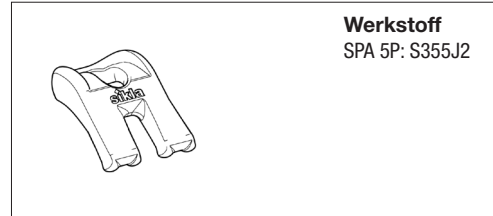
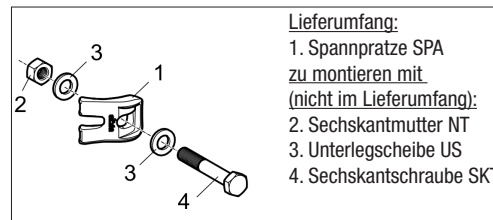


## Spannpratze SPA / Montageset MS

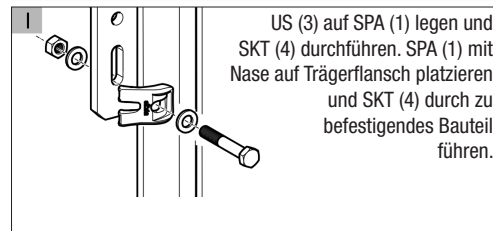
### Spannpratze SPA 5P



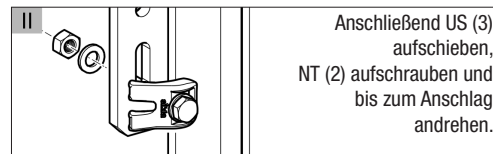
**Werkstoff**  
SPA 5P: S355J2



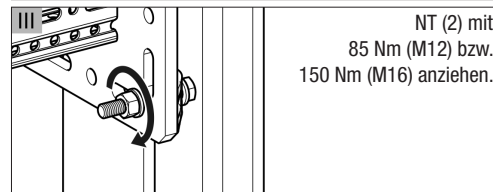
**Lieferumfang:**  
1. Spannpratze SPA zu montieren mit (nicht im Lieferumfang):  
2. Sechskantmutter NT  
3. Unterlegscheibe US  
4. Sechskantschraube SKT



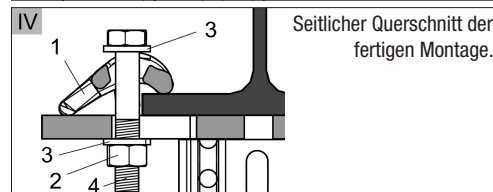
US (3) auf SPA (1) legen und SKT (4) durchführen. SPA (1) mit Nase auf Trägerflansch platzieren und SKT (4) durch zu befestigendes Bauteil führen.



Anschließend US (3) aufschieben, NT (2) aufschrauben und bis zum Anschlag andrehen.



NT (2) mit 85 Nm (M12) bzw. 150 Nm (M16) anziehen.

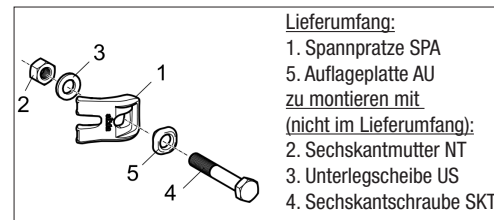


Seitlicher Querschnitt der fertigen Montage.

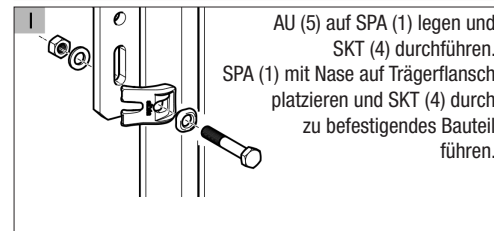
### Spannpratze SPA 5P AU



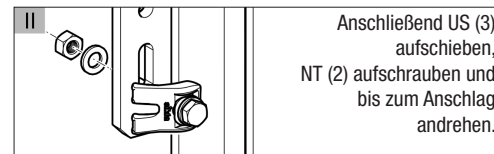
**Werkstoff**  
SPA 5P: S355J2  
Auflageplatte AU: S355J2



