

# Produktkatalog

**HW-B50H**

**HW-W50L**

**HW-W50LU**



## Inhalt

<b>1</b>	<b>Geltungsbereich und Begriffsdefinitionen .....</b>	<b>4</b>
1.1	Normen .....	4
1.2	Lastansatz.....	5
1.3	Begriffsdefinitionen.....	6
1.3.1	Hochwasserbarriere HW-B50H .....	6
1.3.2	Hochwasserwand HW-W50L.....	7
1.3.3	Hochwasserwand HW-W50LU .....	8
1.3.4	Achsabstand und Dammbalkenlänge .....	9
1.3.5	Stauhöhe, effektive Stauhöhe, Systemhöhe.....	10
<b>2</b>	<b>Systemkomponenten .....</b>	<b>13</b>
2.1	Endstütze E50H .....	13
2.2	Abdeckung AD50H.....	14
2.3	Dammbalken.....	15
2.3.1	DBAL50x150-4.0.....	15
2.3.2	DBAL50x200-2.2.....	17
2.3.3	DBAL50x300-4.0.....	19
2.4	Dichtungen.....	21
2.4.1	Bodendichtung BD50H.....	21
2.4.2	Dammbalken, End/Mittelstützen.....	22
2.5	Verspannschlitten.....	23
2.5.1	VS100L .....	23
2.5.2	VS100L abschließbar .....	24
2.6	Ankerplatten.....	25
2.6.1	AP50L-T60.....	25
2.6.2	AP50LU-T65 .....	26
2.7	Mittelstützen.....	27
2.7.1	MS50L-T60 .....	27
2.7.2	MS50LU-T65B .....	28
2.7.3	Verschraubung.....	29
<b>3</b>	<b>Lagertechnik.....</b>	<b>30</b>
3.1	Rungenpaletten.....	30
3.1.1	Dammbalken.....	30

3.1.2	Mittelstützen stehend .....	32
3.2	Lagerkiste-LK.....	33
3.3	Regale-LR.....	34
3.4	Box für Kleinteile .....	35
3.4.1	Aluminiumbox 47 Liter.....	35
3.4.2	Aluminiumbox 76 Liter.....	36
3.4.3	Aluminiumbox 91 Liter.....	37
3.5	Zubehör.....	38
3.5.1	Werkzeug.....	38
3.5.2	Aushebegriffe.....	39
3.5.3	Vorhängeschloss.....	40
<b>4</b>	<b>Montagesituationen für Endprofile .....</b>	<b>41</b>
4.1	Montagesituation in Aussparung / Erstbeton .....	41
4.1.1	Typ 1 in Aussparung vergossen/angelehnt – E50H T01-Systemhöhe .....	41
4.1.2	Typ 6 in Erstbeton – E50H T06-Systemhöhe .....	42
4.2	Montagesituation in Laibung.....	43
4.2.1	Typ 8 in Laibung – E50H T08-Systemhöhe .....	43
4.2.2	Typ 9 in Laibung mit Flach einseitig – E50H T09-R / L – Systemhöhe .....	44
4.2.3	Typ 3 in Laibung mit Flach und Knotenblech beidseitig – E50H T03-Systemhöhe .....	45
4.2.4	Typ 13 in Laibung mit 90° Anbindung – E50H T13-R / L – Systemhöhe.....	46
4.3	Montagesituation vor die Wand auf Druckseite.....	47
4.3.1	Typ 16 kraftschlüssige Anbindung – E50H T16-R / L - Systemhöhe.....	47
4.3.2	Typ 24 mit Wandabstand 100mm – E50H T24-R / L - Systemhöhe.....	48
4.4	Montagesituation vor die Wand auf Zugseite.....	49
4.4.1	Typ 5 kraftschlüssige Anbindung – E50H T05-R / L – Systemhöhe.....	49

---

## 1 Geltungsbereich und Begriffsdefinitionen

### 1.1 Normen

Berechnungsgrundlagen in Anlehnung an DIN 19704 Stahlwasserbauten, hydrostatischer Wasserdruck,  $\gamma_F = 1,35$ ; siehe 1.2 Lastannahmen

DIN EN 1990 Grundlagen der Tragwerksplanung (EC 0)

DIN 1055 Einwirkungen auf Tragwerke (gültig bis Juli 2014), danach:

DIN EN 1991 Einwirkungen auf Tragwerke (EC 1)

DIN 18 800 Stahlbauten (gültig bis Juli 2014), danach:

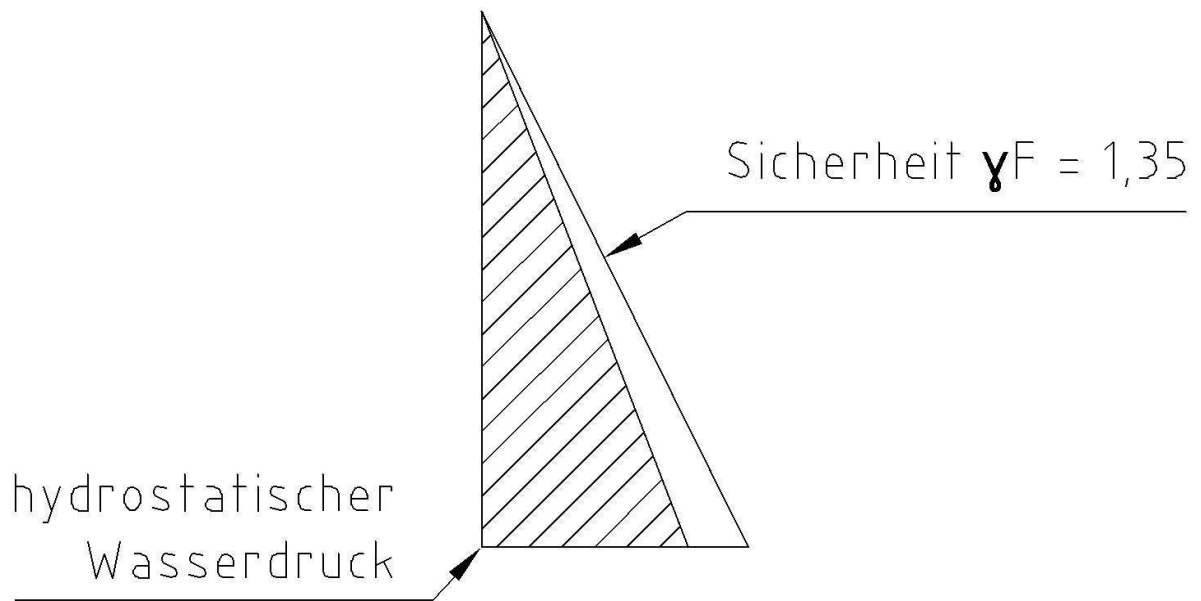
DIN EN 1993 Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten (EC 3)

DIN 4113 Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung (gültig bis Juli 2014), danach:

DIN EN 1999 Bemessung und Konstruktionen von Aluminiumtragwerken (EC 9)

DIN 19569-4 Tabelle 1 Leckraten für Dammbalkensysteme

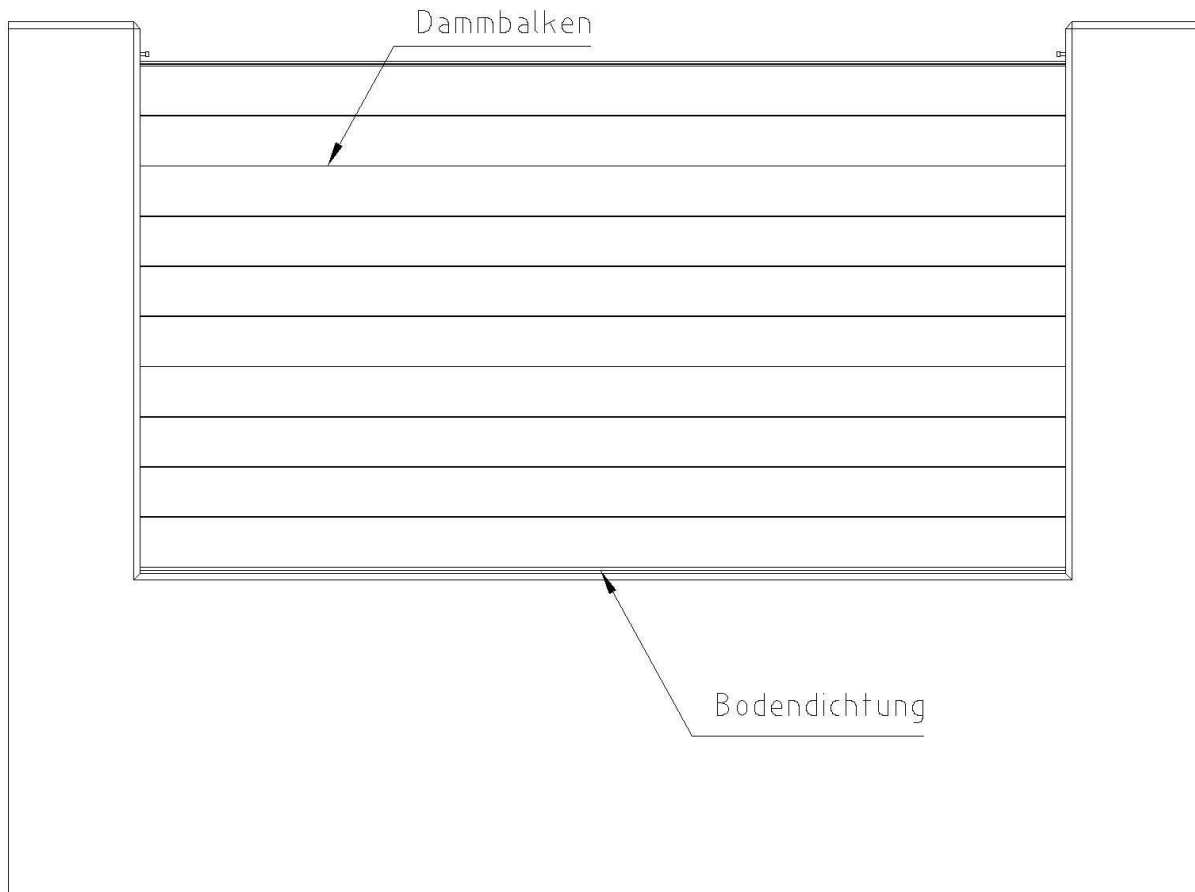
1.2 Lastansatz



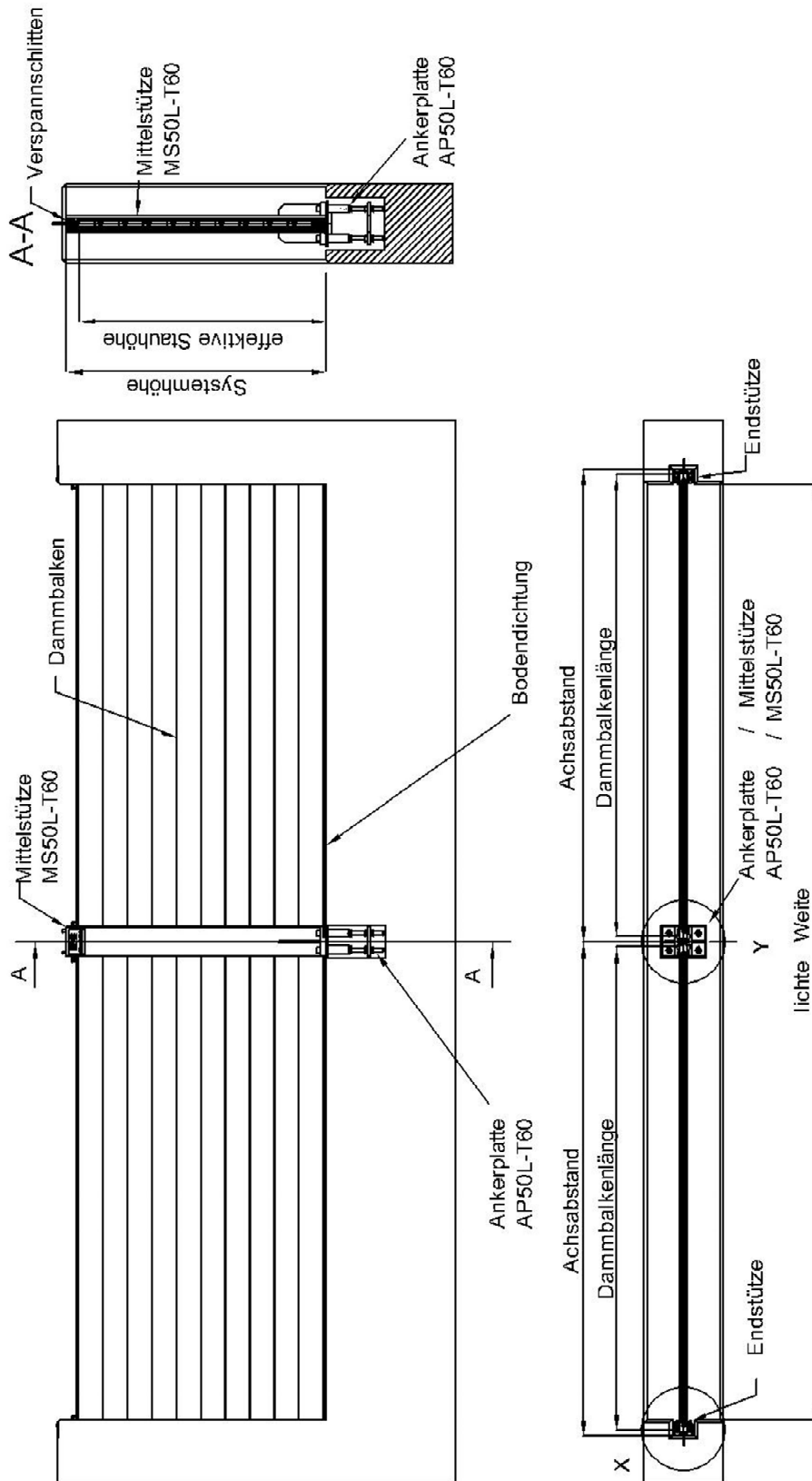
Der hydrostatische Wasserdruck wird mit einer Wichte von  $10 \text{ kN/m}^3$  berechnet.

