

**Kołki sprężyste to niezawodny i wydajny system mocujący, zwłaszcza przy wielkoseryjnej produkcji. Są używane w dużych ilościach i mają liczne zastosowanie w różnych przemysłach, od samochodowego po elektroniczny.**

Kołki sprężyste wykonane są z hartowanej stali sprężynowej. Mają średnicę większą niż otwór, do którego są wtłaczane. Utrzymują swoje położenie w otworze dzięki ciągłemu naprężeniu, działającemu na zewnętrzną powierzchnię na całej długości otworu. Kołki te posiadają wzdłużną szczelinę umożliwiającą jego sprężenie po wciśnięciu do otworu.

Naprężenie sprężyste we wtłaczonym kołku ogranicza wpływ wibracji.

Aby wypchnąć kołek z otworu potrzebna jest duża siła, stąd nawet przy dużych wibracjach kołki te nie zmieniają swojego położenia. Ze względu na elastyczność swojej konstrukcji, kołki sprężyste znajdują zastosowanie przy uderzeniowym charakterze obciążenia. Unikamy problemu tak jak przy zastosowaniu zwykłych kołków, które z uwagi na swoją sztywność powodują złamanie lub zniszczenie konstrukcji.

Kołki sprężyste są bardzo lekkie i wyjątkowo wytrzymałe ze względu na materiał, z którego są wykonane oraz jego obróbkę cieplną.

Dzięki stosowaniu kołków sprężystych obniża się koszty i skraca czas montażu. Wymagany jest tu jedynie zwykły otwór wg warsztatowych tolerancji. Nie trzeba otworów rozwiierać czy też szlifować. Kołki te łatwo osadzać ręcznie jak i automatycznie. Nie wymagane są tu żadne specjalne umiejętności. Montowanie jest bezpieczne. Kołki te można usunąć używając prostych narzędzi. Powinny one jednak być montowane w otworach przelotowych, ponieważ trudno je usunąć ze "ślepych" otworów.

D = Nominalna średnica  
L = Długość kołka

**Pružný kolík je velice spolehlivý, levný upevňovací systém, který je obzvláště vhodný pro velkovýrobu.**

Používá se v obrovských množstvích, v nespočetných aplikacích a v širokém rozsahu průmyslových odvětví od výroby automobilů po elektroniku.

Dražkový pružný kolík je válcový dražkový kolík ze zakalené pružinové oceli, který je přesně vyroben na průměr větší, než je vrtaný otvor, do kterého je zalisováván. Je jednoduše zaražen dovnitř a zadržen tlakem souvislé pružiny směřující ven v celé délce otvoru. Účelem dražky v kolíku je umožnit stlačení při vkládání do otvoru.

Síly pružiny směrem ven působí pozitivně při bránění uvolnění v důsledku vibrací. Síly požadované k vytlačení kolíku ze sestavy jsou velké a je tu jen malé nebezpečí, že vibrace posune kolík. Pro svou pružnou konstrukci pružiny jsou pružné kolíky skvělé při rázovém zatížení a vylučují problémy pevných kolíků, které se mohou zlomit nebo způsobit poškození jiných komponentů sestavy v důsledku své tuhosti. Pružné kolíky jsou velice lehké a vyjimečně pevné vlivem použitého materiálu a tepelného zpracování.

Nehledě na nízkou základní cenu nabízí pružné kolíky velice krátké montážní časy. Je požadován pouze hladký vrtaný otvor v normálních tolerancích vrtání. Není třeba žádné vystružování, řezání závitů nebo válcové zahlubování. Kolíky se snadno vkládají, buď rukou nebo automatizovanou montáží. Není třeba žádná speciální odbornost, montáž může provést zcela bezpečně nekvalifikovaná pracovní síla. Pružné kolíky lze odstranit vyražičem, avšak přednostně by měly být montovány do průchozího otvoru, je velice obtížné vyjmout pružný kolík ze slepého otvoru.

