

В странах народной демократии, а также во Франции, Бельгии и Англии широко применяются арматурные пучки по 13- 17 проволок в каждом, которые не имеют специальных устройств по концам. Захват, натяжение и анкеровка осуществляются двухцилиндровыми домкратами, которые после натяжения проволоки ее заклинивают в кольцо торца конструкции при помощи пробки. Концы проволоки после анкеровки отрезаются и в канал нагнетается цементный раствор.

В Чехословакии построены мосты из предварительно-напряженных деталей. Пролет балок-50 м, сечение двутавровое, высота 2,53 М, вес-210 т. Балка армирована 64 пучками проволоки диаметром 4,5 мм по 13 проволок в пучке. Каждый пучок закладывается в бетон в тонкой гофрированной трубке и натягивается домкратом двойного действия, после чего в зазор между пучком и трубкой нагнетается раствор. Конструкция двухцилиндрового домкрата двойного действия. Вверху рисунка показана подготовка к натяжению проволоки, внизу натяжение и запрессовка пробки. Первый цилиндр через шайбу захватывает и тянет разведенный арматурный пучок, поршень второго цилиндра впрессовывает в коническое пространство пробку, которая заклинивает в шайбе расположенные веерообразно проволоки пучка. Особенность этого способа заключается в том, что нет необходимости делать на пучках анкерные стаканы, так как анкеровка концов пучка осуществляется просто, надежно и быстро этим домкратом.

В настоящее время ведется работа по проектированию длинных балок из предварительно-напряженного железобетона, собираемых из нескольких частей, которые объединяются при натяжении арматуры. Уже сейчас построены автодорожные мосты с пролетами до 25 м, в которых каждая балка составлена из блоков длиной около 1,5 м. Благодаря предварительному натяжению продольной арматуры, при котором в поперечных сечениях балок исключаются растягивающие напряжения, стыки между блоками осуществляются просто.