1.3 Begriffsdefinitionen

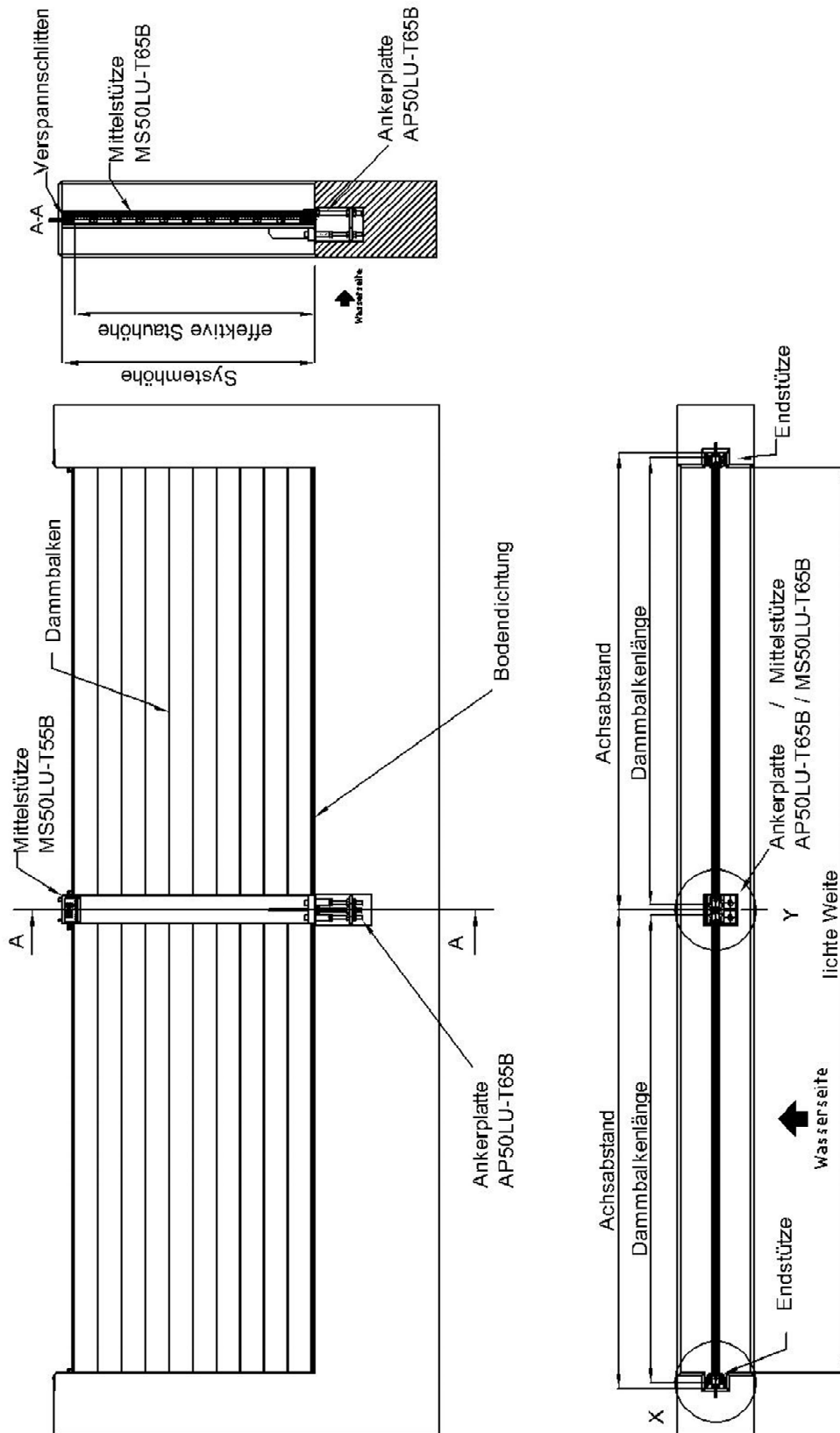
1.3.1 Hochwasserbarriere HW-B50H



1.3.2 Hochwasserwand HW-W50L

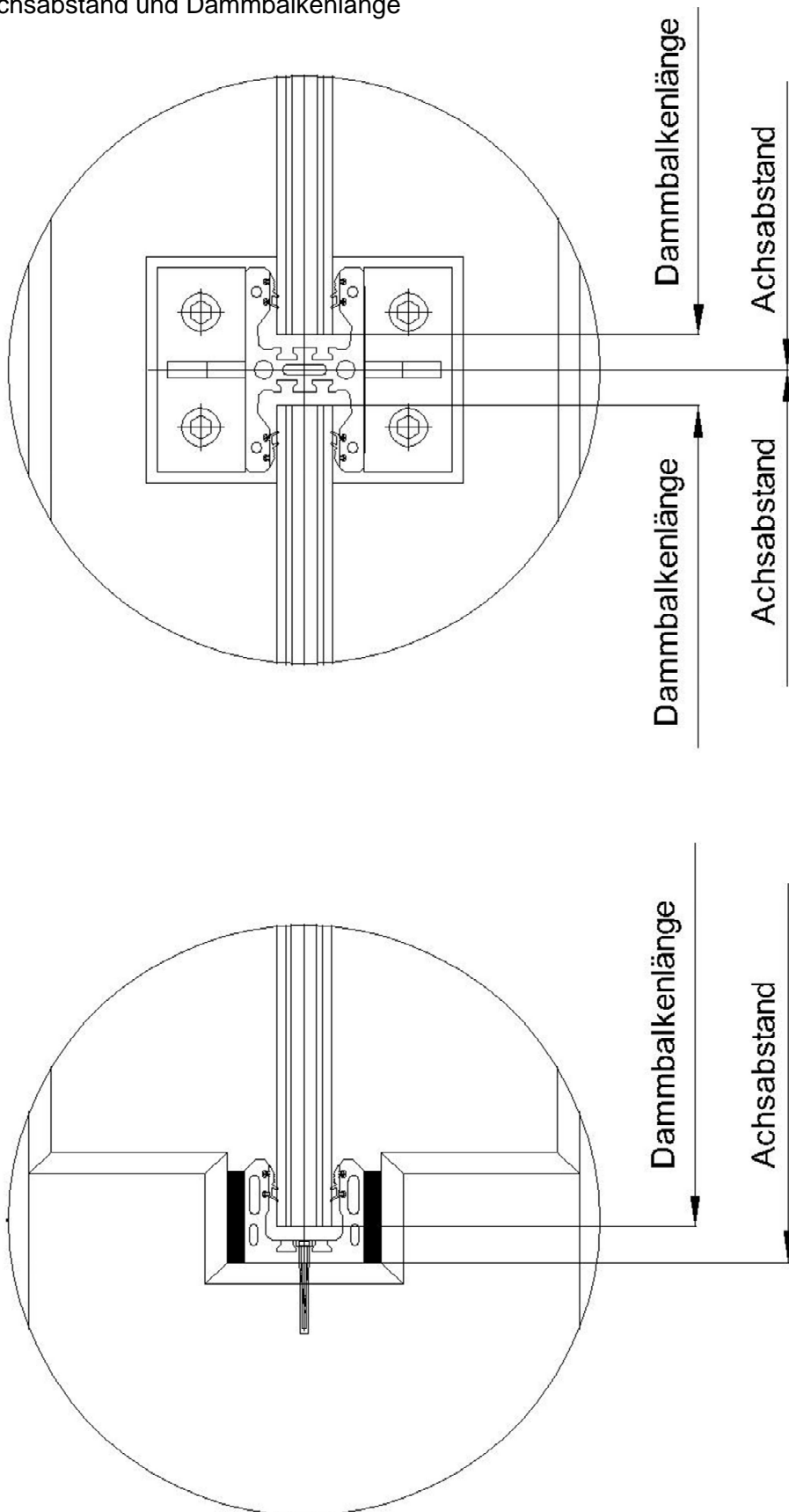


1.3.3 Hochwasserwand HW-W50LU

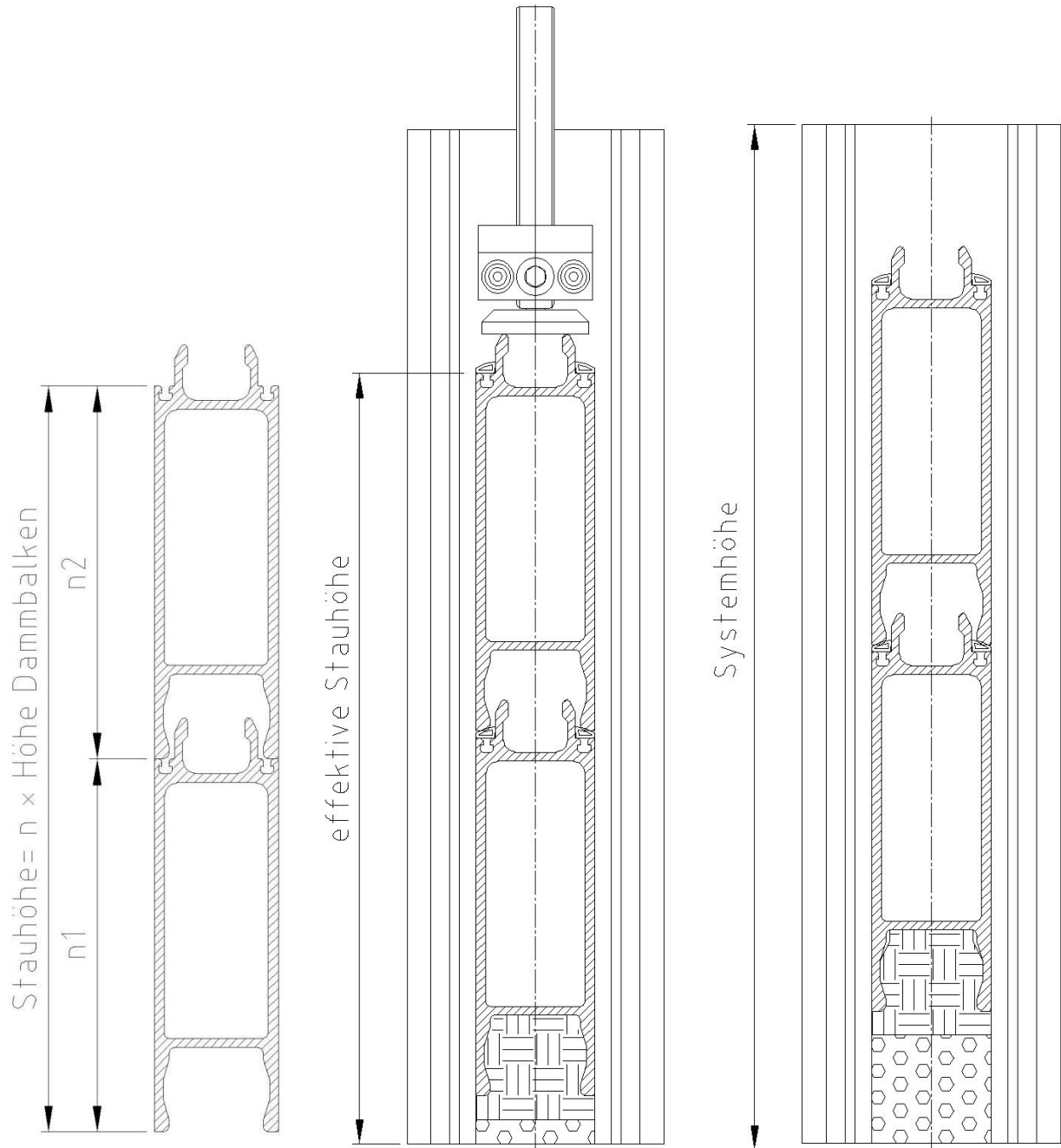




1.3.4 Achsabstand und Dammbalkenlänge



1.3.5 Stauhöhe, effektive Stauhöhe, Systemhöhe



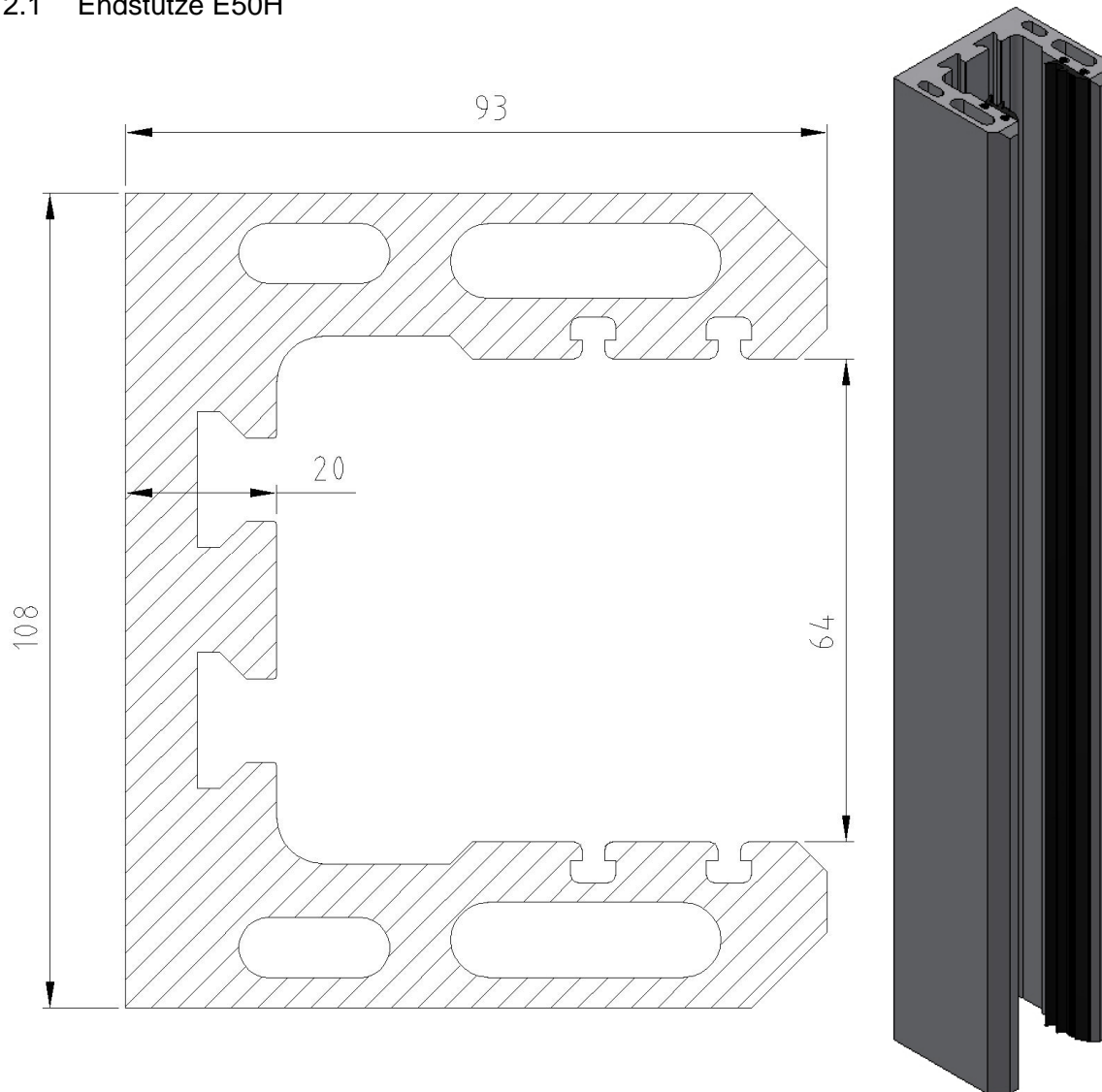
<b>DBAL50x150-4,0</b>			
<b>ANZAHL DAMMBALKEN</b>	<b>STAUHÖHE [MM]</b>	<b>EFFEKTIVE STAUHÖHE [MM]</b>	<b>SYSTEMHÖHE [MM]</b>
1	150	165	280
2	300	317	425
3	450	469	580
4	600	621	735
5	750	773	885
6	900	925	1040
7	1050	1077	1190
8	1200	1229	1345
9	1350	1381	1500
10	1500	1533	1650
11	1650	1685	1805
12	1800	1837	1955
13	1950	1989	2110
14	2100	2141	2265
15	2250	2293	2415
16	2400	2445	2570
17	2550	2597	2720
18	2700	2749	2875
19	2850	2901	3030
20	3000	3053	3180

<b>DBAL50x200-2,0</b>			
<b>ANZAHL DAMMBALKEN</b>	<b>STAUHÖHE [MM]</b>	<b>EFFEKTIVE STAUHÖHE [MM]</b>	<b>SYSTEMHÖHE [MM]</b>
1	200	225	330
2	400	427	525
3	600	619	735
4	800	821	935
5	1000	1023	1135
6	1200	1225	1345
7	1400	1427	1540
8	1600	1629	1745
9	1800	1831	1955
10	2000	2033	2150
11	2200	2235	2355
12	2400	2437	2570
13	2600	2639	2760
14	2800	2841	2965
15	3000	3043	3180

<b>DBAL50x300-4,0</b>			
<b>ANZAHL DAMMBALKEN</b>	<b>STAUHÖHE [MM]</b>	<b>EFFEKTIVE STAUHÖHE [MM]</b>	<b>SYSTEMHÖHE [MM]</b>
1	300	315	425
2	600	617	735
3	900	919	1040
4	1200	1221	1345
5	1500	1523	1650
6	1800	1825	1955
7	2100	2127	2265
8	2400	2429	2570
9	2700	2731	2875
10	3000	3033	3180