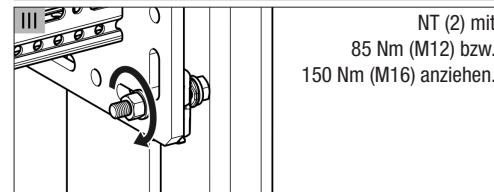
**Lieferumfang:**  
1. Spannpratze SPA  
5. Auflageplatte AU zu montieren mit (nicht im Lieferumfang):  
2. Sechskantmutter NT  
3. Unterlegscheibe US  
4. Sechskantschraube SKT



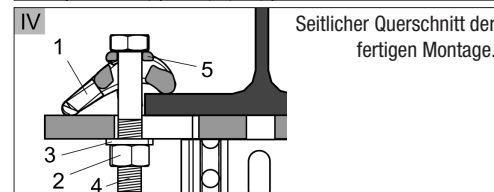
AU (5) auf SPA (1) legen und SKT (4) durchführen. SPA (1) mit Nase auf Trägerflansch platzieren und SKT (4) durch zu befestigendes Bauteil führen.



Anschließend US (3) aufschieben, NT (2) aufschrauben und bis zum Anschlag andrehen.



NT (2) mit 85 Nm (M12) bzw. 150 Nm (M16) anziehen.

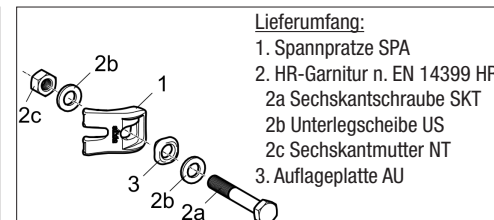


Seitlicher Querschnitt der fertigen Montage.

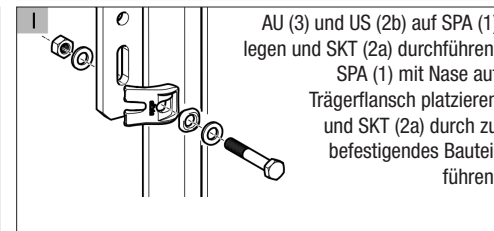
### Montageset MS 5P (2 oder 4 Stück)



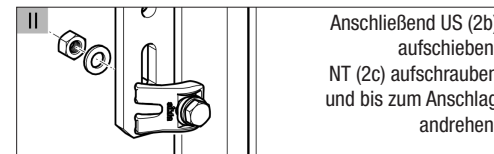
**Werkstoff**  
SPA 5P: S355J2  
Auflageplatte AU: S355J2



**Lieferumfang:**  
1. Spannpratze SPA  
2. HR-Garnitur n. EN 14399 HR  
2a Sechskantschraube SKT  
2b Unterlegscheibe US  
2c Sechskantmutter NT  
3. Auflageplatte AU



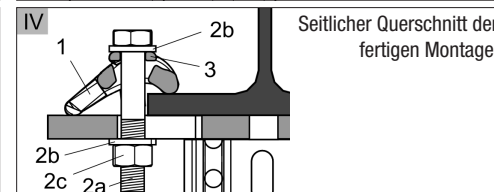
AU (3) und US (2b) auf SPA (1) legen und SKT (2a) durchführen. SPA (1) mit Nase auf Trägerflansch platzieren und SKT (2a) durch zu befestigendes Bauteil führen.



Anschließend US (2b) aufschieben, NT (2c) aufschrauben und bis zum Anschlag andrehen.



Die Schraubverbindung ist im **kombinierten Vorspannverfahren nach EN 1090-2** auf 85 Nm (M12) bzw. 150 Nm (M16) anzuziehen.

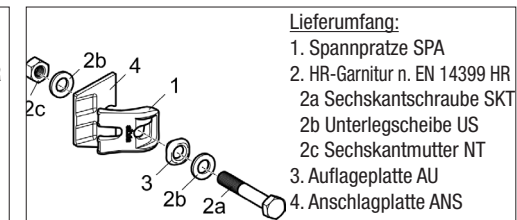


Seitlicher Querschnitt der fertigen Montage.

