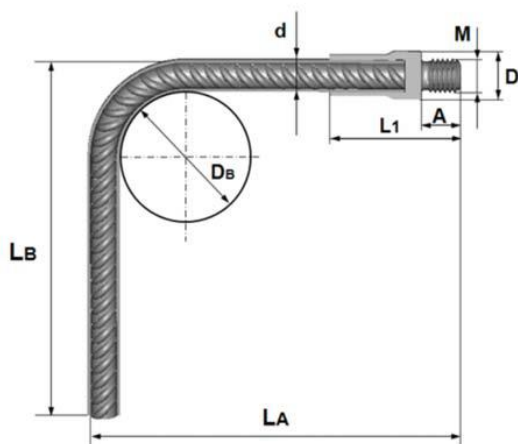
Dvojitá spojka výztuže typ PSAD



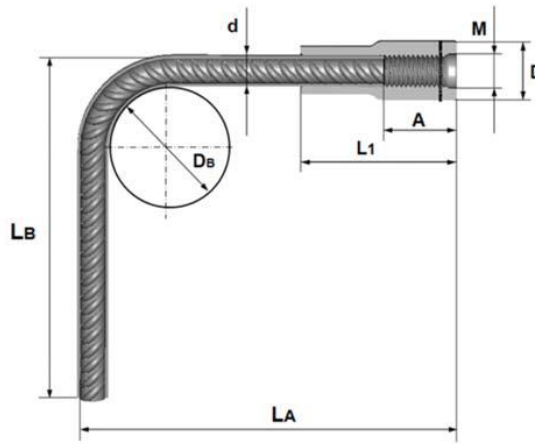
Dvojitá spojka výztuže typ PSED

Popis	Průměr prutu	Délka prutu
PSAD/PSED - 10 - M12	10	libovolná délka podle zadání
PSAD/PSED - 12 - M16	12	
PSAD/PSED - 16 - M20	16	
PSAD/PSED - 20 - M24	20	
PSAD/PSED - 25 - M30	25	
PSAD/PSED - 28 - M36	28	
PSAD/PSED - 32 - M42	32	
PSAD/PSED - 40 - M48	40	

Spojovací pruty – typ PSAG / PSEG



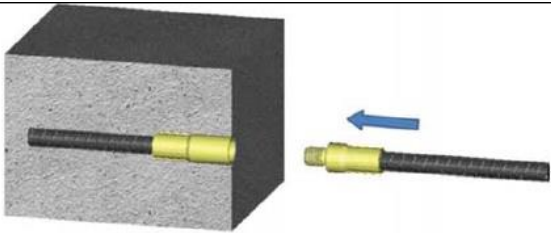
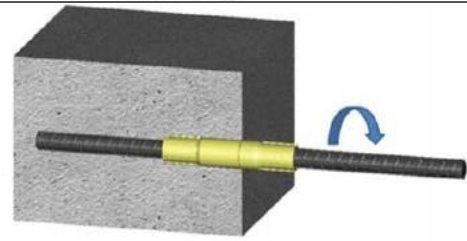
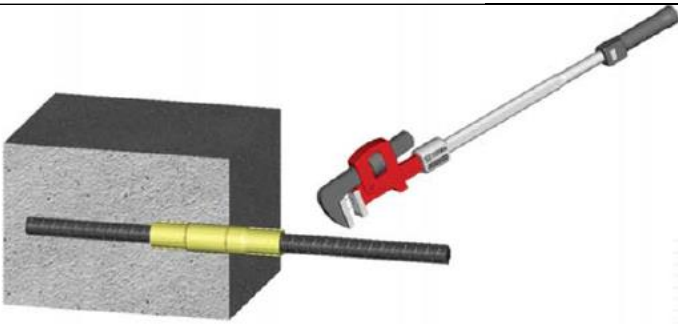
Ohnutý výztuž spojovací prut typ PSAG



