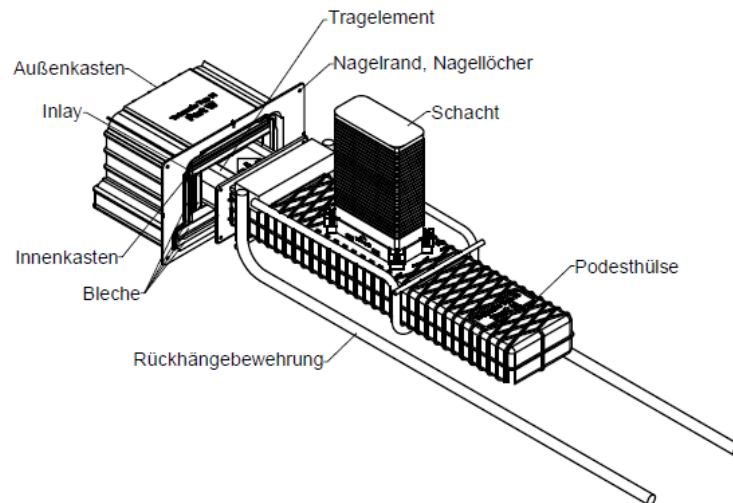
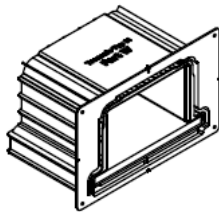


Schöck Tronsole® Typ M

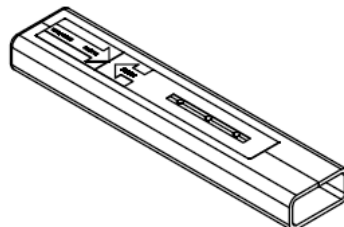
Produkt



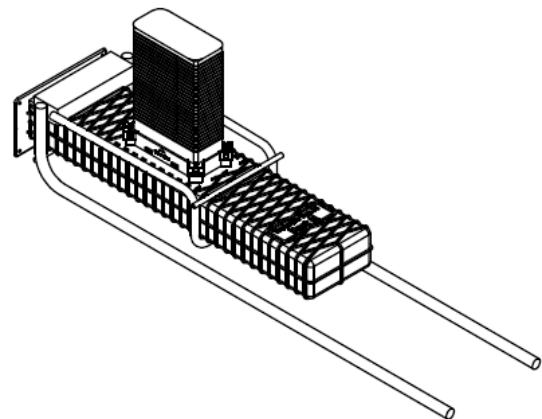
Part W: Wandelement



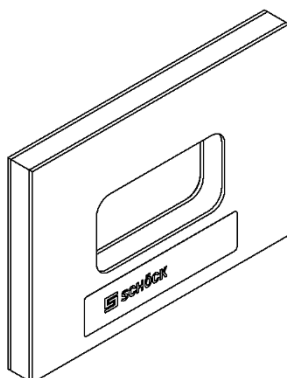
Part T: Tragelement



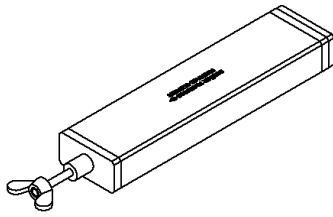
Part H: Podesthülse



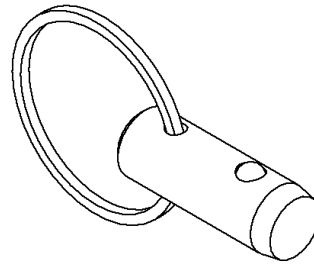
Brandschutzmanschette



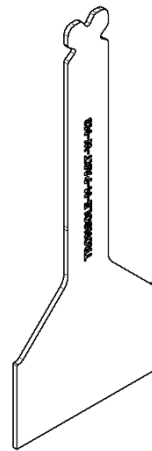
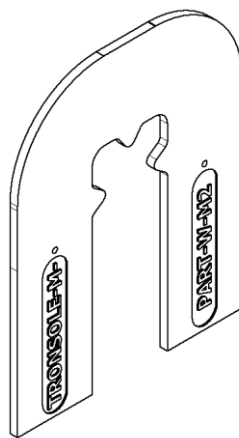
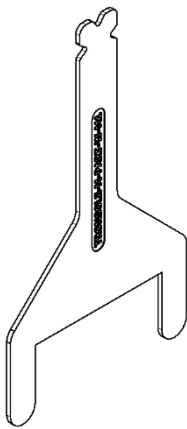
Montagelement



