



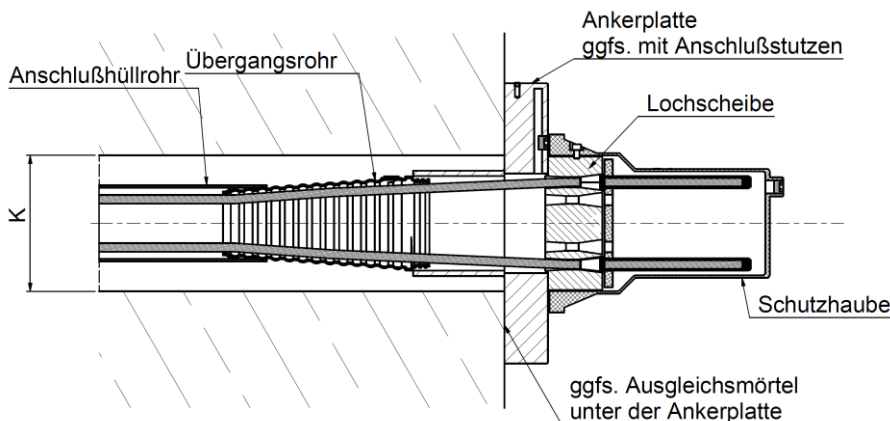
Hohlkastenüberbau mit externer Vorspannung



Hohlkastensteg mit externen Spanngliedern



Stahlteil mit innenliegender Umlenkchülse



Aufgesetzte Ankerplatte für Verankerungen in Bestandsbauwerken, Typ E



Aufbau eines Spannankers mit Mehrflächenanker, Typ E

Im Zuge der Nachrechnungen von Brücken zeigt sich ebenfalls, dass die Anforderungen der DIN-Fachberichte viel zu oft nicht eingehalten werden können. Eine effektive, schnelle und kostengünstige Steigerung der Trag- und Gebrauchsfähigkeit von Brücken ist durch eine Ertüchtigung mit **externer Vorspannung** möglich. Hierbei kann zusätzlich die Nutzungsdauer durch die Verstärkung deutlich erhöht werden.

Das stetig zunehmende Verkehrsaufkommen und die weiterhin prognostizierte zukünftige Zunahme des Schwerlastverkehrs führen zu einer stärkeren Auslastung des Verkehrsnetzes und somit zur erhöhten Beanspruchung der Brückenbauwerke. Viele bestehende Brücken können diesen Anforderungen nicht mehr standhalten und es zeigen sich starke Abnutzungserscheinungen und gravierende Schäden.

Das **externe Spannverfahren BBV Typ E** wurde zur Baustellenfertigung entwickelt und ist im Neubau sowie bei Verstärkungsmaßnahmen anwendbar. Neu sind:

- **Ankerplatten auf Bestandsbeton**
- **Spanngliedkopplungen EÜK**
- **Stahlteile mit innenliegender Umlenkchülse**
- **reduzierte Umlenkradien**

BBV Systems GmbH ist ein Unternehmen, das seit vielen Jahren von der Schadensdiagnostik bis zur Wiederherstellung und Ertüchtigung von Spannbetonbauteilen erfolgreich mit Planern und Konstrukteuren zusammenarbeitet.

**BBV Typ E**

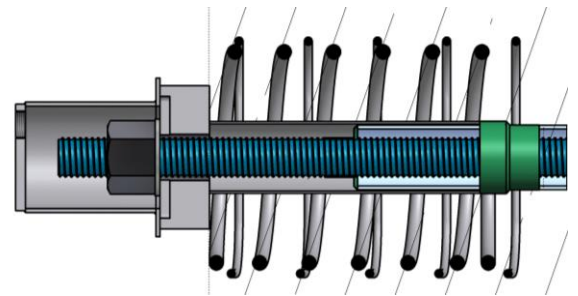
- Baustellenfertigung
- reibungsloser und zügiger Montageablauf
- keine Gewichtsbeschränkung der Spanngliedlängen
- flexibel bei Planungsänderungen



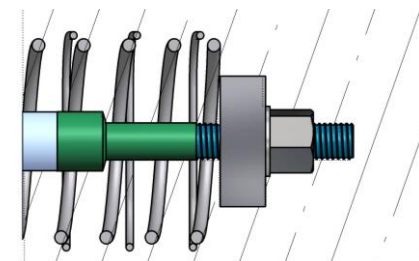
[Download](#)



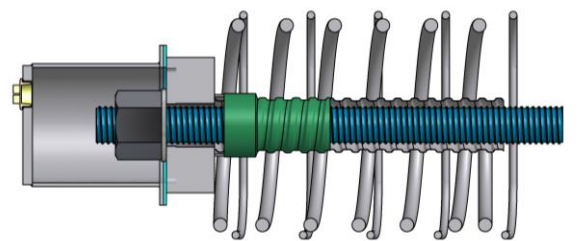
Das Macalloy-1030-Post –Tensioning-System entspricht den Anforderungen der ETAG013 und ist für das Vorspannen mit Spanngliedern mit oder ohne Verbund für Beton- und Verbundkonstruktionen geeignet. Die Zugfestigkeit der Spannstahlsorte Y1030-H wird gemäß prEN 10138-4 ausgeführt.



Interner Stab ohne Verbund mit aufgesetzter Ankerplatte



Interner Stab ohne Verbund mit einbetoniertem Anker



Interner Stab mit Verbund und Korrosionsschutzhaube

**GLATT- UND GEWINDESTÄBE**

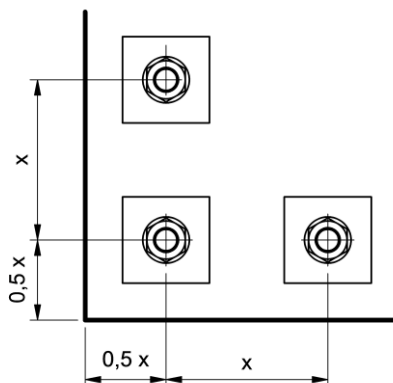
Stahlgüte St 835/1030 intern mit nachträglichem Verbund / ohne Verbund

BEZEICHNUNG Nenndurchmesser [mm]	25	26,5	32	36	40	50
Nennquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]	491	552	804	1018	1256	1964
Nennmasse [kg/m]	3,85	4,33	6,31	7,99	9,86	15,41
Bruchlast [kN]	506	568	828	1048	1294	2022
Max. Vorspannkraft [kN] P <sub>m0,max</sub> =0,8 x Bruchlast	405	454	662	834	1035	1618
Max. Vorspannkraft [kN] P <sub>0,max</sub> =0,95 x Bruchlast	480	539	786	995	1229	1920

Zur Verankerung von zusätzlichen Querträgern und Umlenkböcken der externen Vorspannung in bestehenden Brückenbauwerken werden Macalloy Stabspannsysteme nach ETA-07/0046 oder nach deutscher Anwendungszulassung Z-13.71-700461 oder Z-13.72-700462 eingesetzt.

**ACHS- UND RANDABSTÄNDE**

des Macalloy Stabspannverfahrens



STAB BEZEICHNUNG	ACHSABSTAND X
25	220
26,5	230
32	350
36	260
40	290
50	355

Spannverfahren der **BBV Systems GmbH** ermöglichen eine effiziente, flexible und wirtschaftliche Lösung für Verstärkungsmaßnahmen.

**BBV Systems GmbH**

Industriestraße 98  
 67240 Bobenheim-Roxheim  
 Tel.: +49 (0) 6239 9981-0  
 info@bbv-systems.com