Ohnutý výztuž spojovací prut typ PSEG

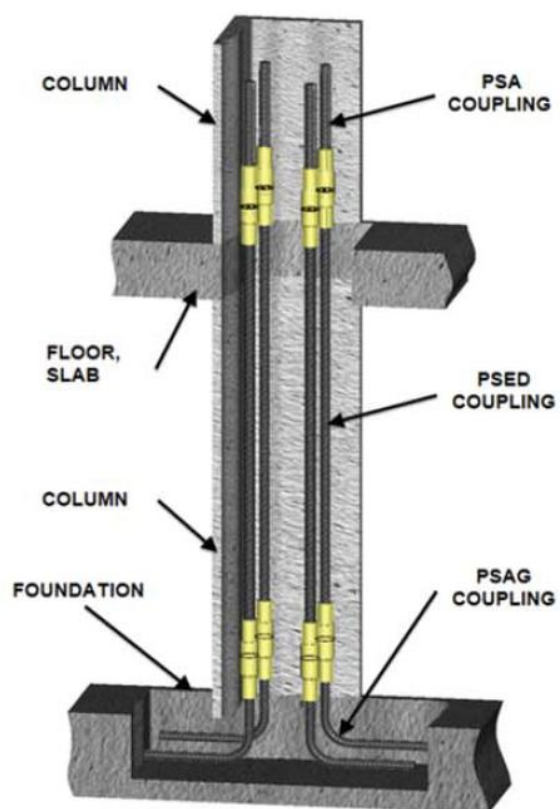
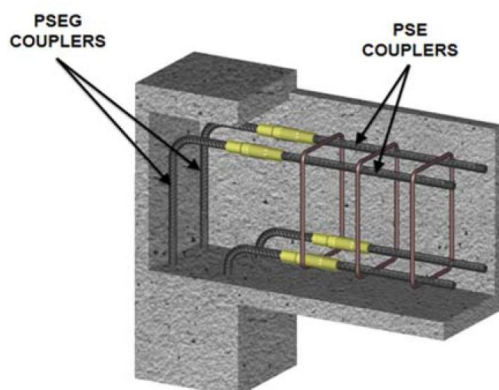
Popis	Průměr prutu	Délka prutu
PSAG/PSEG - 10 - M12	10	libovolná délka podle zadání
PSAG/PSEG - 12 - M16	12	
PSAG/PSEG - 16 - M20	16	
PSAG/PSEG - 20 - M24	20	
PSAG/PSEG - 25 - M30	25	
PSAG/PSEG - 28 - M36	28	
PSAG/PSEG - 32 - M42	32	
PSAG/PSEG - 40 - M48	40	

Montážní pokyny pro spojky výztuže PS

	Umístit a zatočit spojovací prut PSE do předem zabudované spojky PSA
	Zatočit rukou spojovací prut PSW do spojky PSA tak, aby se docílilo pevného spojení
	Spojení se ukončí použitím speciálního momentového klíče TERWA. Spojení musí být dostatečně pevné, aby se zabránilo posunu během betonáže. Požadovaný moment pro utažení každého typu spojovacího prutu udává tabulka.

Průměr prutu	Torzní moment [Nm]	Průměr prutu	Torzní moment [Nm]
10	50	22	110
12	60	25	125
14	70	28	140
16	80	32	160
20	100	40	200





Příklady použití systému spojek výztuže

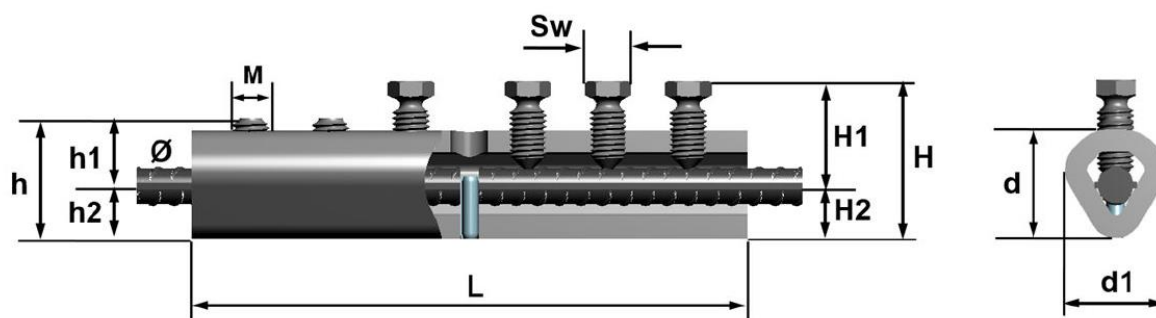
SPOJKY VÝZTUŽE ALLIGATOR

Úvod

Spojky ALLIGATOR se používají pro spojení prutů betonářské výztuže. Tyto spojky jsou určeny pro betonářskou výztuž o průměru v rozmezí od 10 mm do 40 mm.

Spojení se vytvoří vložením tyčí z obou stran spojky. Pak se ručně zašroubují speciální šrouby a poté se dotáhnou pomocí momentového klíče. V okamžiku, kdy se šroub ustříhne, je vytvořeno pevné, spolehlivé spojení. Tyto spojky mohou být použity v konkrétních případech, kdy je potřeba nahradit poškozenou výztuž novou výztuží a připojit ji ke stávající konstrukci.