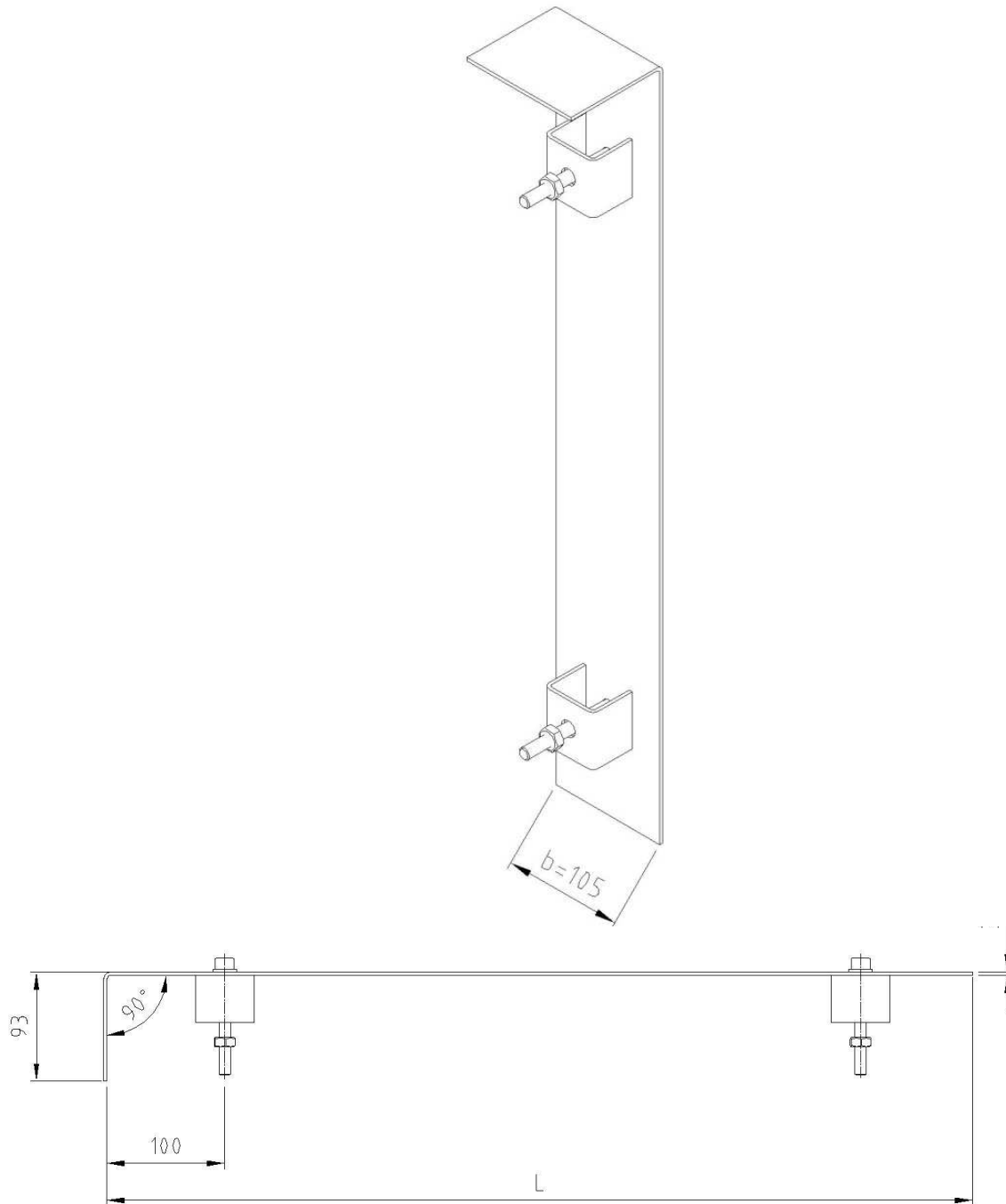
**2 Systemkomponenten**

2.1 Endstütze E50H



PROFILKENNDATEN		
Höhe	mm	108
Breite	mm	93
Stegbreite	mm	20
Querschnittsfläche	cm <sup>2</sup>	37,7
Gewicht	kg/m	10,5
Material	-	EN AW-6063-T66
Trägheitsmoment	cm <sup>4</sup>	554
E-Modul	N/mm <sup>2</sup>	70.000

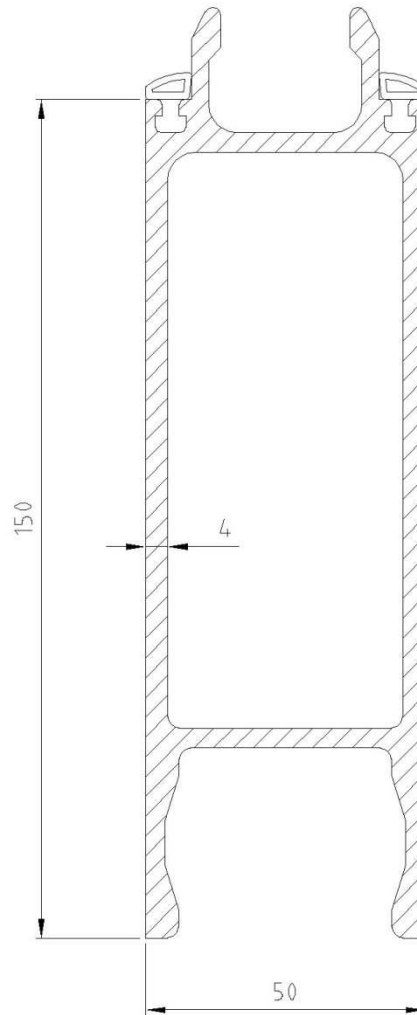
2.2 Abdeckung AD50H



LEGENDE	
L	Länge Abdeckung
b	Breite Abdeckung [mm]
Material	Edelstahl V2A, Werkstoffnr.: 1.4301

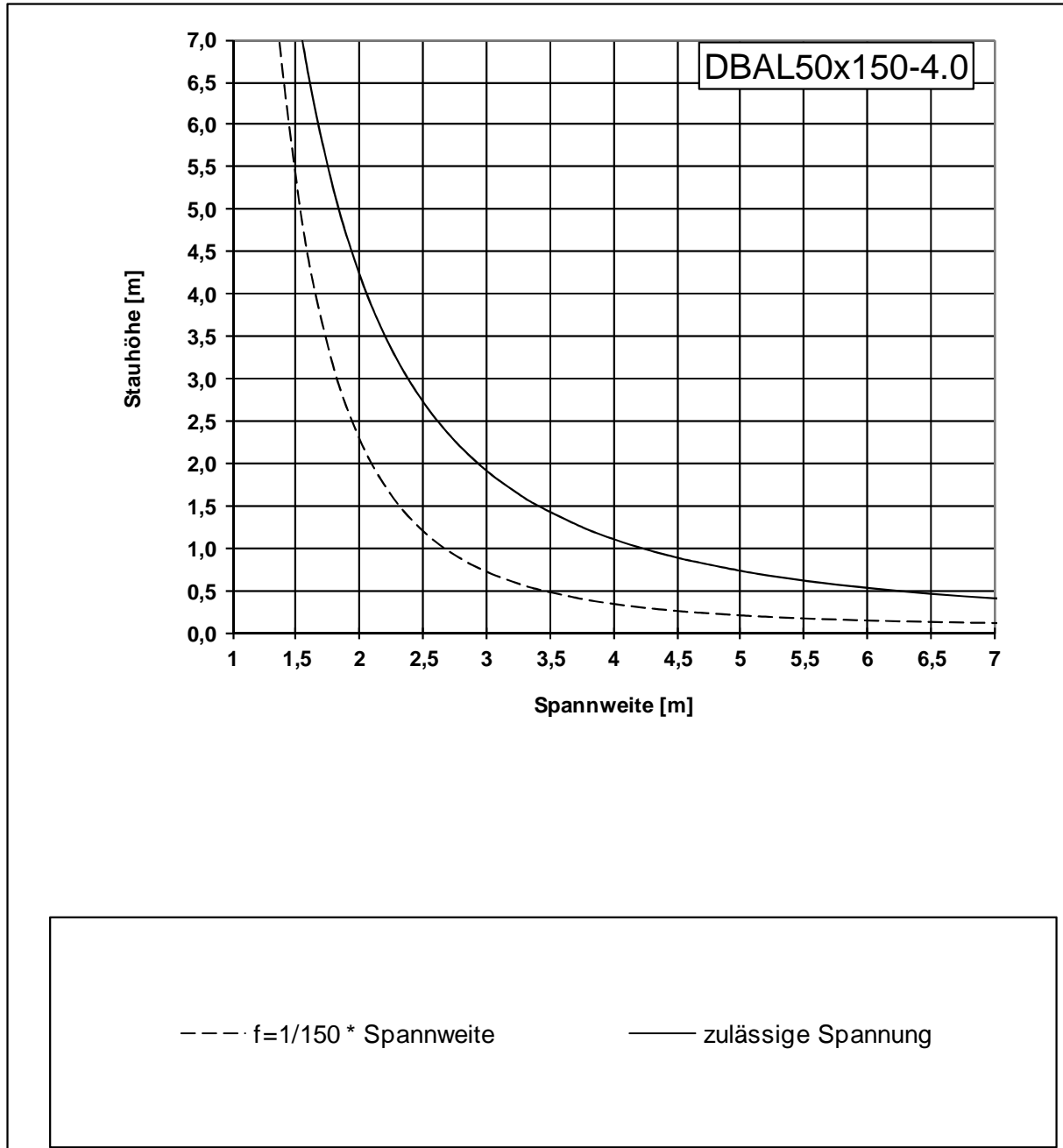
2.3 Dammbalken

2.3.1 DBAL50x150-4.0



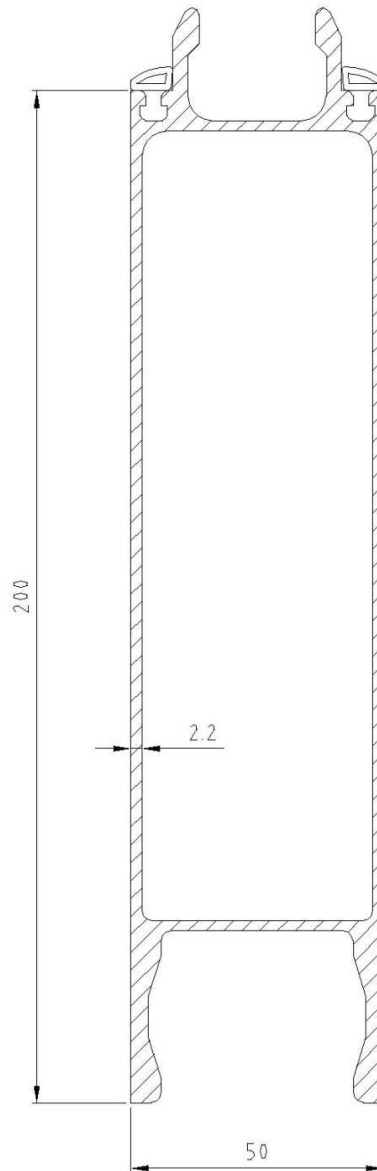
PROFILKENNDATEN		
Wirksame Höhe	mm	150
Breite	mm	50
Dicke	mm	4
Querschnittsfläche	cm <sup>2</sup>	17,3
Gewicht	kg/m	4,6
Material	-	EN AW-6063-T66
Trägheitsmoment	cm <sup>4</sup>	73,8
E-Modul	N/mm <sup>2</sup>	70.000

Trägheits / Verformungskurve DBAL50x150-4.0



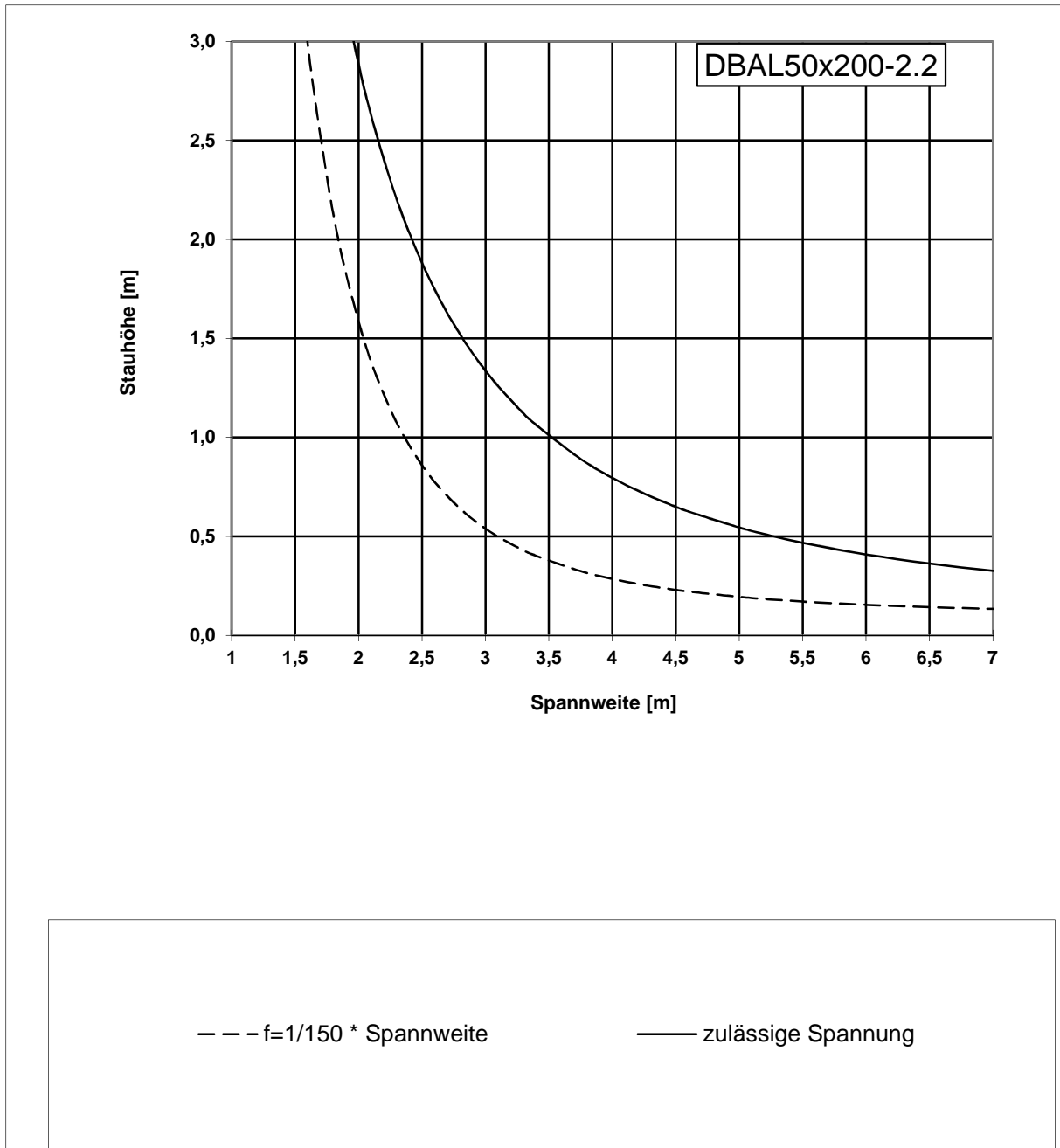


2.3.2 DBAL50x200-2.2

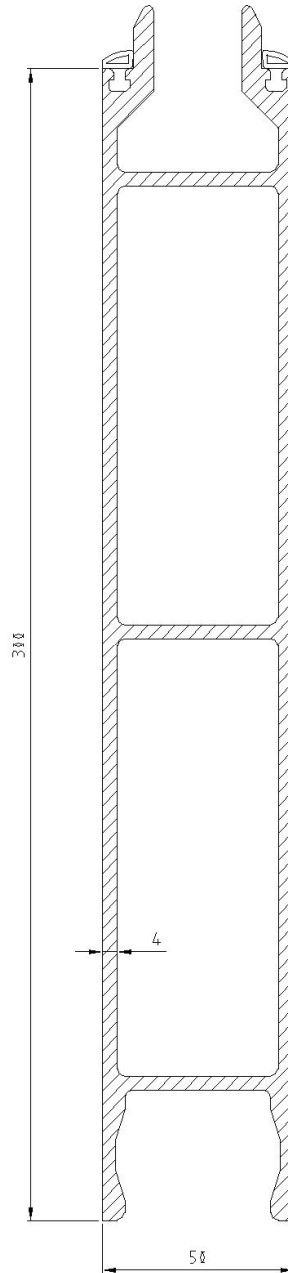


PROFILKENNDATEN		
Wirksame Höhe	mm	200
Breite	mm	50
Stegbreite	mm	2,2
Querschnittsfläche	cm <sup>2</sup>	14,4
Gewicht	kg/m	3,9
Material	-	EN AW-6063-T66
Trägheitsmoment	cm <sup>4</sup>	66,3
E-Modul	N/mm <sup>2</sup>	70.000