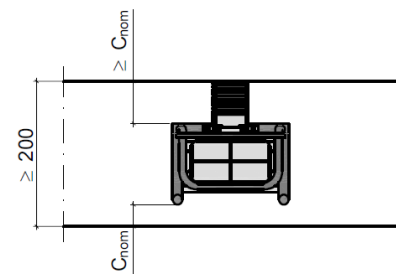
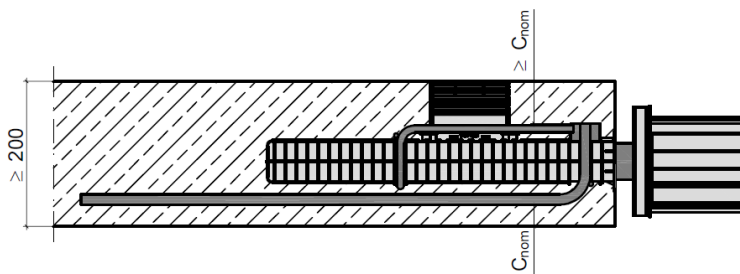
Kugelsperrbolzen



Montagehilfe



Einbau im Podest



Bemessung mit bauseitiger Bewehrung

Bemessung für Betonfestigkeitsklasse C20/25 mit bauseitiger Bewehrung				
Schöck Tronsole® Typ M		V + V		VH + VH
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeit ≥ C20/25 mit bauseitiger Bewehrung		
		V _{Ed,y} [kN/Element]		
		0	± 5	± 15
Podestdicke [mm]	Fugenbreite [mm]	V _{Rd,z} [kN/Element]		
200	15	57,7 / -22,4	57,7 / -22,4	57,7 / -22,4
	20	56,9 / -22,1	56,9 / -22,1	56,9 / -22,1
	30	55,4 / -21,5	55,4 / -21,5	55,4 / -21,5
	40	54,0 / -21,0	54,0 / -21,0	54,0 / -21,0
	50	52,7 / -20,4	52,7 / -20,4	52,7 / -20,4
220	15	67,7 / -22,4	67,7 / -22,4	67,7 / -22,4
	20	66,7 / -22,1	66,7 / -22,1	66,7 / -22,1
	30	65,0 / -21,5	65,0 / -21,5	65,0 / -21,5
	40	63,4 / -21,0	63,4 / -21,0	63,4 / -21,0
	50	61,8 / -20,4	61,8 / -20,4	61,8 / -20,4
≥ 240	15	77,6 / -22,4	77,6 / -22,4	77,6 / -22,4
	20	76,6 / -22,1	76,6 / -22,1	76,6 / -22,1
	30	74,5 / -21,5	74,5 / -21,5	74,5 / -21,5
	40	72,7 / -21,0	72,7 / -21,0	72,7 / -21,0
	50	70,9 / -20,4	70,9 / -20,4	70,9 / -20,4