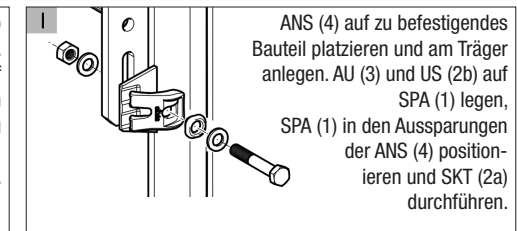
### Montageset MS 5P MA (2 oder 4 Stück)



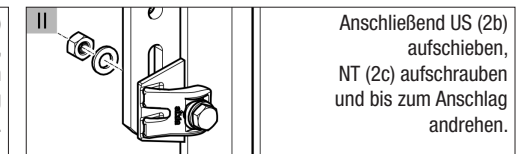
**Werkstoff**  
SPA 5P: S355J2  
Auflageplatte AU: S355J2  
Anschlagplatte ANS: S355J2



**Lieferumfang:**  
1. Spannpratze SPA  
2. HR-Garnitur n. EN 14399 HR  
2a Sechskantschraube SKT  
2b Unterlegscheibe US  
2c Sechskantmutter NT  
3. Auflageplatte AU  
4. Anschlagplatte ANS



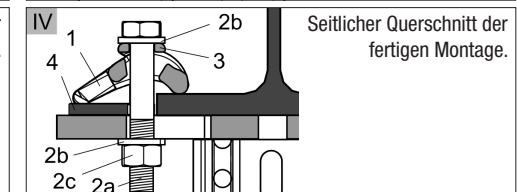
ANS (4) auf zu befestigendes Bauteil platzieren und am Träger anlegen. AU (3) und US (2b) auf SPA (1) legen, SPA (1) in den Aussparungen der ANS (4) positionieren und SKT (2a) durchführen.



Anschließend US (2b) aufschieben, NT (2c) aufschrauben und bis zum Anschlag andrehen.



Die Schraubverbindung ist im **kombinierten Vorspannverfahren nach EN 1090-2** auf 85 Nm (M12) bzw. 150 Nm (M16) anzuziehen.



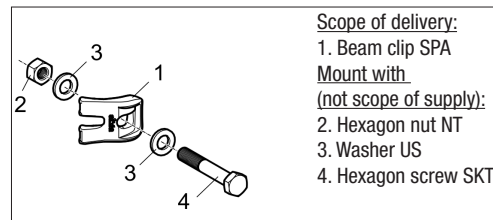
Seitlicher Querschnitt der fertigen Montage.

## Beam clip SPA / Assembly Set MS

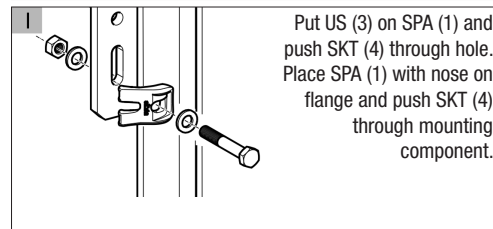
### Beam clip SPA 5P



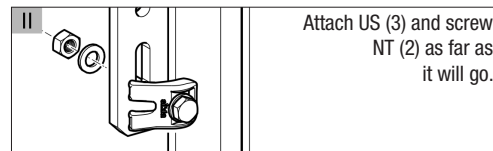
**Material grade**  
SPA 5P: S355J2



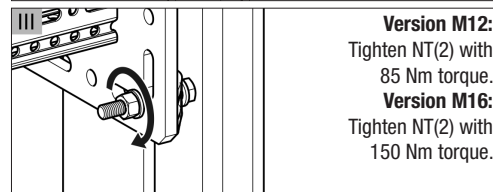
**Scope of delivery:**  
1. Beam clip SPA  
**Mount with (not scope of supply):**  
2. Hexagon nut NT  
3. Washer US  
4. Hexagon screw SKT



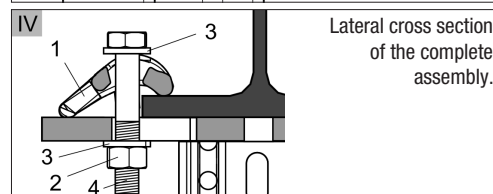
Put US (3) on SPA (1) and push SKT (4) through hole. Place SPA (1) with nose on flange and push SKT (4) through mounting component.



Attach US (3) and screw NT (2) as far as it will go.