Trägheits / Verformungskurve DBAL50x200-2.2

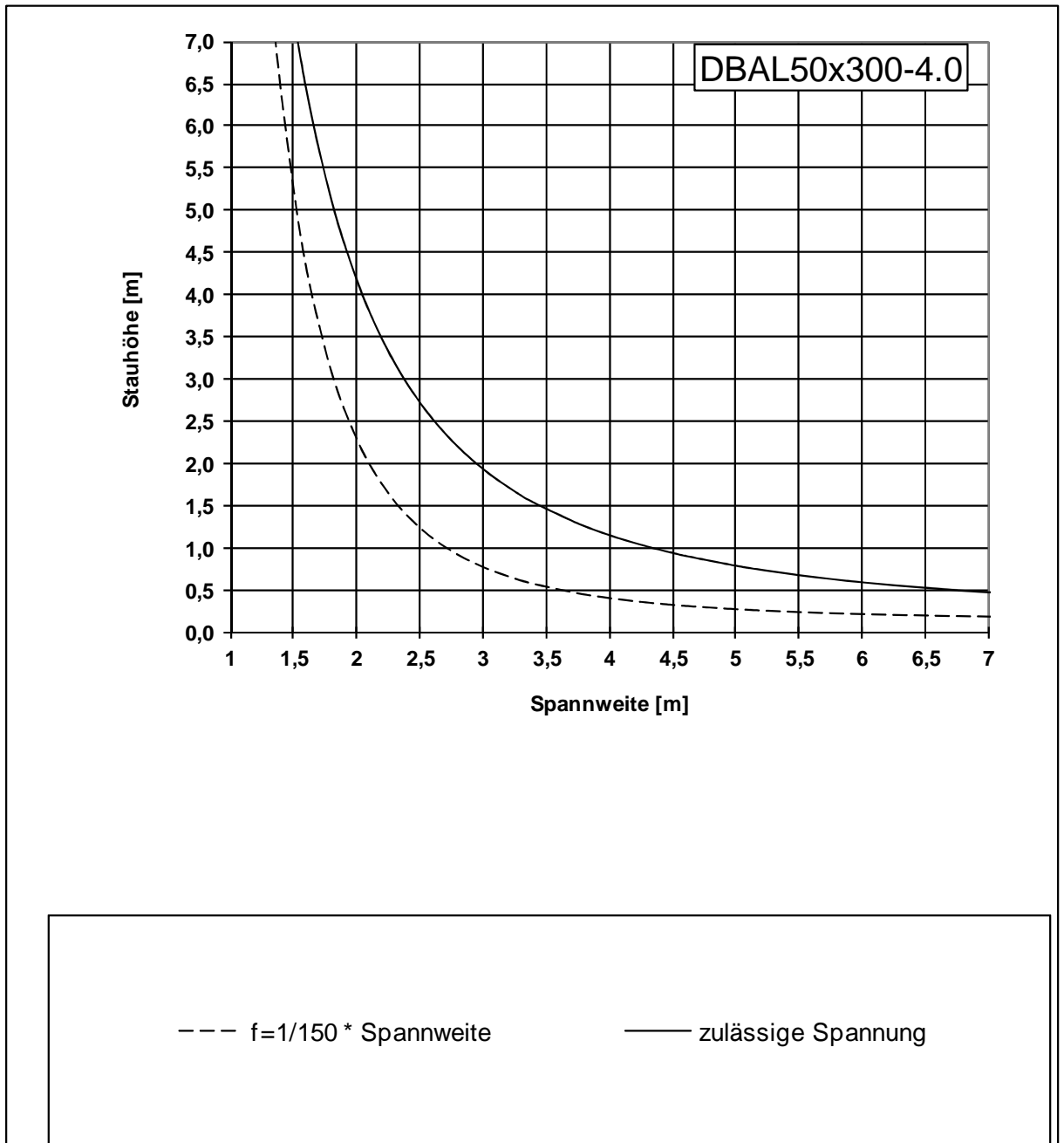


2.3.3 DBAL50x300-4.0



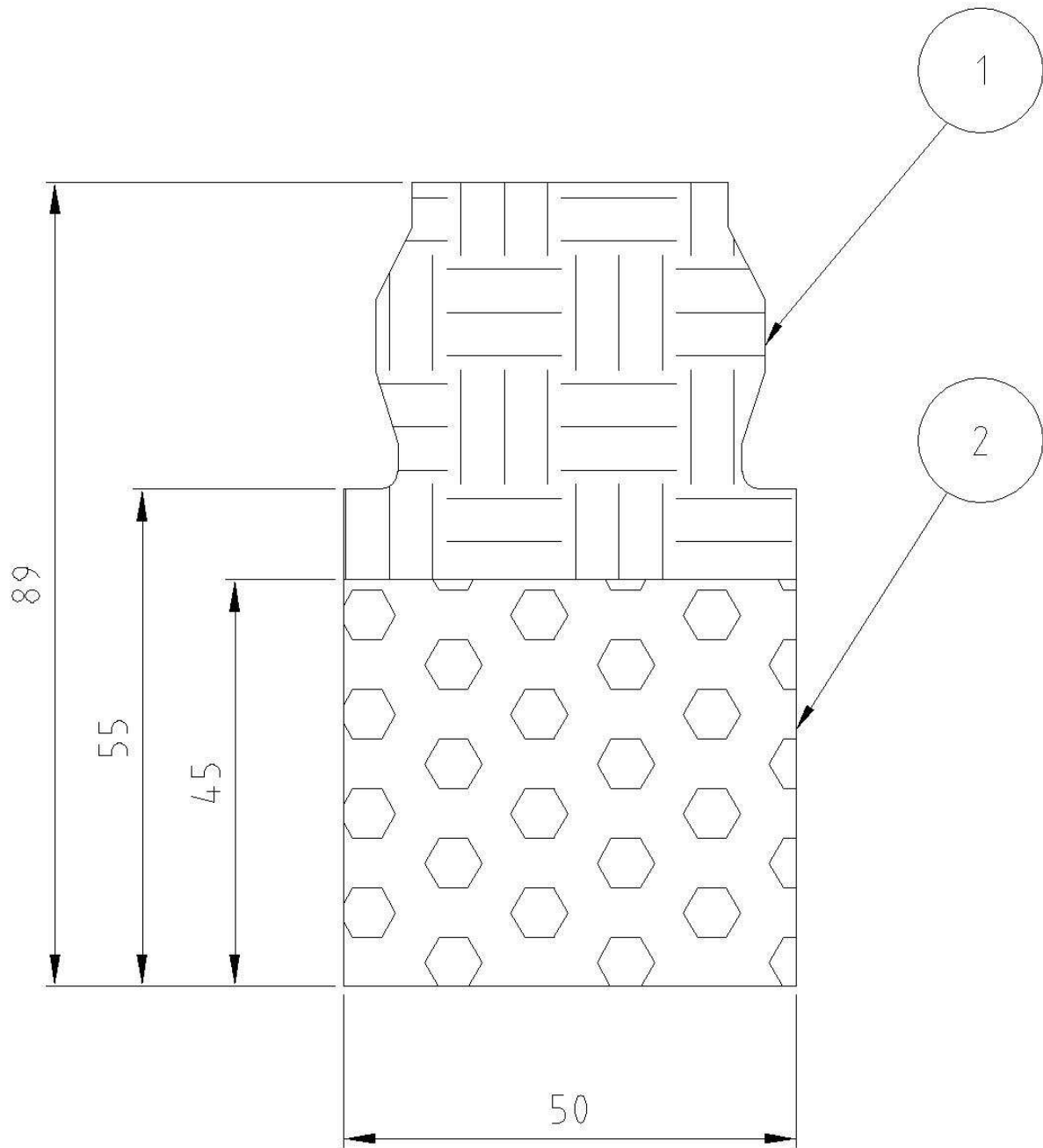
PROFILKENNDATEN		
Wirksame Höhe	mm	300
Breite	mm	50
Stegbreite	mm	4
Querschnittsfläche	cm <sup>2</sup>	32,1
Gewicht	kg/m	8,7
Material	-	EN AW-6063-T66
Trägheitsmoment	cm <sup>4</sup>	143,2
E-Modul	N/mm <sup>2</sup>	70.000

Trägheits / Verformungskurve DBAL50x300-4.0



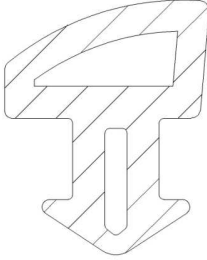
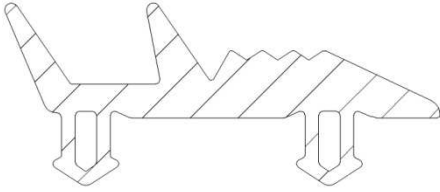
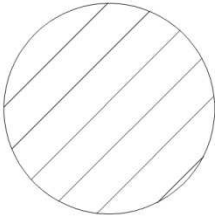
2.4 Dichtungen

2.4.1 Bodendichtung BD50\_PU/PU



LEGENDE	
Material Pos 1	PE (Polyethylen)
Material Pos 2	PU (Polyurethan)
Gewicht	0,412 kg/m

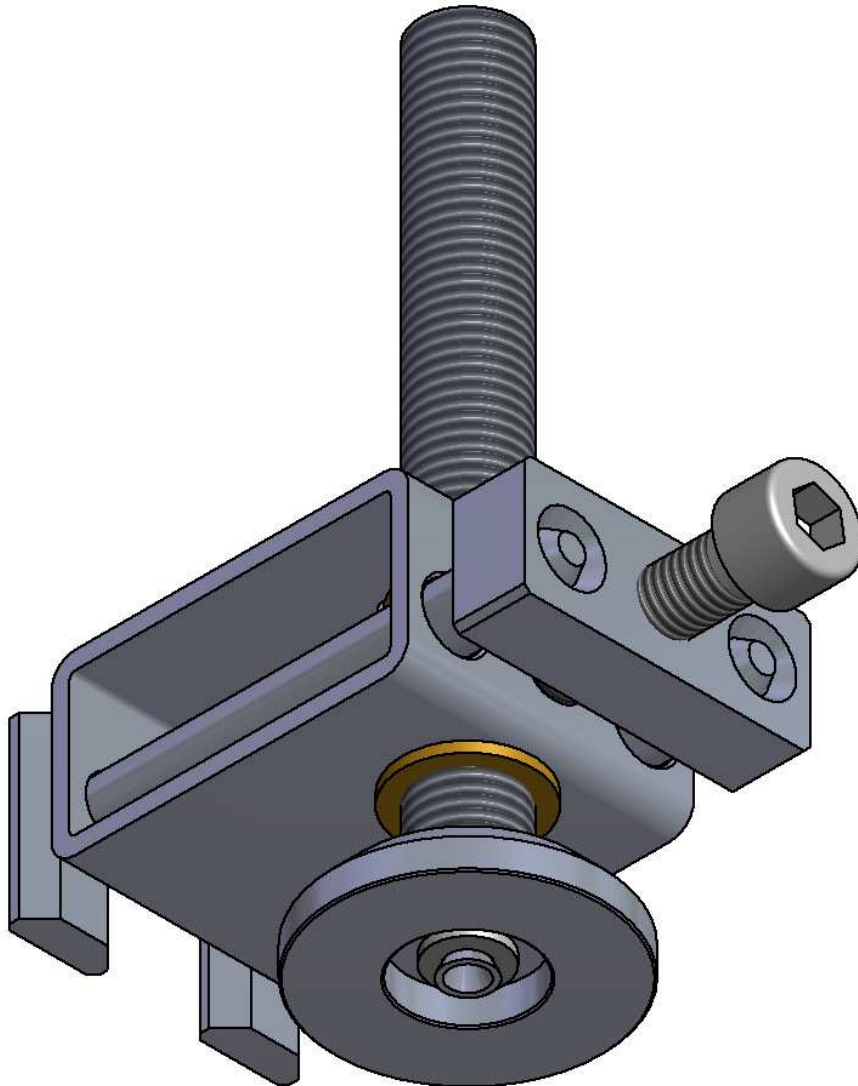
2.4.2 Dammbalken, End/Mittelstützen

<p>Dammbalkenzwischendichtung</p>	
<p>End/Mittelstützendichtung</p>	
<p>Fußdichtung Mittelstütze</p>	

<p><b>LEGENDE</b></p>	
<p>Material</p>	<p>Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM)</p>

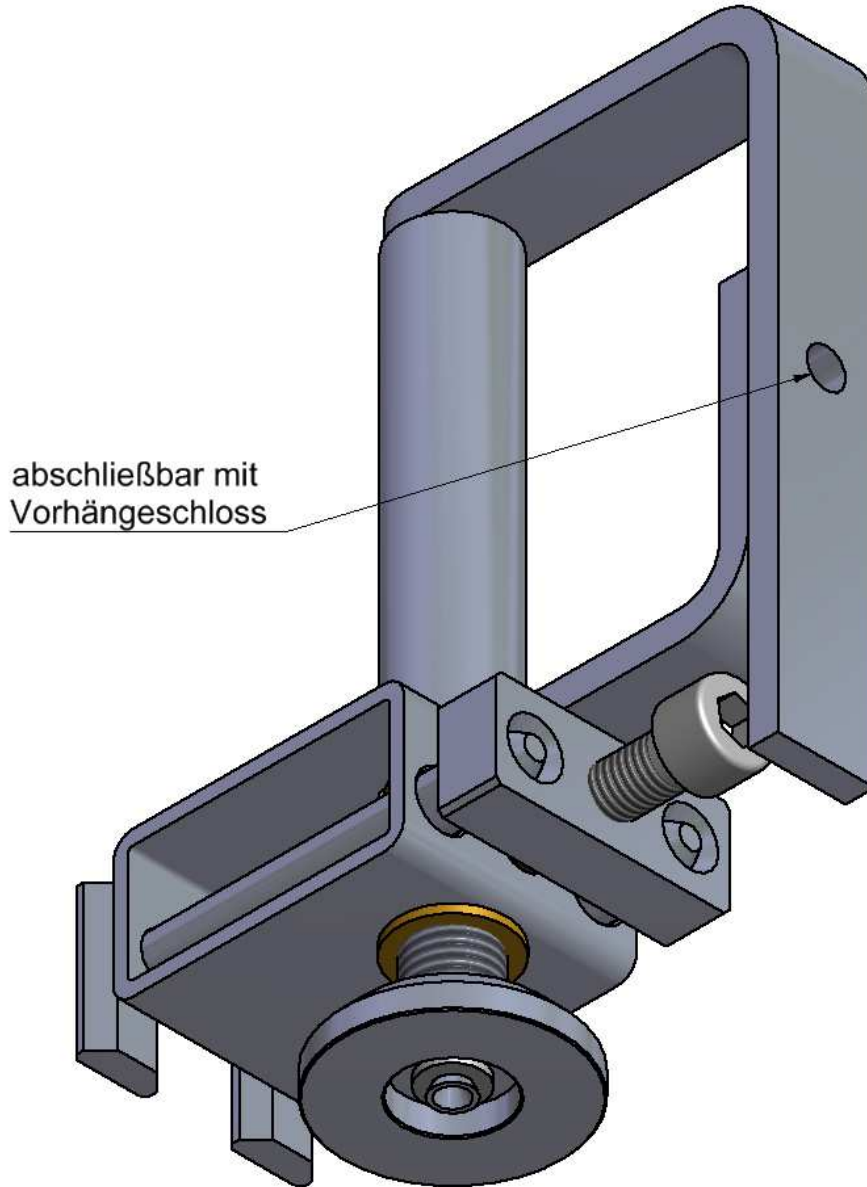
2.5 Verspannschlitten

2.5.1 VS100L



LEGENDE	
Material	Edelstahl V2A, Werkstoffnr.: 1.4301
Inkl. Messingbuchse zur Verhinderung von Kaltverschweißen an beweglichen Teilen	

2.5.2 VS100L abschließbar

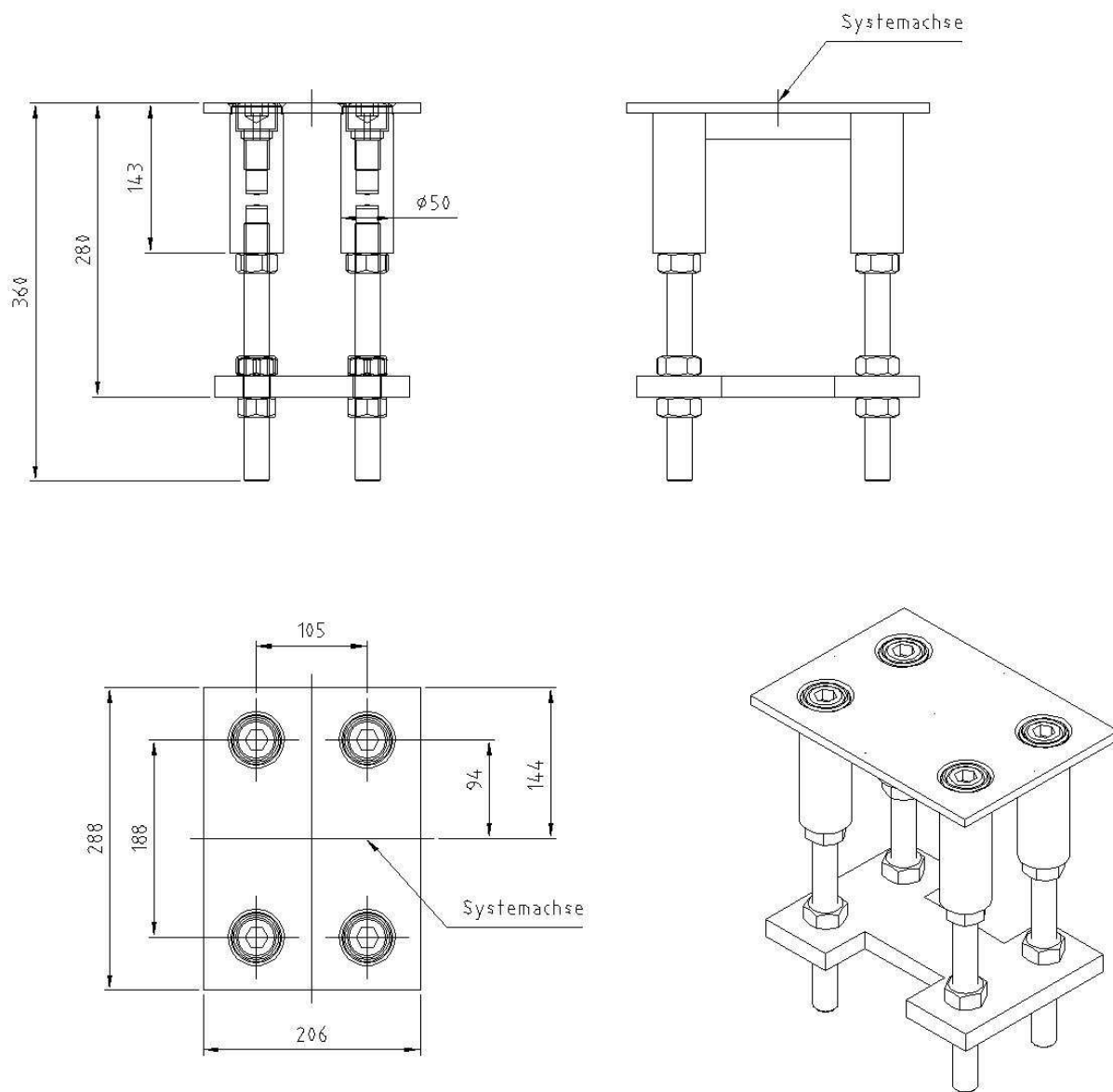


LEGENDE	
Material	Edelstahl V2A, Werkstoffnr.: 1.4301
Inkl. Messingbuchse zur Verhinderung von Kaltverschweißen an beweglichen Teilen	