D = jmenovitý průměr  
L = délka kolíku

Nr kat. č. dílu	D	L	Kod cenový kód C/S S/S	
BP 1.5 x 10	1.5	10	FA FB	
BP 1.5 x 12		12	FA FB	
BP 1.5 x 14		14	FA FB	
BP 1.5 x 16		16	FB FC	
BP 1.5 x 18		18	FB FC	
BP 1.5 x 20		20	FB FC	
BP 2.0 x 10	2.0	10	FA FB	
BP 2.0 x 12		12	FA FB	
BP 2.0 x 14		14	FA FB	
BP 2.0 x 16		16	FA FB	
BP 2.0 x 18		18	FB FC	
BP 2.0 x 20		20	FB FC	
BP 2.0 x 22		22	FB FC	
BP 2.0 x 24		24	FB FC	
BP 2.0 x 26		26	FB FC	
BP 2.0 x 28		28	FB FC	
BP 2.0 x 30		30	FB FC	
BP 2.5 x 10		2.5	10	FD FJ
BP 2.5 x 12	12		FD FJ	
BP 2.5 x 14	14		FD FJ	
BP 2.5 x 16	16		FD FJ	
BP 2.5 x 18	18		FJ FL	
BP 2.5 x 20	20		FJ FL	
BP 2.5 x 22	22		FJ FL	
BP 2.5 x 24	24		FJ FL	
BP 2.5 x 26	26		FJ FL	
BP 2.5 x 28	28		FJ FL	
BP 2.5 x 30	30		FJ FL	
BP 3.0 x 10	3.0		10	FJ FK
BP 3.0 x 12			12	FJ FK
BP 3.0 x 14			14	FJ FK
BP 3.0 x 16		16	FJ FK	
BP 3.0 x 18		18	FK FL	
BP 3.0 x 20		20	FK FL	
BP 3.0 x 22		22	FK FL	
BP 3.0 x 24		24	FK FL	
BP 3.0 x 26		26	FK FL	
BP 3.0 x 28		28	FK FL	
BP 3.0 x 30		30	FK FL	
BP 3.0 x 32		32	FK FL	
BP 3.0 x 35		35	FK FL	
BP 3.0 x 40		40	FK FL	

Nr kat. č. dílu	D	L	Kod cenový kód C/S S/S
BP 4.0 x 10	4.0	10	FK FL
BP 4.0 x 12		12	FK FL
BP 4.0 x 14		14	FK FL
BP 4.0 x 16		16	FK FL
BP 4.0 x 18		18	FL FM
BP 4.0 x 20		20	FL FM
BP 4.0 x 22		22	FL FM
BP 4.0 x 24		24	FL FM
BP 4.0 x 26		26	FL FM
BP 4.0 x 28		28	FL FM
BP 4.0 x 30	30	FL FM	
BP 4.0 x 32	32	FL FM	
BP 4.0 x 35	35	FL FM	
BP 4.0 x 40	40	FL FM	
BP 4.0 x 45	45	FL FM	
BP 4.0 x 50	50	FL FM	
BP 5.0 x 10	5.0	10	FM FN
BP 5.0 x 12		12	FM FN
BP 5.0 x 14		14	FM FN
BP 5.0 x 16		16	FM FN
BP 5.0 x 18		18	FM FN
BP 5.0 x 20		20	FM FN
BP 5.0 x 22		22	FM FN
BP 5.0 x 24		24	FM FN
BP 5.0 x 26		26	FM FN
BP 5.0 x 28		28	FM FN
BP 5.0 x 30		30	FM FN
BP 5.0 x 32		32	FM FN
BP 5.0 x 35	35	FM FN	
BP 5.0 x 40	40	FM FN	
BP 5.0 x 45	45	FM FN	
BP 5.0 x 50	50	FM FN	
BP 5.0 x 55	55	FM FN	
BP 5.0 x 60	60	FM FN	
BP 5.0 x 65	65	FM FN	
BP 5.0 x 70	70	FM FN	
BP 5.0 x 75	75	FM FN	
BP 5.0 x 80	80	FM FN	
BP 6.0 x 10	6.0	10	FN FP
BP 6.0 x 12		12	FN FP
BP 6.0 x 14		14	FN FP
BP 6.0 x 16		16	FN FP
BP 6.0 x 18		18	FN FP
BP 6.0 x 16		16	FN FP