Spojky výztuže ALLIGATOR – typ ALC

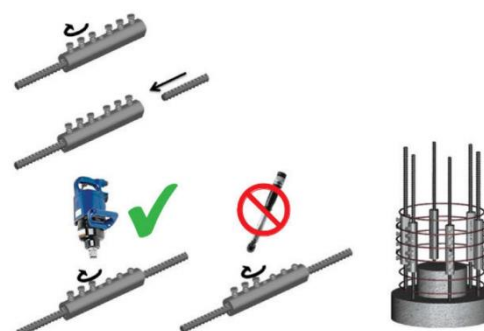


Spojky výztuže ALLIGATOR – typ ALC se používají ke spojení prutů stejného průměru. Pro správnou montáž je uprostřed spojky čep a inspekční otvor

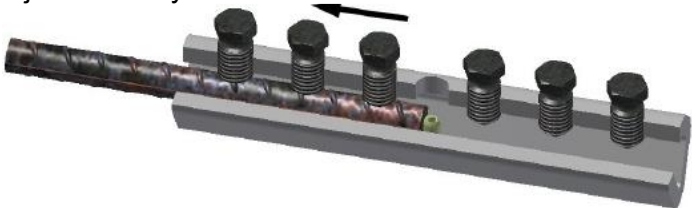
Prut ϕ [mm]	Počet spec. šroubů n	Závit spec. šroubu M	L	d	d1	H	H1	H2	h	h1	h2	SW	Torzní moment [Nm]	Váha [kg]
			[mm]										[Nm]	[kg]
10	6	M12	160	35	33	48	35	13	36	23	13	13	90-99	0,83
12	6	M12	180	35	33	51	35	16	40	24	16	13	90-99	0,92
14-16	8	M12	230	40	36	57	39	18	45	27	18	13	90-99	1,37
18	10	M12	280	44	42	60	40	20	49	29	20	13	90-99	2,05
20	10	M16	260	47	44	65	44	21	54	33	21	17	175-192	2,33
22	10	M16	330	53	50	68	42	26	58	32	26	17	175-192	3,62
25	12	M16	390	56	52	75	45	30	63	33	30	17	175-192	4,51
28	12	M20	420	66	62	90	60	30	75	45	30	22	335-405	7,37
32	14	M20	480	73	68	91	60	31	77	46	31	22	335-405	9,4
36	16	M20	540	79	73	99	64	35	85	50	35	22	335-405	11,51
40	18	M20	580	79	73	103	57	36	85	49	36	22	335-405	12,46

Výhody spojek výztuže ALLIGATOR:

- Zajišťují integrované připojení betonářské výztuže.
- Není potřeba vytočit závit na prutu, či prut jinak upravit.
- Jedná se o rychlé, jednoduché a snadné použití.
- Doporučujeme používat elektrický nebo pneumatický klíč.
- Není třeba žádné speciální školení.
- Žádné svařování součástí.
- Správnou montáž lze jednoduše vizuálně zkontrolovat.



Montážní pokyny pro spojky typ ALC

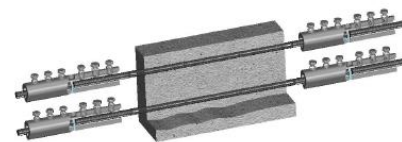
Osazení ALLIGATOR spojky ALC na betonářský prut z jedné strany 	Umístit ALC spojku na konec prvního prutu betonářské oceli a utáhnout rukou speciální šrouby. Zkontrolujte kontakt mezi prvním prutem a čepem.
Osazení druhého prutu do ALLIGATOR spojky ALC a utažení šroubů až do ustřížení 	Vložte druhý prut do spojky. Zkontrolujte kontakt mezi druhým prutem a čepem. Nepřidávejte mazivo do šroubových spojů. Utáhněte šrouby rukou co nejvíce.
	Pomocí pneumatického klíče zcela utáhněte šrouby. Šrouby se musí utahovat střídavě, vždy dokud se šroub neustříhne.
ALLIGATOR spojka ALC v konečné fázi	
	Pozn. Lze akceptovat neustříhlý šroub při dosažení výšky „h“ z tabulky výše uvedené.

Typické příklady použití spojek výztuže ALLIGATOR:

- Napojování výztuže sloupu.
- Rozšíření nebo oprava stávající konstrukce.
- Spojení dvou prefabrikovaných prvků, konstrukcí.
- Aplikace v dynamicky namáhaných konstrukcích



Picture 2



Picture 1



Picture 3



Komplexní
systém výrobků
v oboru kotevní
techniky ve
stavebnictví a
strojírenství



- Systém táhel PROTAH
- Montážní C profily pro stavebnictví a strojírenství
- Kotevní C profily do betonové konstrukce
- Kotvení fasádních panelových prefabrikátů
- Kotvy pro sendvičové prefabrikáty
- Systém spojování výztuže
- Převravní úchyty
- Balkonové izolační prvky AVI