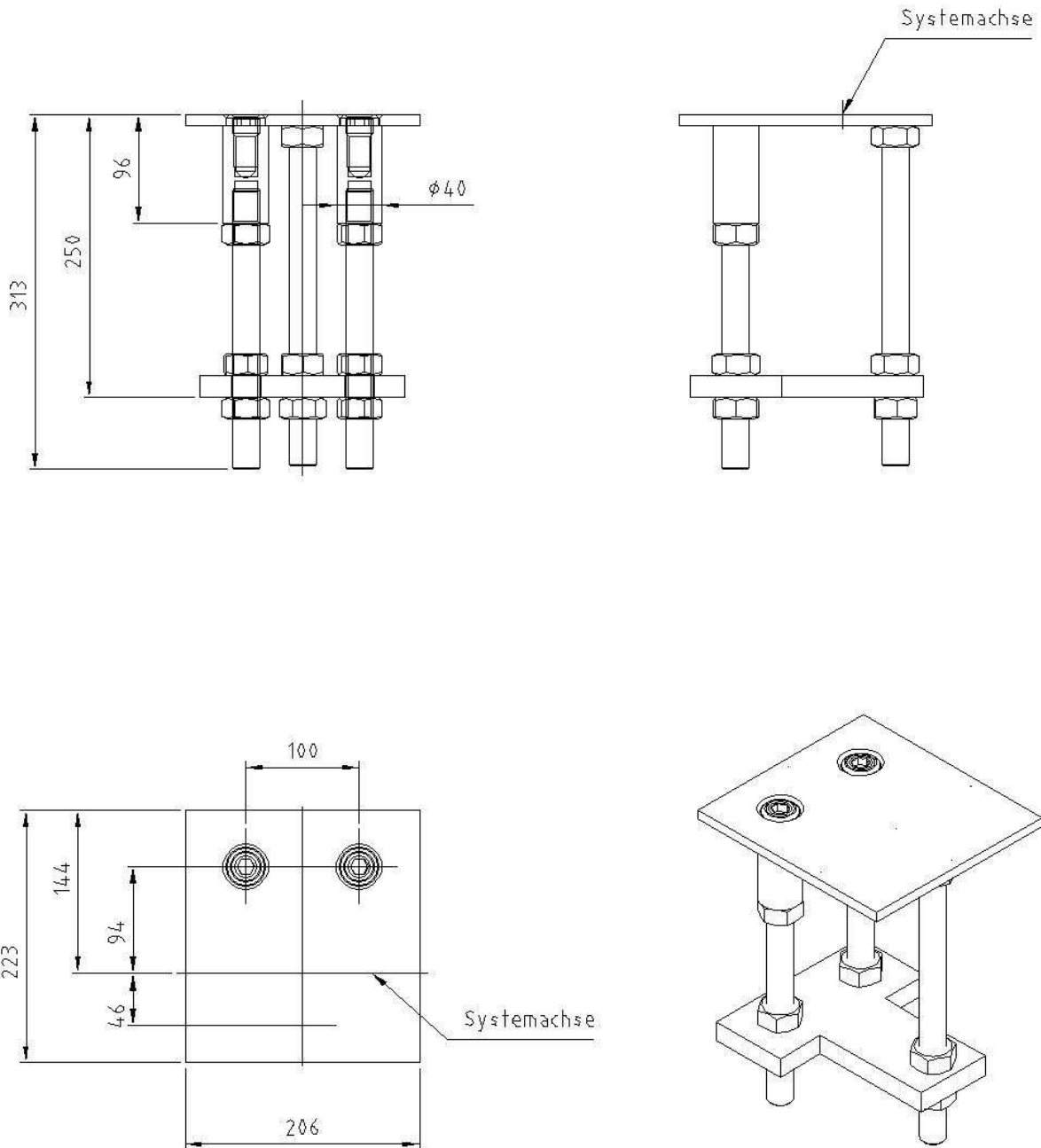
2.6 Ankerplatten

2.6.1 AP50L-T60



Deckplatte	Edelstahl V2A, Werkstoffnr.: 1.4301
Buchsen	Edelstahl V2A, Werkstoffnr.: 1.4301
Gewindestange	Schwarzstahl S235, Festigkeitsklasse: 8.8 blank
Rückhängeplatte	Schwarzstahl S235
Sechskantmutter	Schwarzstahl S235, Festigkeitsklasse: 8.8
Blindschrauben (Zylinderkopfschraube)	DIN912 M24x40 A4-70

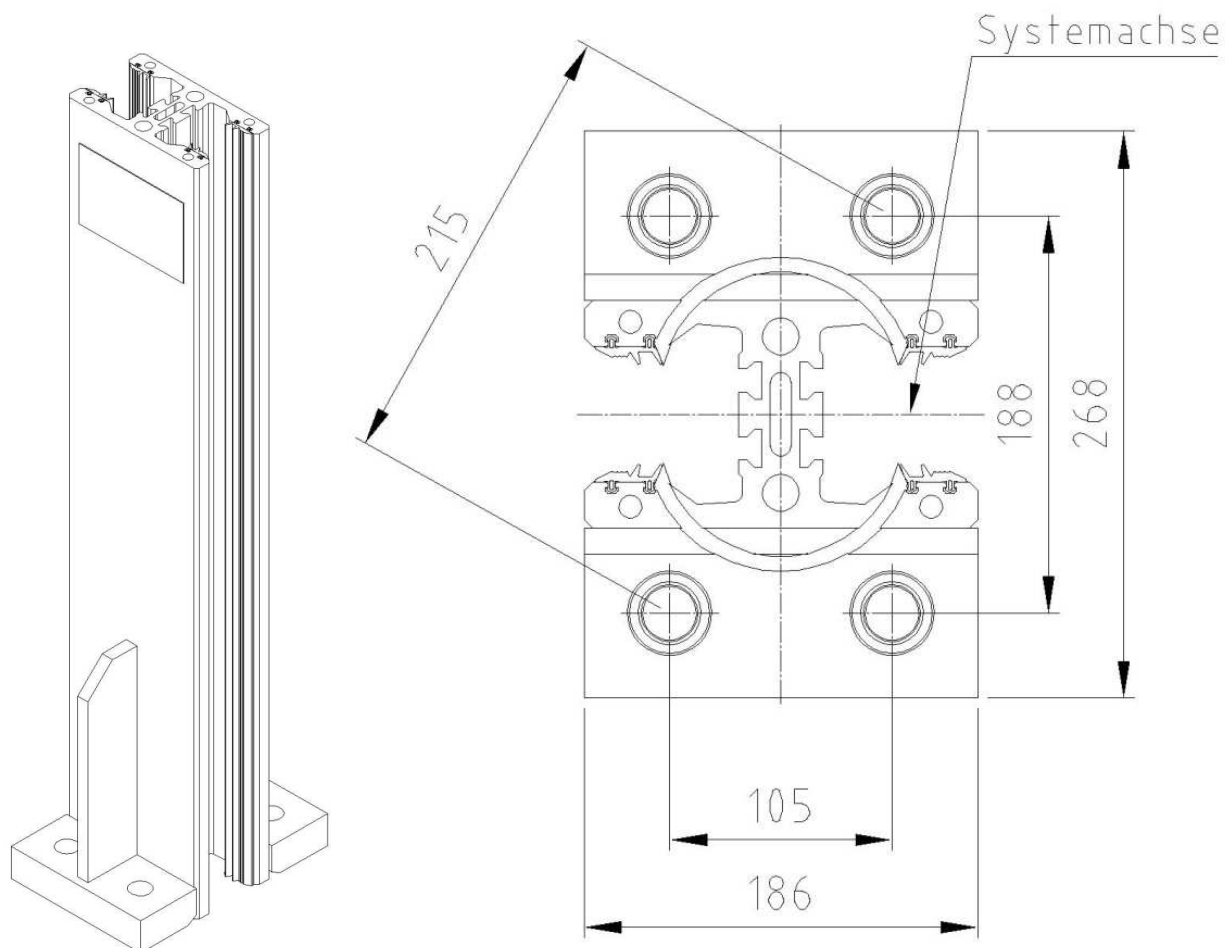
2.6.2 AP50LU-T65



Deckplatte	Edelstahl V2A, Werkstoffnr.: 1.4301
Buchsen	Edelstahl V2A, Werkstoffnr.: 1.4301
Gewindestange	Schwarzstahl S235, Festigkeitsklasse: 8.8 blank
Rückhängeplatte	Schwarzstahl S235
Sechskantmutter	Schwarzstahl S235, Festigkeitsklasse: 8.8
Blindschrauben (Gewindestift)	Edelstahl V2A, Werkstoffnr.: 1.4301

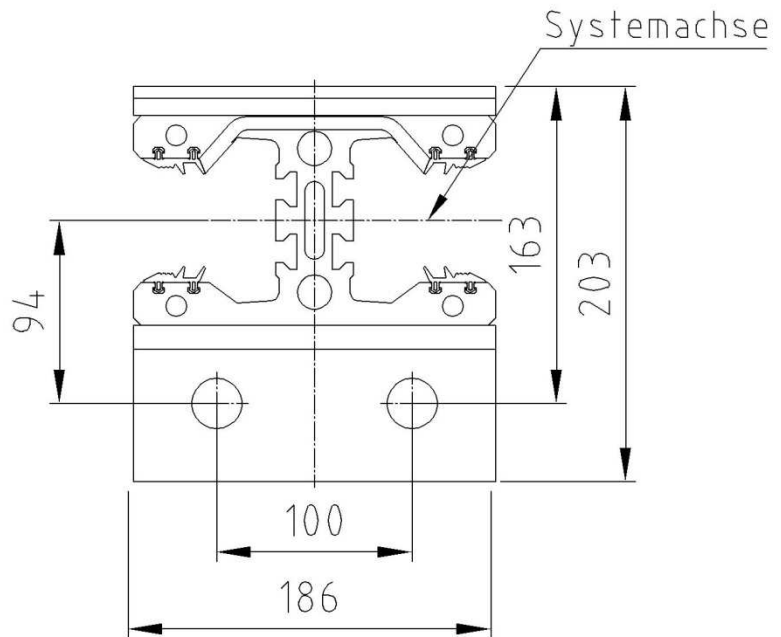
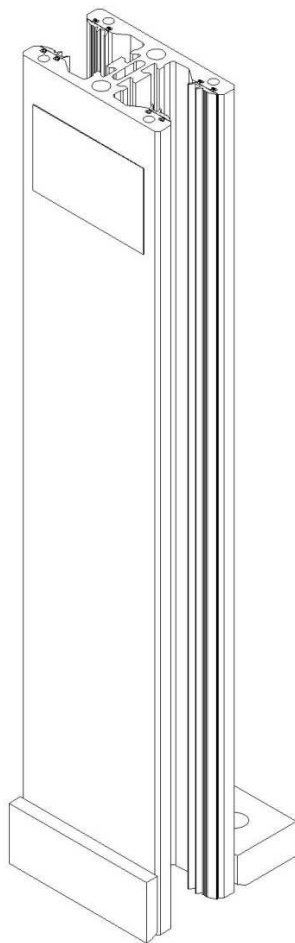
2.7 Mittelstützen

2.7.1 MS50L-T60



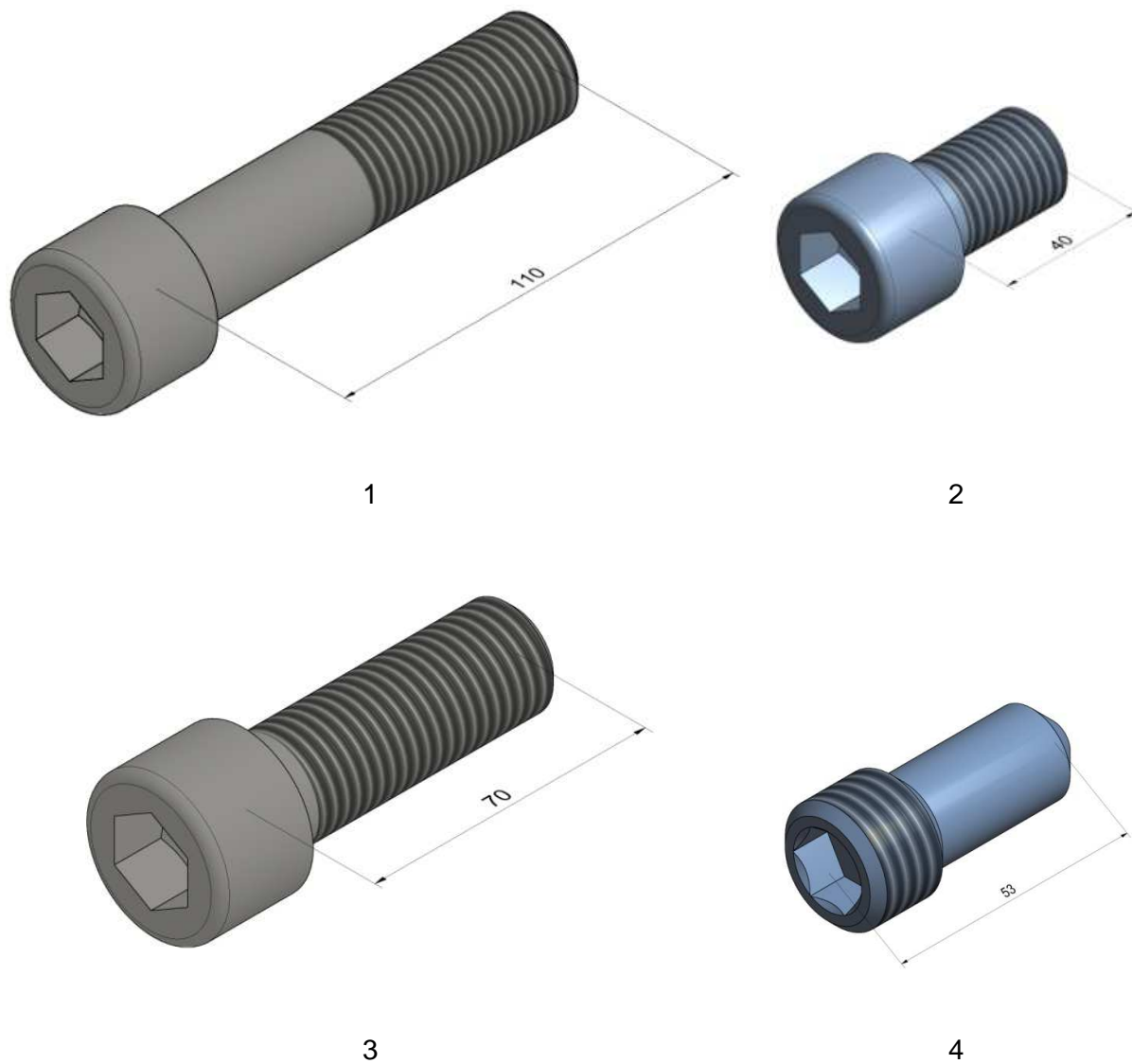
LEGENDE				
Bezeichnung	Stauhöhe [mm]	Max. Achsabstand a [mm]	Gewicht [kg]	Material
MS50L-T60-280	150	6	9,9	En AW 6063 T66
MS50L-T60-330	200	6	10,9	
MS50L-T60-425	300	6	12,8	
MS50L-T60-525	400	5	14,9	
MS50L-T60-580	450	4,5	16,5	
MS50L-T60-735	600	4	19,6	
MS50L-T60-885	750	3,5	22,7	
MS50L-T60-935	800	3	23,7	
MS50L-T60-1040	900	3	25,8	
MS50L-T60-1135	1000	3	28,2	
MS50L-T60-1190	1050	3	29,3	
MS50L-T60-1345	1200	3	32,5	

