



## BT-spanslot

Het BT-spanslot maakt deel uit van een eenvoudig te gebruiken verbindingssysteem zonder extra materialen en gereedschap.

## Toepassing

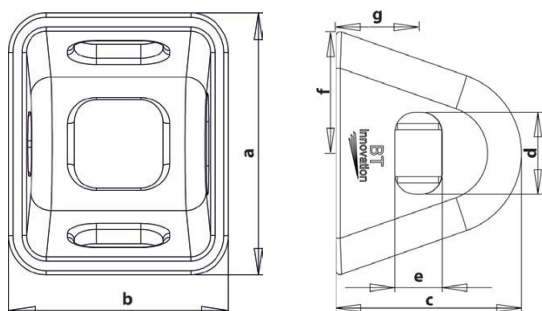
Het BT-spanslot maakt efficiënte en nauwkeurige montages en duurzame verbindingen voor prefab betonelementen mogelijk.

## Producteigenschappen

- Droge schroefverbinding
- Geen voegen, geen speciaal gereedschap
- Onmiddellijk belastbaar, geen uithardingstijden
- Montage ongeacht het weer, zelfs bij lage temperaturen of neerslag
- Demonteerbaar - verwijdering van tijdelijk geïnstalleerde structuren
- Driepuntsverbinding mogelijk

## Productgegevens

### Afmetingen



Size (mm)	a	b	c	d	e	f	g
M12	70	70	52	25	14	35	22
M16	90	90	65	30	18	45	30
M20	100	120	90	40	22	60	45

## Belastbaarheid

De nominale waarden voor het draagvermogen van de trekbelasting (grens-trekkracht)  $N_{R,d}$  en het draagvermogen van de zijdelingse belasting (grens-trekkracht)  $V_{R,d}$  staan in de onderstaande tabel:

BT spanslot	$N_{R,d}$ [kN]	$V_{R,d}$ [kN]
M12	33,7	9,4
M16	43,5	26,2
M20	52,5	24,8

In case of a combined strain (tensile forces  $N$  – lateral forces  $V$ ), a verification of interaction has to be carried out in accordance with National Technical Approval Z- 30, 3-6.

## Materiaal

De BT-spanslot M12, M16 en M20 kunnen worden vervaardigd uit standaard verzinkt staal of in RVS (bij sterke blootstelling aan chemicaliën). Grootte en materiaal hangen af van de respectieve bedrijfsomstandigheden en belastingsparameters.

Mechanisch zeer veerkrachtige verbindingen van de BT-spanslot worden gegarandeerd door een verbeterde smelting op basis van de kwaliteit EN GJMB-550-4. Een hoge treksterkte bij lage temperaturen is een kenmerk van dit materiaal. Het voldoet dus aan alle eisen voor stevige verbindingen van betonelementen onder uiteenlopende omstandigheden.

BT-Spanslot is gemaakt van roestvrij staal van de kwaliteit 1.4462, dat de hoogste bestendigheid biedt tegen mechanische belasting en corrosie.

## Connectie elementen

Bevestigingselementen zijn schroeven, draadstangen, moeren en sluitringen.

Bevestigingselementen met CE-markering volgens DIN EN 15048-1:2007:07 of DIN EN 14399-1:2015-04:

- Zeskantkopschroeven van eigenschapsklasse 8.8 of 10.9 volgens DIN EN ISO 4017: 2001-03, DIN EN ISO 4014: 2001-03 of de standaardserie DIN EN 14399
- Moeren van eigenschapsklasse 8 of 10.9 volgens DIN EN ISO 4032:2001-03 of de standaardreeks DIN EN 14399
- Ronde schijven (grote series) volgens DIN EN ISO 7093-1:2000-11

Overeenkomstige roestvrijstalen verbindingselementen worden gebruikt in overeenstemming met Nationale Technische goedkeuring Z-30.3-6 met een minimale sterkteklasse van 70.