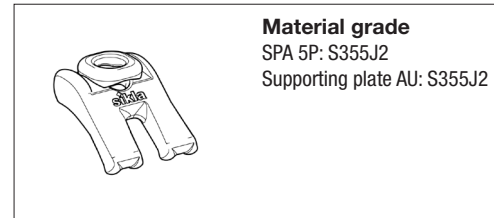


**Version M12:**  
Tighten NT(2) with 85 Nm torque.  
**Version M16:**  
Tighten NT(2) with 150 Nm torque.

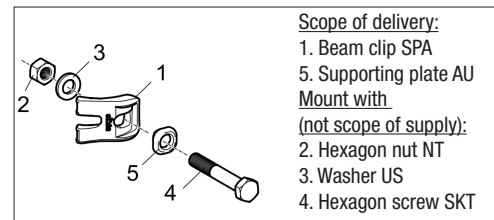


Lateral cross section of the complete assembly.

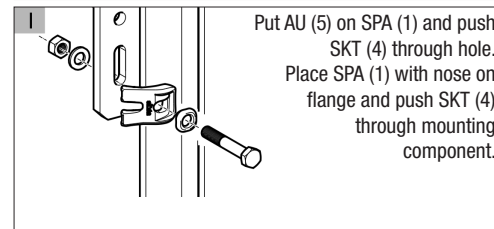
### Beam clip SPA 5P AU



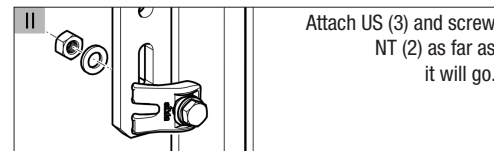
**Material grade**  
SPA 5P: S355J2  
Supporting plate AU: S355J2



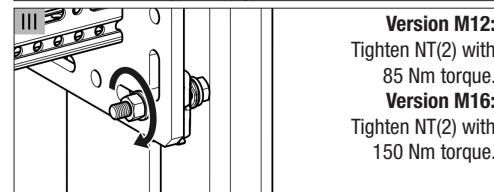
**Scope of delivery:**  
1. Beam clip SPA  
5. Supporting plate AU  
**Mount with (not scope of supply):**  
2. Hexagon nut NT  
3. Washer US  
4. Hexagon screw SKT



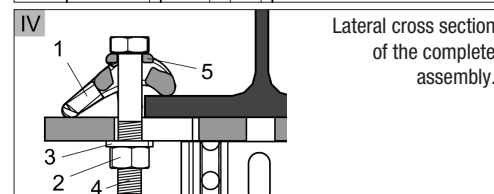
Put AU (5) on SPA (1) and push SKT (4) through hole. Place SPA (1) with nose on flange and push SKT (4) through mounting component.



Attach US (3) and screw NT (2) as far as it will go.

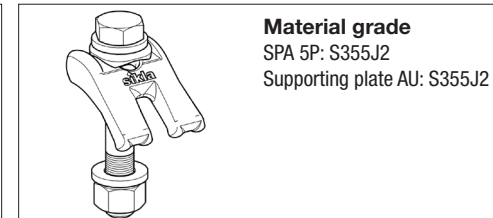


**Version M12:**  
Tighten NT(2) with 85 Nm torque.  
**Version M16:**  
Tighten NT(2) with 150 Nm torque.

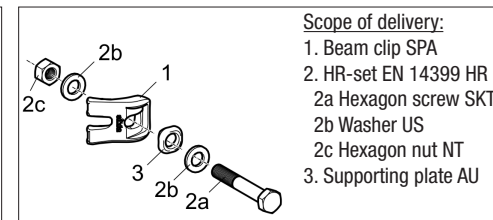


Lateral cross section of the complete assembly.