2.7.2 MS50LU-T65B



LEGENDE				
Bezeichnung	Stauhöhe [mm]	Max. Achsabstand a [mm]	Gewicht [kg]	Material
MS50L-T65B-280	150	6	8,1	En AW 6063 T66
MS50L-T65B-330	200	6	9,1	
MS50L-T65B-425	300	6	11,1	
MS50L-T65B-525	400	5	13,1	
MS50L-T65B-580	450	4,5	14,4	
MS50L-T65B-735	600	4	17,6	
MS50L-T65B-885	750	3,5	20,6	
MS50L-T65B-935	800	3	21,6	
MS50L-T65B-1040	900	3	23,7	
MS50L-T65B-1135	1000	3	25,9	
MS50L-T65B-1190	1050	3	27,0	
MS50L-T65B-1345	1200	3	30,1	

2.7.3 Verschraubung

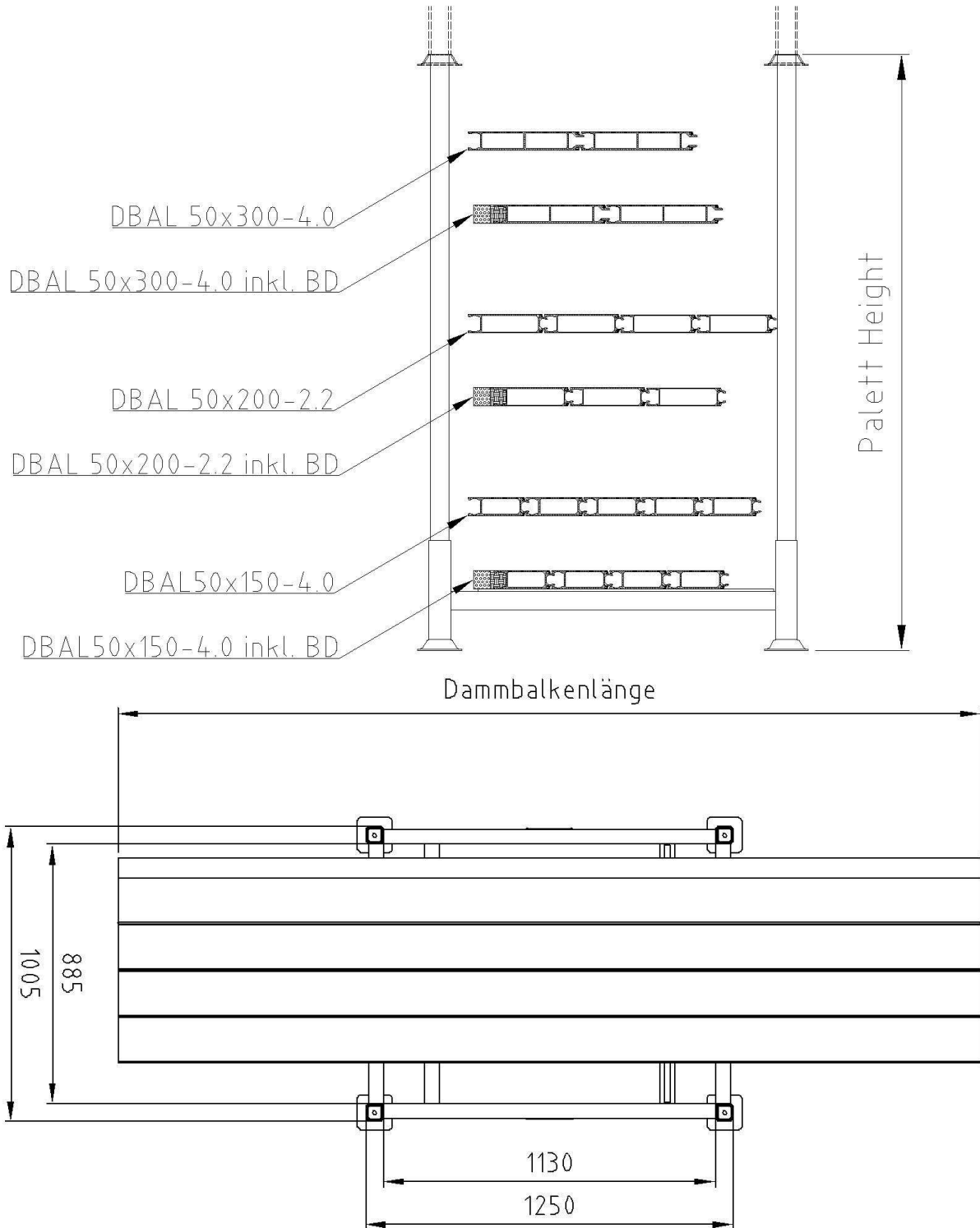


SYSTEM	FUßNOTE	ZWECK	BEZEICHNUNG
HW-W50L	1	Einsatzschraube	DIN 912 M24x110 8.8 galv. verzinkt
	2	Blindschraube	DIN 912 M24x40 A2-70
HW-W50LU	3	Einsatzschraube	DIN 912 M24x70 8.8 galv. verzinkt
	4	Blindschraube	Gewindestift M24x53 SW 14

**3 Lagertechnik**

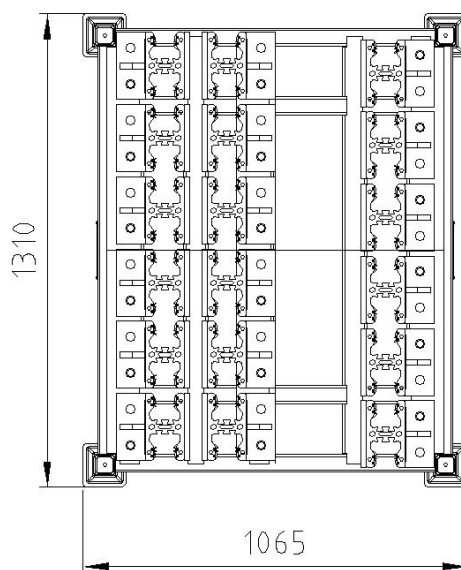
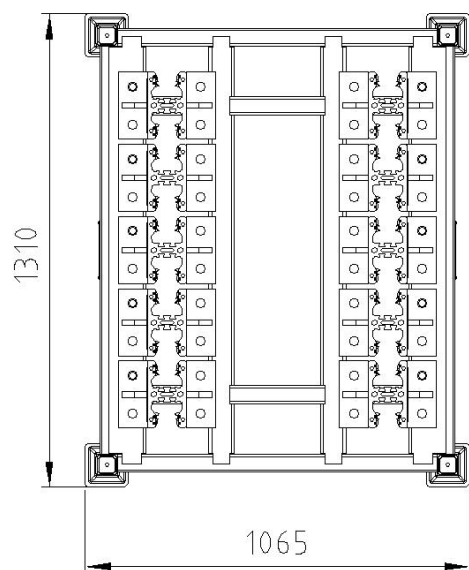
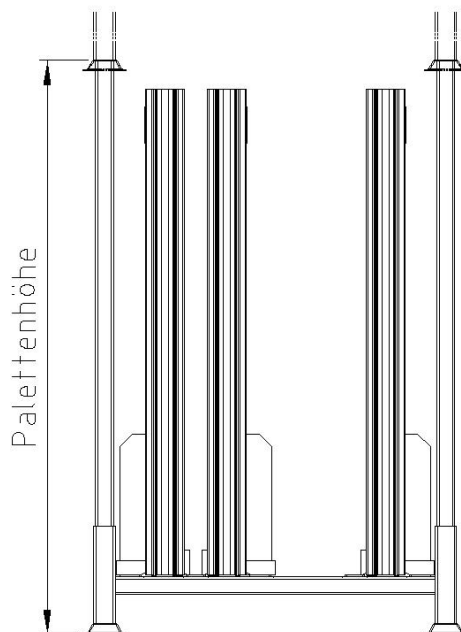
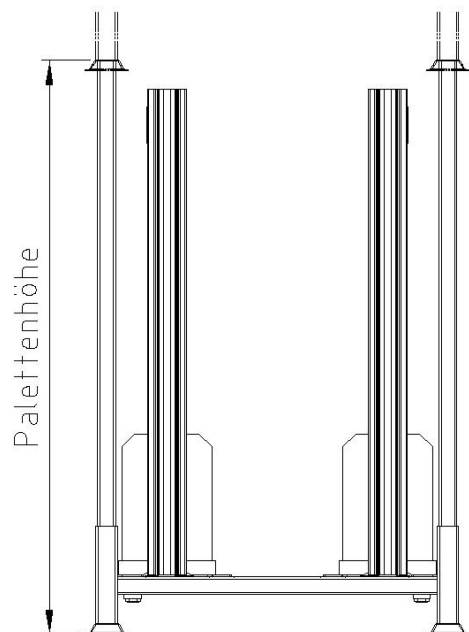
3.1 Rungenpaletten

3.1.1 Dammbalken



Beschreibung	Paletten- höhe [mm]	Damm balken	Max. Anzahl Lagen	Anzahl DB/Lage	
				Ohne BD50H	Mit BD50H
LT-P02-DB-800	830	DBAL50x150-4,0	10	5	4
LT-P02-DB-800	830	DBAL50x200-2,2	10	4	3
LT-P02-DB-800	830	DBAL50x300-4,0	10	2	2
LT-P02-DB-1400	1430	DBAL50x150-4,0	21	5	4
LT-P02-DB-1400	1430	DBAL50x200-2,2	21	4	3
LT-P02-DB-1400	1430	DBAL50x300-4,0	21	2	2
LT-P02-DB-2100	2130	DBAL50x150-4,0	33	5	4
LT-P02-DB-2100	2130	DBAL50x200-2,2	33	4	3
LT-P02-DB-2100	2130	DBAL50x300-4,0	33	3	3

3.1.2 Mittelstützen stehend



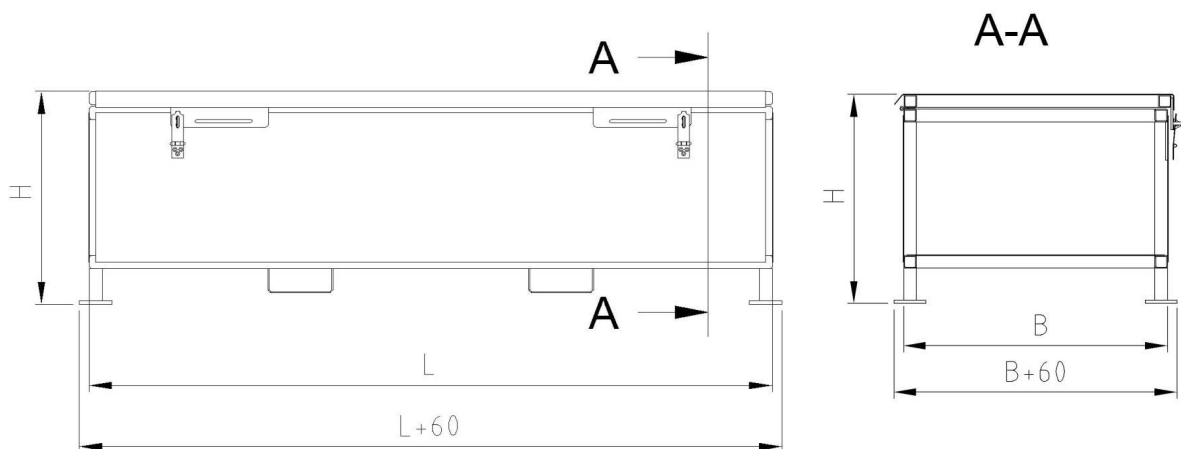
MS 50 L

MS 50 LU

Beschreibung	Palettenhöhe [mm]	Mittelstütze MS50	Max. Anzahl MS50/Palette [Stück]	Stauhöhe MS50	
				von [mm]	bis [mm]
LT-P02-MS50L-T60-V (800)	830	MS50L	10	150	750
LT-P02-MS50LU-T65-V (800)	830	MS50LU	18	150	750
LT-P02-MS50L-T60-V (1400)	1430	MS50L	10	800	1200
LT-P02-MS50LU-T65-V (1400)	1430	MS50LU	18	800	1200

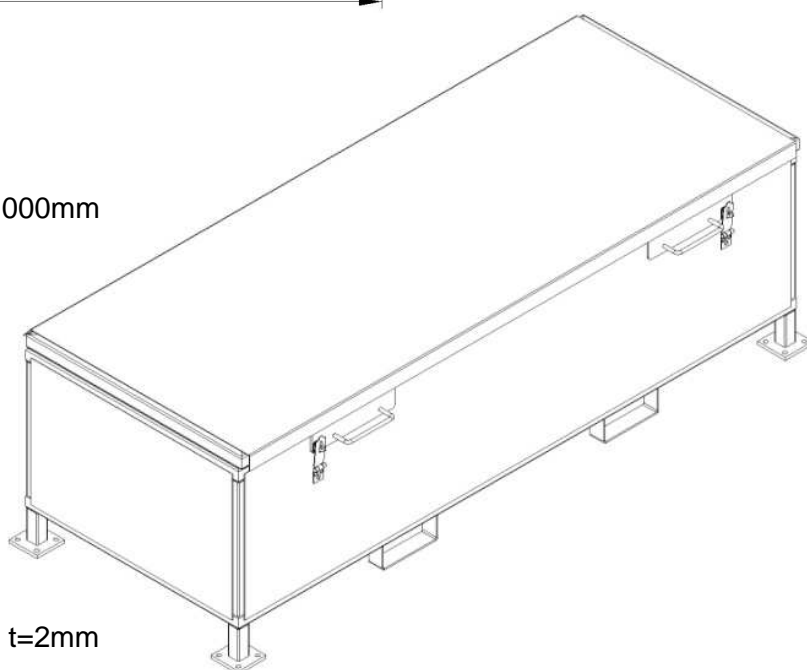


3.2 Lagerkiste-LK



Standardabmessungen  
B x H: 930mm x 660mm

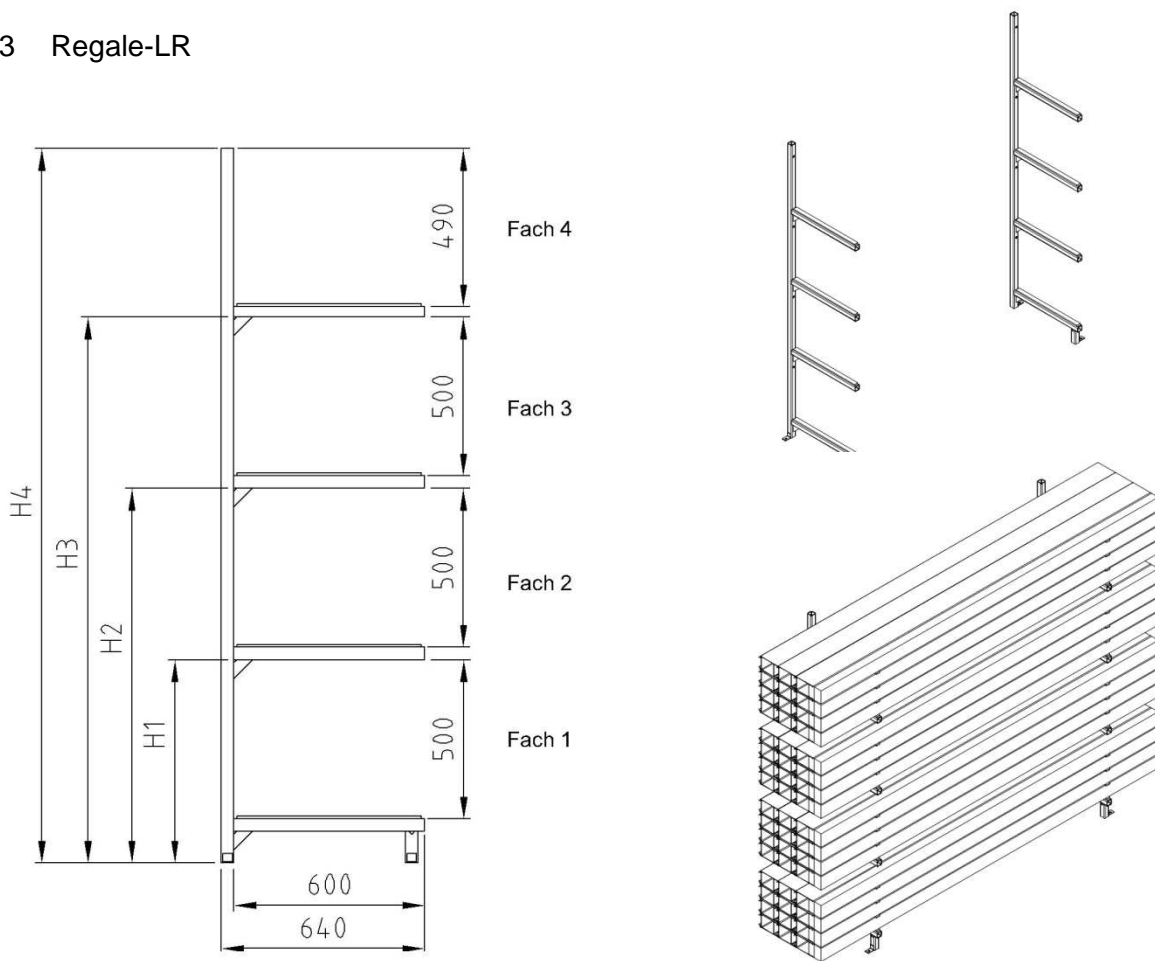
in drei verschiedenen Längen  
L: 2.500mm / 3.000mm / 4.000mm