Bemessung für Betonfestigkeitsklasse C25/30 mit bauseitiger Bewehrung				
Schöck Tronsole® Typ M		V + V	VH + VH	
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeit ≥ C25/30 mit bauseitiger Bewehrung		
		V _{Ed,y} [kN/Element]		
		0	± 5	± 15
Podestdicke [mm]	Fugenbreite [mm]	V _{Rd,z} [kN/Element]		
200	15	62,3 / -24,2	62,3 / -24,2	62,3 / -24,2
	20	61,5 / -23,9	61,5 / -23,9	61,5 / -23,9
	30	59,9 / -23,2	59,9 / -23,2	59,9 / -23,2
	40	58,4 / -22,6	58,4 / -22,6	58,4 / -22,6
	50	56,9 / -22,1	56,9 / -22,1	56,9 / -22,1
220	15	73,1 / -24,2	73,1 / -24,2	73,1 / -24,2
	20	72,1 / -23,9	72,1 / -23,9	72,1 / -23,9
	30	70,2 / -23,2	70,2 / -23,2	70,2 / -23,2
	40	68,5 / -22,6	68,5 / -22,6	68,5 / -22,6
	50	66,7 / -22,1	66,7 / -22,1	66,7 / -22,1
≥ 240	15	83,8 / -24,2	83,8 / -24,2	83,8 / -24,2
	20	82,7 / -23,9	82,7 / -23,9	82,7 / -23,9
	30	80,5 / -23,2	80,5 / -23,2	80,5 / -23,2
	40	78,5 / -22,6	78,5 / -22,6	78,5 / -22,6
	50	76,6 / -22,1	76,6 / -22,1	76,6 / -22,1

Info Brandschutz:

Die hier dargestellten Bemessungswerte gelten ab einer Podestdicke von 200 mm für die Brandschutzanforderung R 90.

Bemessung für Betonfestigkeitsklasse $\geq$ C30/37 mit bauseitiger Bewehrung						
Schöck Tronsole® Typ M		V + V		VH + VH		
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeit $\geq$ C30/37 mit bauseitiger Bewehrung				
		$V_{Ed,y}$ [kN/Element]				
		0	± 5		± 15	
Podestdicke [mm]	Fugenbreite [mm]	$V_{Rd,z}$ [kN/Element]				
200	15	68,3 / -26,5		68,3 / -26,5		68,3 / -26,5
	20	67,4 / -26,2		67,4 / -26,2		67,4 / -26,2
	30	65,6 / -25,4		65,6 / -25,4		65,6 / -25,4
	40	64,0 / -24,8		64,0 / -24,8		64,0 / -24,8
	50	62,4 / -24,2		62,4 / -24,2		62,4 / -24,2
220	15	80,0 / -26,5		80,0 / -26,5		80,0 / -26,5
	20	79,0 / -26,2		79,0 / -26,2		79,0 / -26,2
	30	76,9 / -25,4		76,9 / -25,4		76,9 / -25,4
	40	74,9 / -24,8		74,9 / -24,8		74,9 / -24,8
	50	73,1 / -24,2		73,1 / -24,2		73,1 / -24,2
≥ 240	15	91,8 / -26,5		91,8 / -26,5		91,8 / -26,5
	20	90,6 / -26,2		90,6 / -26,2		90,6 / -26,2
	30	88,2 / -25,4		88,2 / -25,4		88,2 / -25,4
	40	86,0 / -24,8		86,0 / -24,8		86,0 / -24,8
	50	83,9 / -24,2		83,9 / -24,2		83,9 / -24,2

Bemessung mit bauseitiger Bewehrung für höhere Tragfähigkeiten

Bemessung für Betonfestigkeitsklasse C20/25 mit bauseitiger Bewehrung für höhere Tragfähigkeiten				
Schöck Tronsole® Typ M		V + V	VH + VH	
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeit ≥ C20/25		
		mit bauseitiger Bewehrung für höhere Tragfähigkeiten		
		V _{Ed,y} [kN/Element]		
		0	± 5	± 15
Podestdicke [mm]	Fugenbreite [mm]	V _{Rd,z} [kN/Element]		
200	15	70,4 / -27,3	70,4 / -27,3	70,4 / -27,3
	20	69,4 / -26,9	69,4 / -26,9	69,4 / -26,9
	30	67,6 / -26,2	67,6 / -26,2	67,6 / -26,2
	40	65,9 / -25,6	65,9 / -25,6	65,9 / -25,6
	50	64,3 / -24,9	64,3 / -24,9	64,3 / -24,9
220	15	82,5 / -27,3	82,5 / -27,3	82,5 / -27,3
	20	81,4 / -26,9	81,4 / -26,9	81,4 / -26,9
	30	79,3 / -26,2	79,3 / -26,2	79,3 / -26,2
	40	77,3 / -25,6	77,3 / -25,6	77,3 / -25,6
	50	75,4 / -24,9	75,4 / -24,9	75,4 / -24,9
≥ 240	15	94,6 / -27,3	94,6 / -27,3	94,6 / -27,3
	20	93,4 / -26,9	93,4 / -26,9	93,4 / -26,9
	30	90,9 / -26,2	90,9 / -26,2	90,9 / -26,2
	40	88,6 / -25,6	88,6 / -25,6	88,6 / -25,6
	50	86,5 / -24,9	85,9 / -24,9	84,9 / -24,9