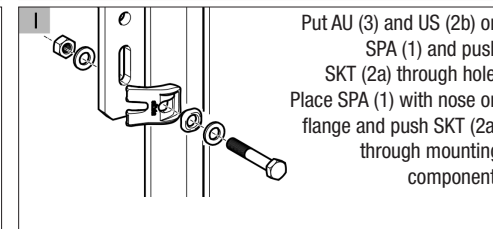
### Assembly Set MS 5P (2 or 4 pieces)



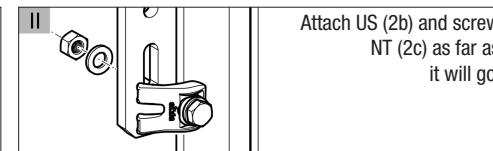
**Material grade**  
SPA 5P: S355J2  
Supporting plate AU: S355J2



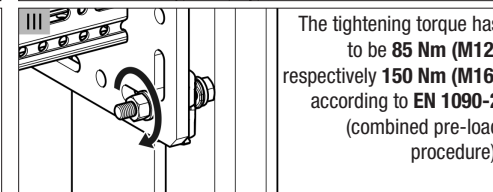
**Scope of delivery:**  
1. Beam clip SPA  
2. HR-set EN 14399 HR  
2a Hexagon screw SKT  
2b Washer US  
2c Hexagon nut NT  
3. Supporting plate AU



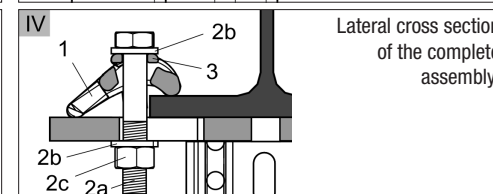
Put AU (3) and US (2b) on SPA (1) and push SKT (2a) through hole. Place SPA (1) with nose on flange and push SKT (2a) through mounting component.



Attach US (2b) and screw NT (2c) as far as it will go.



The tightening torque has to be **85 Nm (M12)** respectively **150 Nm (M16)** according to **EN 1090-2** (combined pre-load procedure).

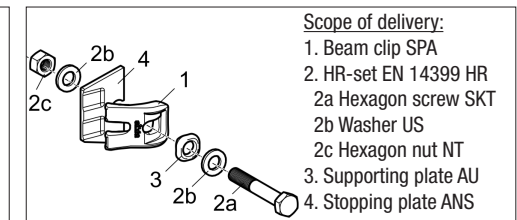


Lateral cross section of the complete assembly.

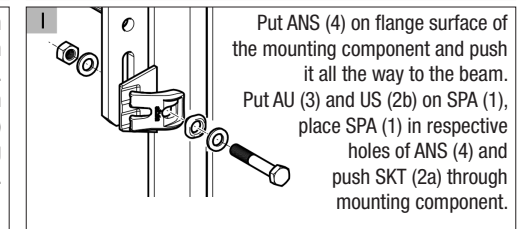
### Assembly Set MS 5P MA (2 or 4 pieces)



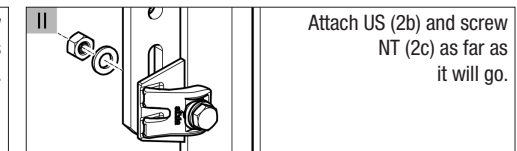
**Material grade**  
SPA 5P: S355J2  
Supporting plate AU: S355J2  
Stopping plate ANS: S355J2



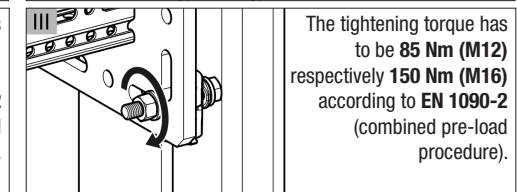
**Scope of delivery:**  
1. Beam clip SPA  
2. HR-set EN 14399 HR  
2a Hexagon screw SKT  
2b Washer US  
2c Hexagon nut NT  
3. Supporting plate AU  
4. Stopping plate ANS



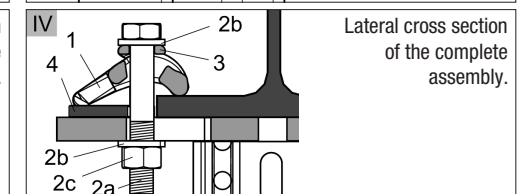
Put ANS (4) on flange surface of the mounting component and push it all the way to the beam. Put AU (3) and US (2b) on SPA (1), place SPA (1) in respective holes of ANS (4) and push SKT (2a) through mounting component.



Attach US (2b) and screw NT (2c) as far as it will go.



The tightening torque has to be **85 Nm (M12)** respectively **150 Nm (M16)** according to **EN 1090-2** (combined pre-load procedure).



Lateral cross section of the complete assembly.