Material:  
Unterkonstruktion S235 fv  
Beplankung Aluminiumblech t=2mm

Dammbalken	Max. Anzahl Lagen	Anzahl DB/Lage	
		Ohne BD 50H	Mit BD 50H
DBAL50x150-4.0	8	5	4
DBAL50x200-2.2	8	4	3
DBAL50x300-4.0	8	2	2

3.3 Regale-LR



Regal Typ	Anzahl Fächer	Höhe [mm]	Dammbalken	Max. Anzahl Lagen	Anzahl DB/Lage	
					Ohne BD50H	mit BD50H
H1	1	640	DBAL50x150-4,0	8	4	3
H1	1	640	DBAL50x200-2,2	8	3	2
H1	1	640	DBAL50x300-4,0	8	2	2
H2	2	1180	DBAL50x150-4,0	16	4	3
H2	2	1180	DBAL50x200-2,2	16	3	2
H2	2	1180	DBAL50x300-4,0	16	2	2
H3	3	1720	DBAL50x150-4,0	24	4	3
H3	3	1720	DBAL50x200-2,2	24	3	2
H3	3	1720	DBAL50x300-4,0	24	2	2
H4	4	2250	DBAL50x150-4,0	32	4	3
H4	4	2250	DBAL50x200-2,2	32	3	2
H4	4	2250	DBAL50x300-4,0	32	2	2

3.4 Box für Kleinteile

3.4.1 Aluminiumbox 47 Liter



**Beschreibung:**

- Materialstärke 1,0 mm.
- Verstärkte Randprofile.
- Hohe Stabilität.
- Geringes Eigengewicht.
- Sichere und platzsparende Lagerung durch vier Stapelecken möglich.
- Umlaufende Gummidichtung schützt vor Umwelteinflüssen wie Spritzwasser, Staub und unangenehmen Gerüchen.
- Kunststoffummantelte selbst einklappende Sicherheitshandgriffe.
- Integrierte Fangbänder.
- Korrosions-, witterungs- und temperaturbeständig.

Abmessungen	
Breite außen	582 mm
Höhe außen	277 mm
Tiefe außen	385 mm
Breite innen	550 mm
Höhe innen	245 mm
Tiefe innen	350 mm
Gewicht	4,5 kg
Volumen	47 l

3.4.2 Aluminiumbox 76 Liter



**Beschreibung:**

- Materialstärke 1,0 mm.
- Verstärkte Randprofile.
- Hohe Stabilität.
- Geringes Eigengewicht.
- Sichere und platzsparende Lagerung durch vier Stapelecken möglich.
- Umlaufende Gummidichtung schützt vor Umwelteinflüssen wie Spritzwasser, Staub und unangenehmen Gerüchen.
- Kunststoffummantelte selbst einklappende Sicherheitshandgriffe.
- Integrierte Fangbänder.
- Korrosions-, witterungs- und temperaturbeständig.

<b>Abmessungen</b>	
Breite außen	592 mm
Höhe außen	409 mm
Tiefe außen	388 mm
Breite innen	560 mm
Höhe innen	380 mm
Tiefe innen	353 mm
Gewicht	5,3 kg
Volumen	76 l

3.4.3 Aluminiumbox 91 Liter



**Beschreibung:**

- Materialstärke 1,0 mm.
- Verstärkte Randprofile.
- Hohe Stabilität.
- Geringes Eigengewicht.
- Sichere und platzsparende Lagerung durch vier Stapelecken möglich.
- Umlaufende Gummidichtung schützt vor Umwelteinflüssen wie Spritzwasser, Staub und unangenehmen Gerüchen.
- Kunststoffummantelte selbst einklappende Sicherheitshandgriffe.
- Integrierte Fangbänder.
- Korrosions-, witterungs- und temperaturbeständig.

<b>Abmessungen</b>	
Breite außen	782 mm
Höhe außen	379 mm
Tiefe außen	385 mm
Breite innen	750 mm
Höhe innen	350 mm
Tiefe innen	350 mm
Gewicht	6,1 kg
Volumen	91 l

3.5 Zubehör

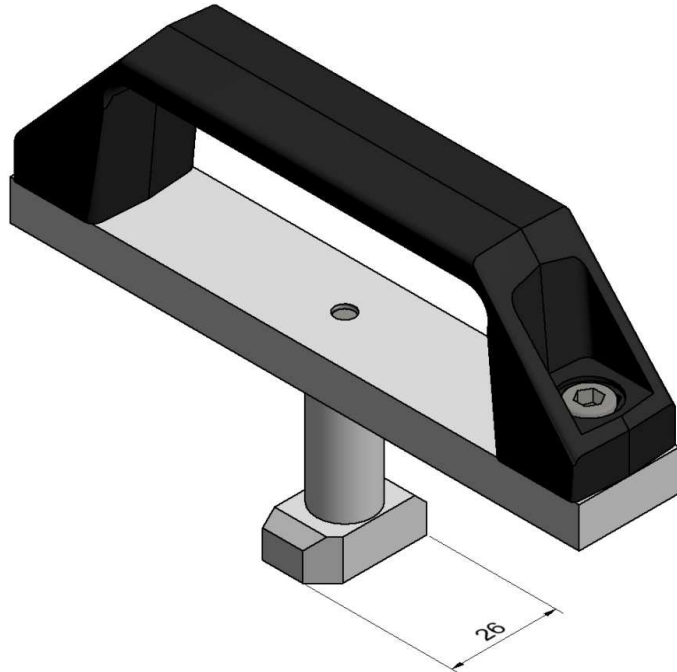
3.5.1 Werkzeug



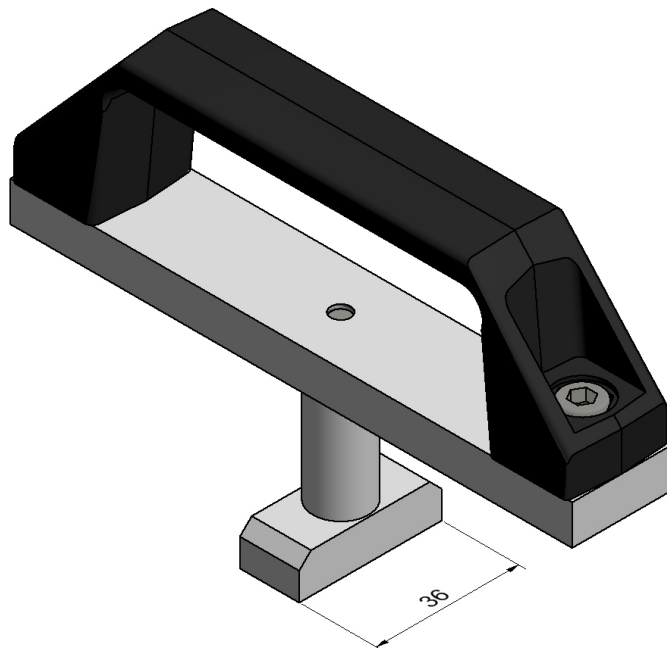
System	Anwendung	Werkzeug	
HW-W50L/LU	Verspannschlitten	Ratsche ½"	Innensechskant SW 8mm
HW-W50L/LU	Abdeckung	Ratsche ½"	Innensechskant SW 8mm
HW-W50L	Einsatzschraube	Ratsche ½"	Innensechskant SW 19mm
HW-W50L	Blindschraube	Ratsche ½"	Innensechskant SW 19mm
HW-W50LU	Einsatzschraube	Ratsche ½"	Innensechskant SW 19mm
HW-W50LU	Blindschraube	Ratsche ½"	Innensechskant SW 14mm

3.5.2 Aushebegriffe

AW50-26



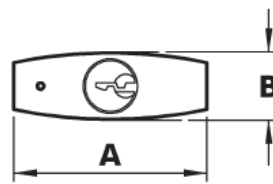
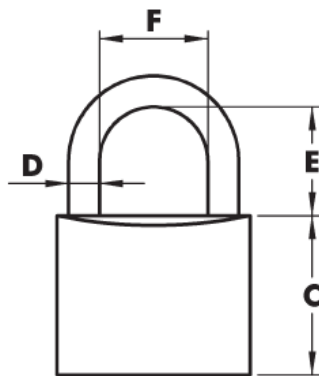
AW50-36



Werkzeug	Anwendung
AW50-26	Dammbalken DBAL 50x150-4.0
AW50-26	Dammbalken DBAL 50x200-2.2
AW50-36	Dammbalken DBAL 50x300-4.0

3.5.3 Vorhängeschloss

Mango 30GS W1-30, passend zu IBS Verspannschlitten abschließbar, Aluminiumbox, Lagerkiste



Abmessungen:

A	30	mm
B	12,8	mm
C	28,5	mm
D	5	mm
E	17,0	mm
F	16,0	mm



**Beschreibung:**

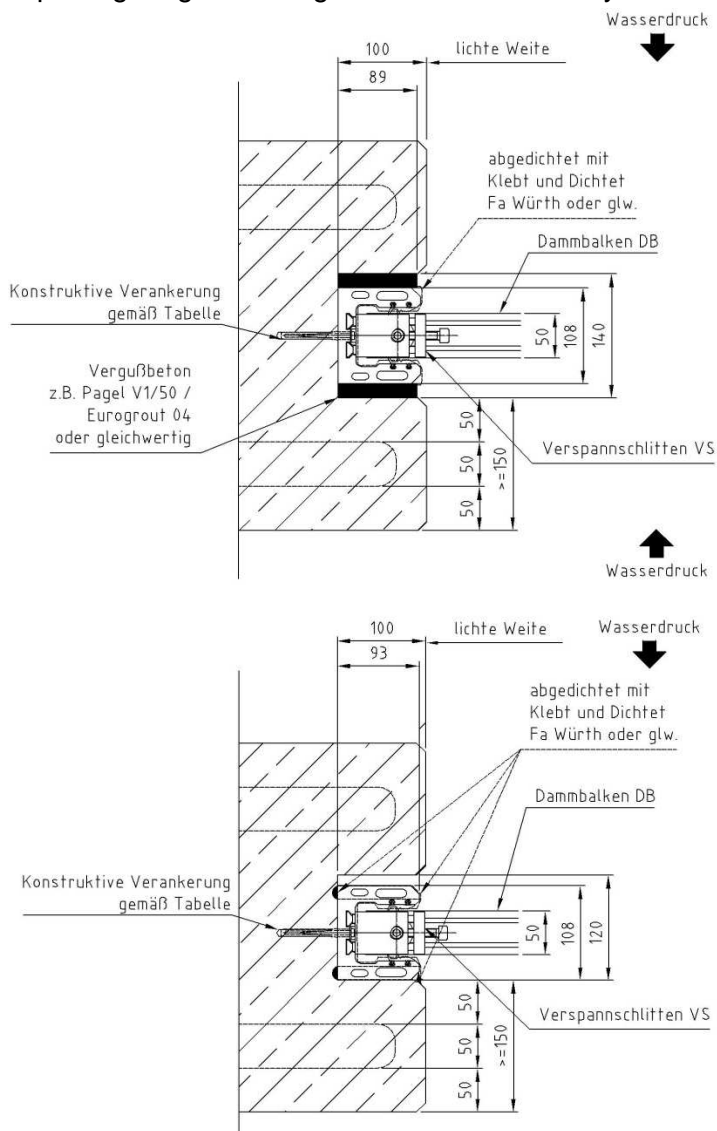
- Gleichschließend
- Material: Gehäuse: Messing massiv, Innenwerk rostfrei  
 Bügel: Stahl gehärtet, verchromt  
 Schlüssel: Messing vernickelt
- Lieferumfang: je Schloss 2 Schlüssel



## 4 Montagesituationen für Endprofile

### 4.1 Montagesituation in Aussparung / Erstbeton

#### 4.1.1 Typ 1 in Aussparung vergossen/angelehnt – E50H T01-Systemhöhe



#### Toleranzangaben:

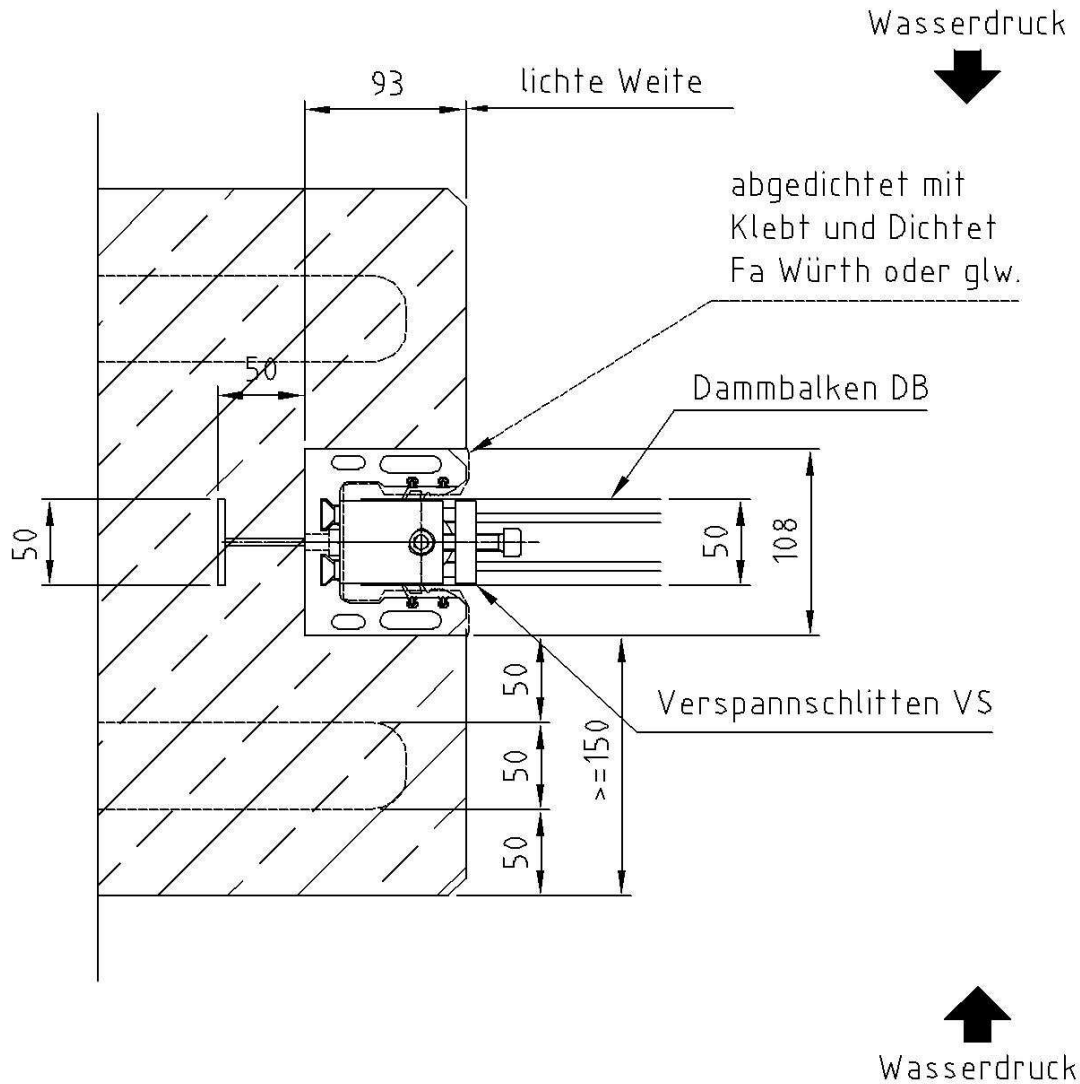
##### Einbau Endprofil

- im Grundriss + / - 3mm
- in der Lotrechten in Summe 6mm

#### Dimensionierung

Wand	Fläche	Höhe	Breite	Verankerung
Beton	Nach Dammbalkentabelle			Fischerdübel SX 8 x65, Holzschraube DIN 571 M5 x 60 A2, Scheibe DIN 9021 5.3 A2