Info Brandschutz:

Die hier dargestellten Bemessungswerte gelten ab einer Podestdicke von 200 mm für die Brandschutzanforderung R 90.

Bemessung für Betonfestigkeitsklasse C25/30 mit bauseitiger Bewehrung für höhere Tragfähigkeiten				
Schöck Tronsole® Typ M		V + V	VH + VH	
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeit ≥ C25/30		
		mit bauseitiger Bewehrung für höhere Tragfähigkeiten		
		V _{Ed,y} [kN/Element]		
		0	± 5	± 15
Podestdicke [mm]	Fugenbreite [mm]	V _{Rd,z} [kN/Element]		
200	15	76,0 / -29,5	76,0 / -29,5	76,0 / -29,5
	20	75,0 / -29,1	75,0 / -29,1	75,0 / -29,1
	30	73,0 / -28,3	73,0 / -28,3	73,0 / -28,3
	40	71,2 / -27,6	71,2 / -27,6	71,2 / -27,6
	50	69,4 / -26,9	69,4 / -26,9	69,4 / -26,9
220	15	89,1 / -29,5	89,1 / -29,5	89,1 / -29,5
	20	87,9 / -29,1	87,9 / -29,1	87,9 / -29,1
	30	85,6 / -28,3	85,6 / -28,3	85,6 / -28,3
	40	83,5 / -27,6	83,5 / -27,6	83,5 / -27,6
	50	81,4 / -26,9	81,4 / -26,9	81,4 / -26,9
≥ 240	15	102,2 / -29,5	102,2 / -29,5	102,2 / -29,5
	20	100,9 / -29,1	100,9 / -29,1	100,9 / -29,1
	30	98,2 / -28,3	97,6 / -28,3	96,7 / -28,3
	40	95,6 / -27,6	91,4 / -27,6	90,5 / -27,6
	50	90,1 / -26,9	85,9 / -26,9	84,9 / -26,9

Bemessung für Betonfestigkeitsklasse $\geq$ C30/37 mit bauseitiger Bewehrung für höhere Tragfähigkeiten				
Schöck Tronsole® Typ M		V + V	VH + VH	
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeit $\geq$ C30/37		
		mit bauseitiger Bewehrung für höhere Tragfähigkeiten		
		$V_{Ed,y}$ [kN/Element]		
		0	± 5	± 15
Podestdicke [mm]	Fugenbreite [mm]	$V_{Rd,z}$ [kN/Element]		
200	15	83,3 / -32,3	83,3 / -32,3	83,3 / -32,3
	20	82,2 / -31,9	82,2 / -31,9	82,2 / -31,9
	30	80,0 / -31,0	80,0 / -31,0	80,0 / -31,0
	40	78,0 / -30,3	78,0 / -30,3	78,0 / -30,3
	50	76,1 / -29,5	76,1 / -29,5	76,1 / -29,5
220	15	97,6 / -32,3	97,6 / -32,3	97,6 / -32,3
	20	96,3 / -31,9	96,3 / -31,9	96,3 / -31,9
	30	93,8 / -31,0	93,8 / -31,0	93,8 / -31,0
	40	91,4 / -30,3	91,4 / -30,3	90,5 / -30,3
	50	89,2 / -29,5	85,9 / -29,5	84,9 / -29,5
≥ 240	15	111,7 / -32,3	108,2 / -32,3	107,3 / -32,3
	20	108,2 / -31,9	104,5 / -31,9	103,6 / -31,9
	30	101,7 / -31,0	97,6 / -31,0	96,7 / -31,0
	40	95,6 / -30,3	91,4 / -30,3	90,5 / -30,3
	50	90,1 / -29,5	85,9 / -29,5	84,9 / -29,5

Info Brandschutz:

Die hier dargestellten Bemessungswerte gelten ab einer Podestdicke von 200 mm für die Brandschutzanforderung R 90.