#### Corrosiebestendigheid

Aan de specificaties voor de corrosiebestendigheid van de spanschroeven wordt voldaan na volledige bevestiging in mortel door het gebruik van cementmortel volgens DIN 1045-2:2008-08, punt 5.3.8, of volgens de richtlijn van de DAfStb [Duits Comité voor gewapend beton] over voegmortel met controle van blootstellingsklassen. De cementmortel wordt gebruikt met inachtneming van de minimale betondekking volgens DIN EN 1992-1-1:2011-01 in samenhang met de nationale bijlage. De Technische Bouwvoorschriften zijn van toepassing op het corrosiebestendig maken van gietijzeren spanschroeven en verbindingselementen. De specificaties van de Nationale Technische Goedkeuring Z-30.3-6 zijn van toepassing op het corrosiebestendig maken van roestvrijstalen spanschroeven.

---

#### **Levering/Verpakking**

BT-spanslot wordt geleverd in sets deze afhankelijk van de grootte bestaan uit:

BT-spanslot set M12:

- 1 Spanslot M12-Klein verzinkt
- 2 zeskantbout M12x40 verzinkt DIN 933 – 8.8
- 2 sluitringen verzinkt DIN 125 voorzien van ETA-rapport

BT-spanslot set M16:

- 1 Spanslot M16 verzinkt
- 1 zeskantbout M12x40 verzinkt DIN 933 – 8.8
- 1 zeskantbout M12x50 verzinkt DIN 933 – 8.8
- 2 sluitringen 50mm verzinkt DIN 125 voorzien van ETA-rapport

BT-spanslot set M20:

- 1 Spanslot M20-groot verzinkt
- 2 zeskantbout M20x60 verzinkt DIN 933 – 8.8
- 2 sluitringen 22x60x4 verzinkt DIN 9021 voorzien van ETA-rapport

---

#### **Verwerking**

##### Algemeen

Verbindingselementen worden alleen door de lange gaten in spanschroefvlakken gestoken en evenwijdig aan elkaar aangebracht. Aan de zijkanten van de spanschroeven moeten ringen worden aangebracht.

##### Detailering

Bij het gebruik van draadstangen als verbindingselementen is de lengte essentieel. De ruimte voorbij de moer van de draadstangen in het spanschroef verbinding project moet minimaal de helft van de diameter van de draadstang bedragen.

##### Bepalingen betreffende de installatie

De verstrekte uitvoeringsvoorschriften betreffende de toewijzing van de afzonderlijke onderdelen en het montageproces moeten worden opgevolgd en nageleefd. Elk onderdeel van een spanschroefverbinding moet vóór de montage op de juiste staat worden gecontroleerd. Beschadigde onderdelen moeten worden uitgesloten. Met name de schroef en de schroefdraad mogen geen vervorming of corrosieschade vertonen.

---

#### **Opmerkingen**

De informatie van deze Technische Fiche (TF) is met zorg samengesteld. Desondanks is het mogelijk dat deze informatie onvolledig is en/of onjuistheden bevat. Hakron sluit alle aansprakelijkheid uit voor directe of indirecte schade, van welke aard dan ook, voortvloeiende uit het gebruik van deze informatie.

Alle genoemde gegevens gelden voor een normale toepassing en zijn naar beste weten opgesteld en geven de huidige stand van kennis en ervaring weer. De in dit blad vermelde informatie is een productbeschrijving en kan niet worden gebruikt als geschiktheids- en/of houdbaarheidsgarantie. De verwerker blijft verplicht eigen onderzoeken en testen uit te voeren teneinde de verwerking en toepassing van onze producten in hun productieproces te verantwoorden. Wijzigingen van deze TF worden niet automatisch verstrekt. De juiste en derhalve doeltreffende toepassing van onze producten valt buiten onze controle. Hierdoor kunnen wij slechts instaan voor de kwaliteit van onze producten in het kader van onze verkoop- en leveringsvoorwaarden, echter niet voor de succesvolle verwerking ervan.

Het recht om veranderingen aan te brengen, die een technische vooruitgang betekenen, behouden wij ons voor. Adviezen van onze medewerkers, die buiten het kader van deze TF vallen, moeten schriftelijk worden bevestigd.