Nr kat. č. dílu	D	L	Kod cenový kód C/S S/S
BP 6.0 x 18	6.0	18	FN FP
BP 6.0 x 20		20	FN FP
BP 6.0 x 22		22	FN FP
BP 6.0 x 24		24	FN FP
BP 6.0 x 26		26	FN FP
BP 6.0 x 28		28	FN FP
BP 6.0 x 30		30	FN FQ
BP 6.0 x 32		32	FN FQ
BP 6.0 x 35		35	FN FQ
BP 6.0 x 40		40	FN FQ
BP 6.0 x 45		45	FN FQ
BP 6.0 x 50		50	FN FQ
BP 6.0 x 55		55	FN FV
BP 6.0 x 60		60	FP FV
BP 6.0 x 65		65	FP FV
BP 6.0 x 70		70	FP FV
BP 6.0 x 75		75	FP FV
BP 6.0 x 80		80	FP FV
BP 6.0 x 85	85	FP FV	
BP 6.0 x 90	90	FP FV	
BP 6.0 x 95	95	FP FV	
BP 6.0 x 100	100	FP FV	
BP 8.0 x 10	8.0	10	FP FQ
BP 8.0 x 12		12	FP FQ
BP 8.0 x 14		14	FP FQ
BP 8.0 x 16		16	FP FQ
BP 8.0 x 18		18	FP FQ
BP 8.0 x 20		20	FP FQ
BP 8.0 x 22		22	FP FQ
BP 8.0 x 24		24	FP FQ
BP 8.0 x 26		26	FP FQ
BP 8.0 x 28		28	FP FQ
BP 8.0 x 30		30	FP FW
BP 8.0 x 32		32	FP FW
BP 8.0 x 35		35	FP FW
BP 8.0 x 40		40	FP FW
BP 8.0 x 45		45	FP FW
BP 8.0 x 50		50	FP FW
BP 8.0 x 55		55	FP FW
BP 8.0 x 60		60	FP FW
BP 8.0 x 65	65	FP FW	
BP 8.0 x 70	70	FP FW	

Nr kat. č. dílu	D	L	Kod cenový kód C/S S/S	
BP 8.0 x 75	8.0	75	FP FX	
BP 8.0 x 80		80	FP FX	
BP 8.0 x 85		85	FP FX	
BP 8.0 x 90		90	FP FX	
BP 8.0 x 95		95	FP FX	
BP 8.0 x 100		100	FP FX	
BP 10.0 x 16		10.0	16	FP FX
BP 10.0 x 18			18	FP FX
BP 10.0 x 20			20	FP FX
BP 10.0 x 22			22	FP FX
BP 10.0 x 24	24		FP FX	
BP 10.0 x 26	26		FP FX	
BP 10.0 x 28	28		FP FX	
BP 10.0 x 30	30		FP FY	
BP 10.0 x 32	32		FP FY	
BP 10.0 x 35	35		FP FY	
BP 10.0 x 40	40		FP FY	
BP 10.0 x 45	45		FP FY	
BP 10.0 x 50	50		FP FY	
BP 10.0 x 55	55		FP FY	
BP 10.0 x 60	60		FP FY	
BP 10.0 x 65	65		FP FZ	
BP 10.0 x 70	70		FP FZ	
BP 10.0 x 75	75		FP FZ	
BP 10.0 x 80	80	FP FZ		
BP 10.0 x 85	85	FP FZ		
BP 10.0 x 90	90	FP FZ		
BP 10.0 x 95	95	FP FZ		
BP 10.0 x 100	100	FP FZ		