Bauseitige Bewehrung

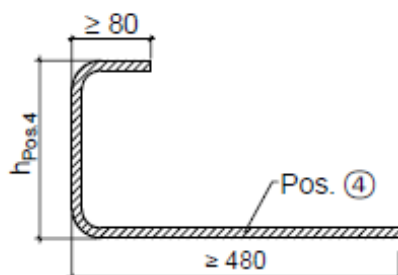
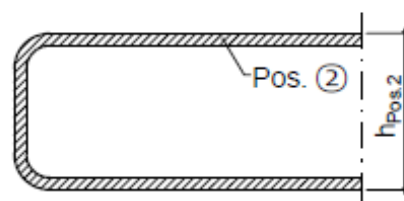
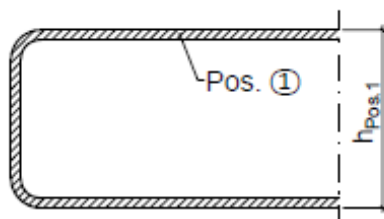
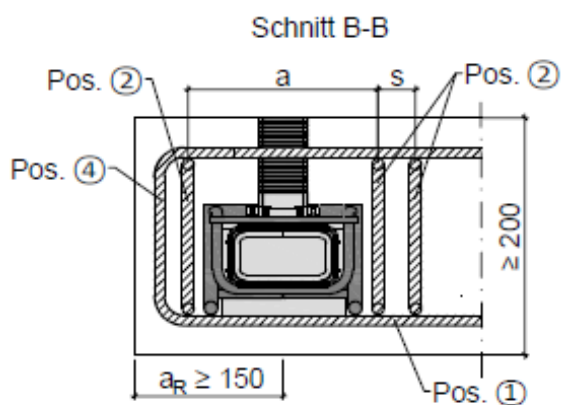
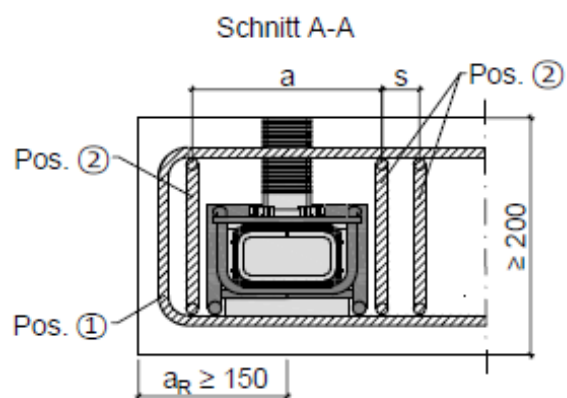
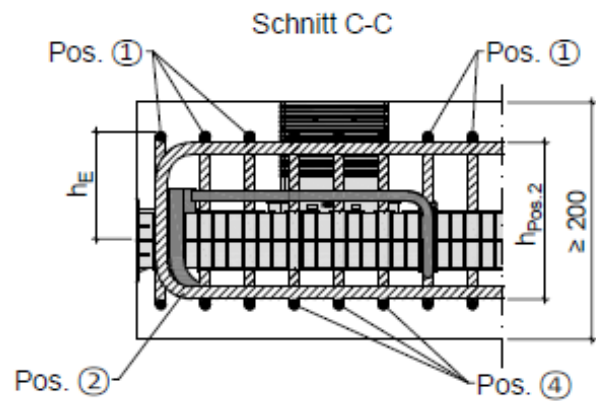
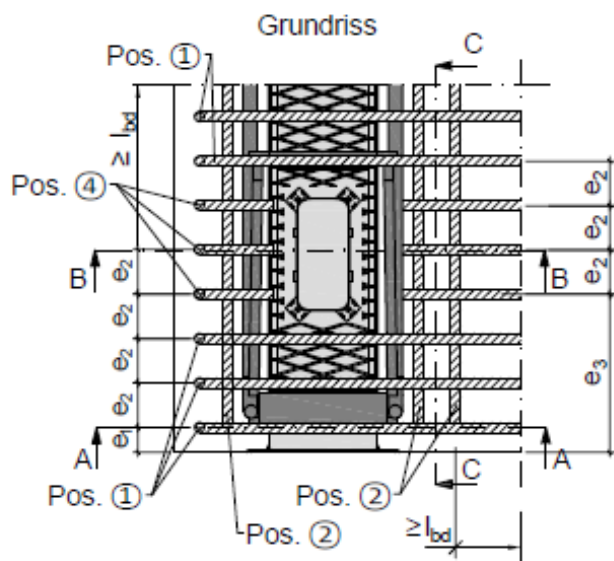


Tabelle 1: Bauseitige Bewehrung

Schöck Tronsole® Typ M				
Bauseitige Bewehrung	Podestdicke [mm]	Abstand bzw. Abmessung [mm]		Betonfestigkeit ≥ C20/25
Abstände				
Randabstand	≥ 200	a _R	≥ 150	-
Achsabstand		a _T	≥ 400	
Pos. 1 Querbewehrung, A _{sy} : Steckbügel				
Pos. 1 - notwendige Höhe	≥ 200	h _{Pos.1}	≥ 140	5 Ø 10
	≥ 220		≥ 160	
	≥ 240		≥ 180	
Pos. 1 - Abstände	≥ 200	e ₁	25	
		e ₂	45	
		h _E	≥ 70	
Pos. 2 Längsbewehrung, A _{sx} : Steckbügel				
Pos. 2 - notwendige Höhe	≥ 200	h _{Pos.2}	≥ 118	3 Ø 12
	≥ 220		≥ 138	
	≥ 240		≥ 158	
Pos. 2 - Abstände	≥ 200	a	192	
		s	38	
Pos. 4 Querbewehrung, A _{sy} : Steckbügel				
Pos. 4 - notwendige Höhe	≥ 200	h _{Pos.4}	≥ 140	3 Ø 10
	≥ 220		≥ 160	
	≥ 240		≥ 180	
Pos. 4 - Abstände	≥ 200	e ₂	45	
		e ₃	160	

Bauseitige Bewehrung für höhere Tragfähigkeiten

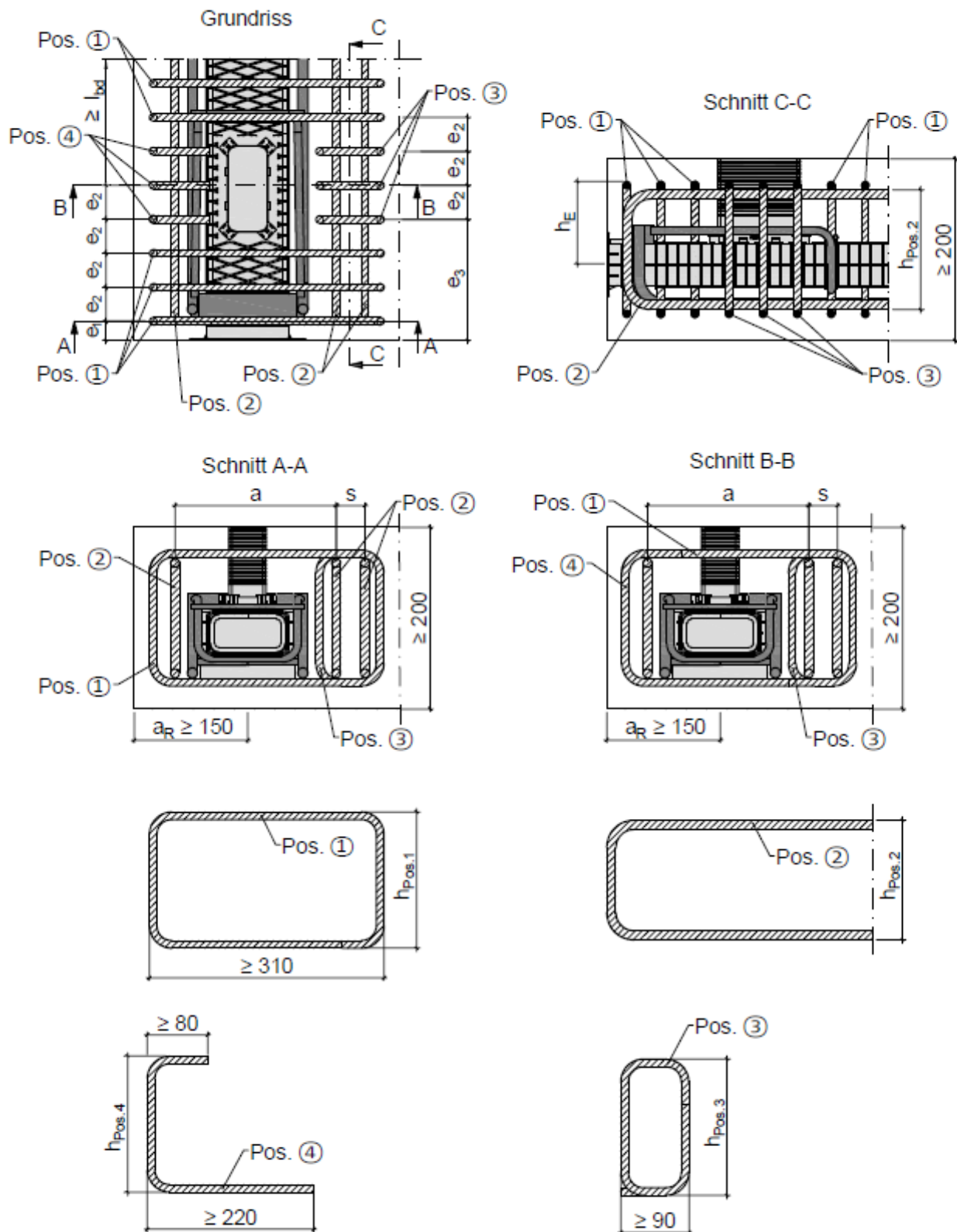


Tabelle 2: Bauseitige Bewehrung für höhere Tragfähigkeiten

Schöck Tronsole® Typ M				
Bauseitige Bewehrung	Podestdicke [mm]	Abstand bzw. Abmessung [mm]		Betonfestigkeit ≥ C20/25
Abstände				
Randabstand	≥ 200	a _R	≥ 150	-
Achsabstand		a _T	≥ 400	
Pos. 1 Querbewehrung, A _{sy} : Bügel				
Pos. 1 - notwendige Höhe	≥ 200	h _{Pos.1}	≥ 140	5 Ø 10
	≥ 220		≥ 160	
	≥ 240		≥ 180	
Pos. 1 - Abstände	≥ 200	e ₁	25	
		e ₂	45	
		h _E	≥ 70	
Pos. 2 Längsbewehrung, A _{sx} : Steckbügel				
Pos. 2 - notwendige Höhe	≥ 200	h _{Pos.2}	≥ 118	3 Ø 12
	≥ 220		≥ 138	
	≥ 240		≥ 158	
Pos. 2 - Abstände	≥ 200	a	213	
		s	38	
Pos. 3 Querbewehrung, A _{sy} : Bügel				
Pos. 3 - notwendige Höhe	≥ 200	h _{Pos.3}	≥ 140	3 Ø 10
	≥ 220		≥ 160	
	≥ 240		≥ 180	
Pos. 3 - Abstände	≥ 200	e ₂	45	
		e ₃	160	
Pos. 4 Querbewehrung, A _{sy} : Steckbügel				
Pos. 4 - notwendige Höhe	≥ 200	h _{Pos.4}	≥ 140	3 Ø 10
	≥ 220		≥ 160	
	≥ 240		≥ 180	
Pos. 4 - Abstände	≥ 200	e ₂	45	
		e ₃	160	