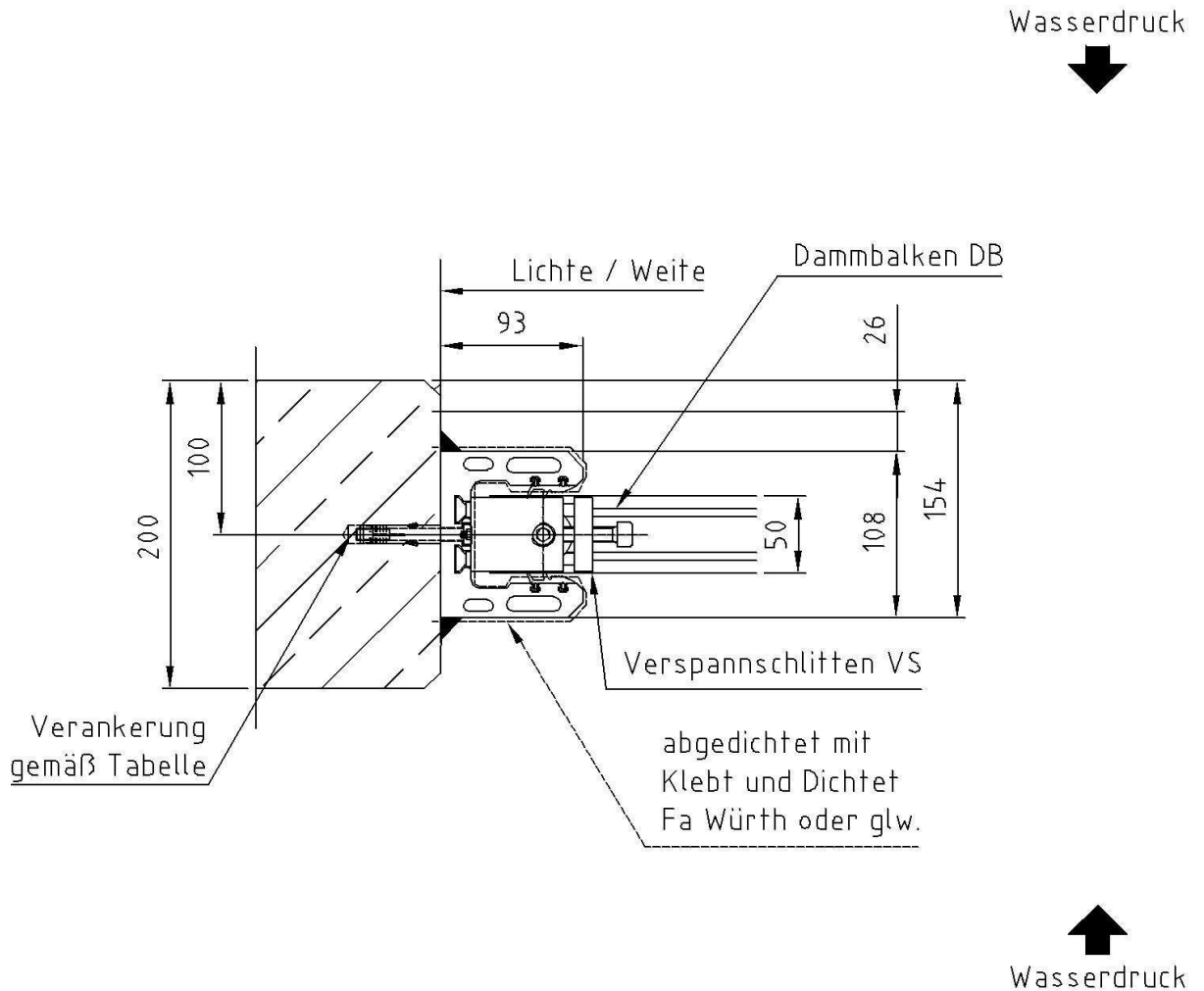
4.1.2 Typ 6 in Erstbeton – E50H T06-Systemhöhe



Toleranzangaben:	Dimensionierung			
	Wand	Fläche	Höhe	Breite
Einbau Endprofil				
- im Grundriss + / - 3mm				
- in der Lotrechten in Summe 6mm	Beton	Nach Dammbalkentabelle		

4.2 Montagesituation in Laibung

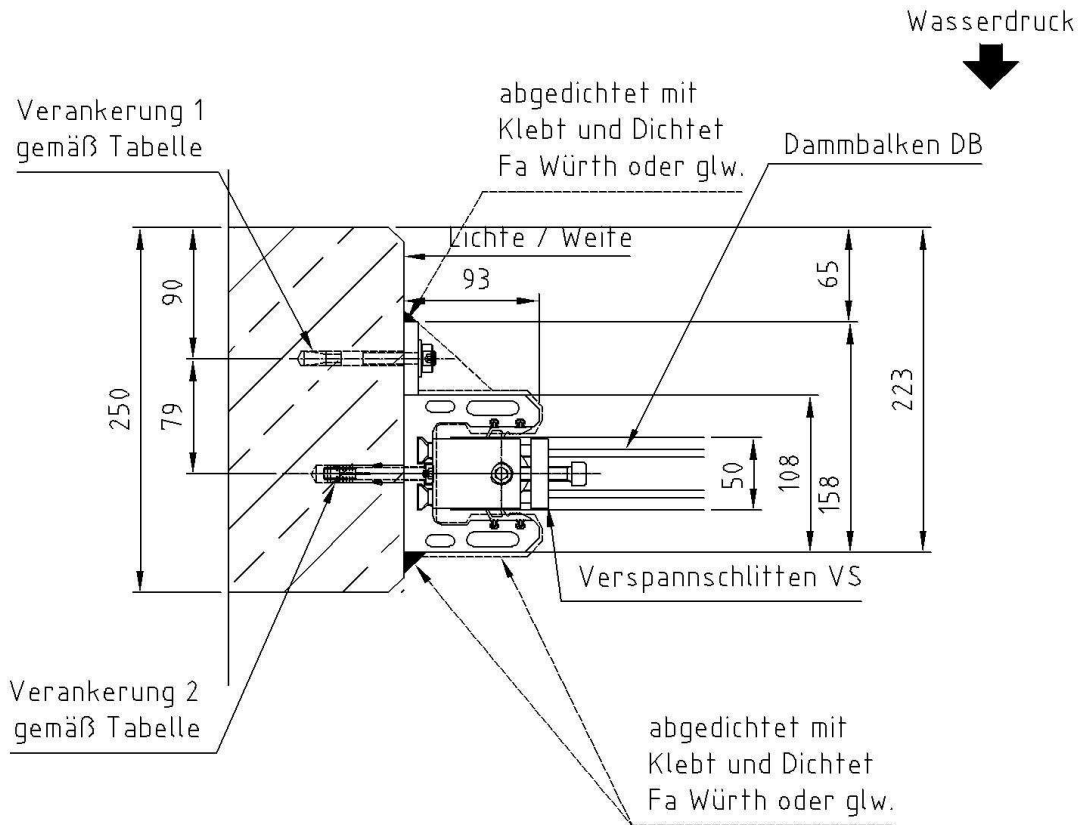
4.2.1 Typ 8 in Laibung – E50H T08-Systemhöhe



<b>Toleranzangaben:</b>
Einbau Endprofil
- im Grundriss + / - 3mm
- in der Lotrechten in Summe 6mm

Dimensionierung				
Wand	Fläche	Höhe	Breite	Verankerung
Beton	0-2,1 m <sup>2</sup>	Max 0,6m	Max 3m	Fischer SLM 8N A4, Zylinderschraube DIN 912 M8x70 A2-70
Vollstein	0-1,5 m <sup>2</sup>			Innengewindehülse HIS RN M8x90, Injektionsmörtel HFX, Zylinderschraube DIN 912 M8x35 A2-70
Lochstein	0-1,2 m <sup>2</sup>			Innengewindehülse HIS RN M8x90, Injektionsmörtel HFX, Siebhülse HIT SC16x85, Zylinderschraube DIN 912 M8x35 A2-70

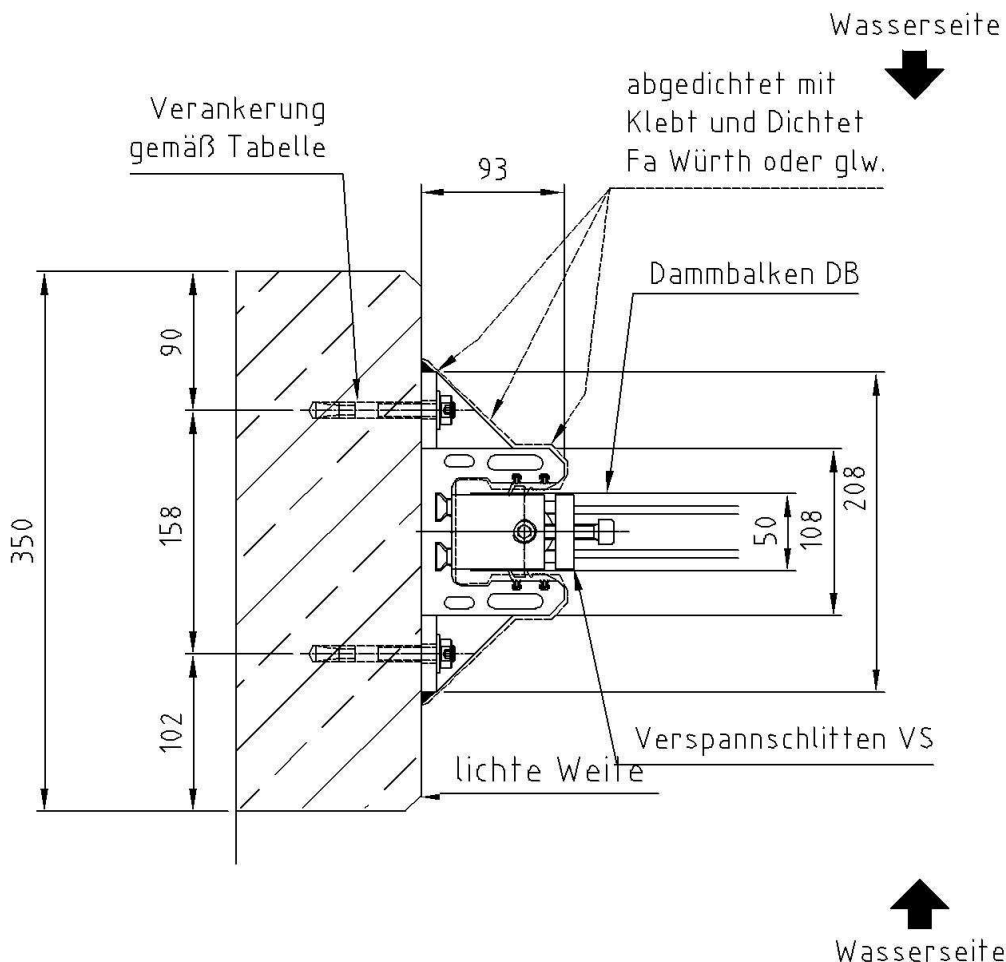
4.2.2 Typ 9 in Laibung mit Flach einseitig – E50H T09-R / L – Systemhöhe



<b>Toleranzangaben:</b>
Einbau Endprofil
- im Grundriss + / - 3mm
- in der Lotrechten in Summe 6mm

Dimensionierung				
Wand	Fläche	Höhe	Breite	Verankerung 1
Beton	2,1-2,5 m <sup>2</sup>	Max 0,85m	Max 3m	HILTI HST-R M10x90/10
Vollstein	1,5-2,0 m <sup>2</sup>			Ankerstange HIT-VR M10x95, Injektionsmörtel HFX
Lochstein	1,2-1,5 m <sup>2</sup>			Ankerstange HIT-VR M10x95, Injektionsmörtel HFX , Siebhülse HIT-SC 16x85
Verankerung 2				
Beton	Fischer SX 8x65, Holzschraube DIN 571 M5x60 A2, Scheibe DIN 9021 5.3 A2			
Vollstein	Fischer SX 8x65, Holzschraube DIN 571 M5x60 A2, Scheibe DIN 9021 5.3 A2			
Lochstein	Fischer SX 8x65, Holzschraube DIN 571 M5x60 A2, Scheibe DIN 9021 5.3 A2			

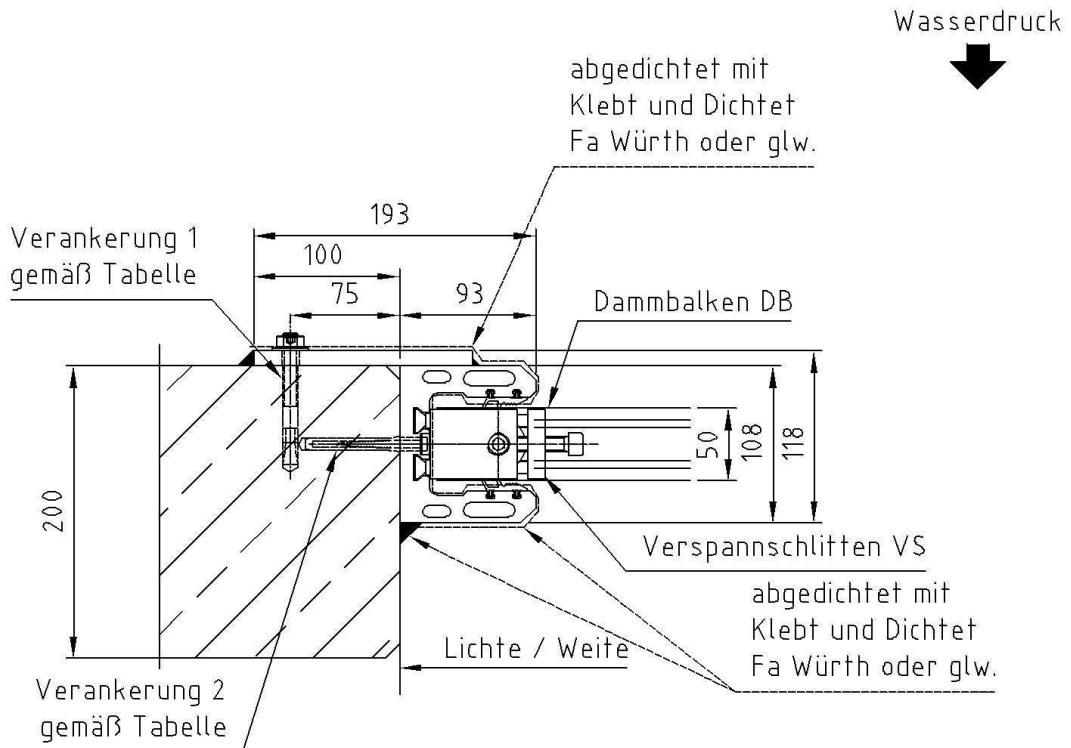
4.2.3 Typ 3 in Laibung mit Flach und Knotenblech beidseitig – E50H T03-Systemhöhe



<b>Toleranzangaben:</b>
Einbau Endprofil
- im Grundriss + / - 3mm
- in der Lotrechten in Summe 6mm

Dimensionierung				
Wand	Fläche	Höhe	Breite	Verankerung
Beton	2,5-3 m <sup>2</sup>	Max 1,05m	Max 3m	HILTI HST-R M10x90/10
Vollstein	1,9-2,5m <sup>2</sup>			Ankerstange HIT-VR M10x95, Injektionsmörtel HFX
Lochstein	1,6-2,0 m <sup>2</sup>			Ankerstange HIT-VR M10x95, Injektionsmörtel HFX, Siebhülse HIT-SC 16x85

4.2.4 Typ 13 in Laibung mit 90° Anbindung – E50H T13-R / L – Systemhöhe

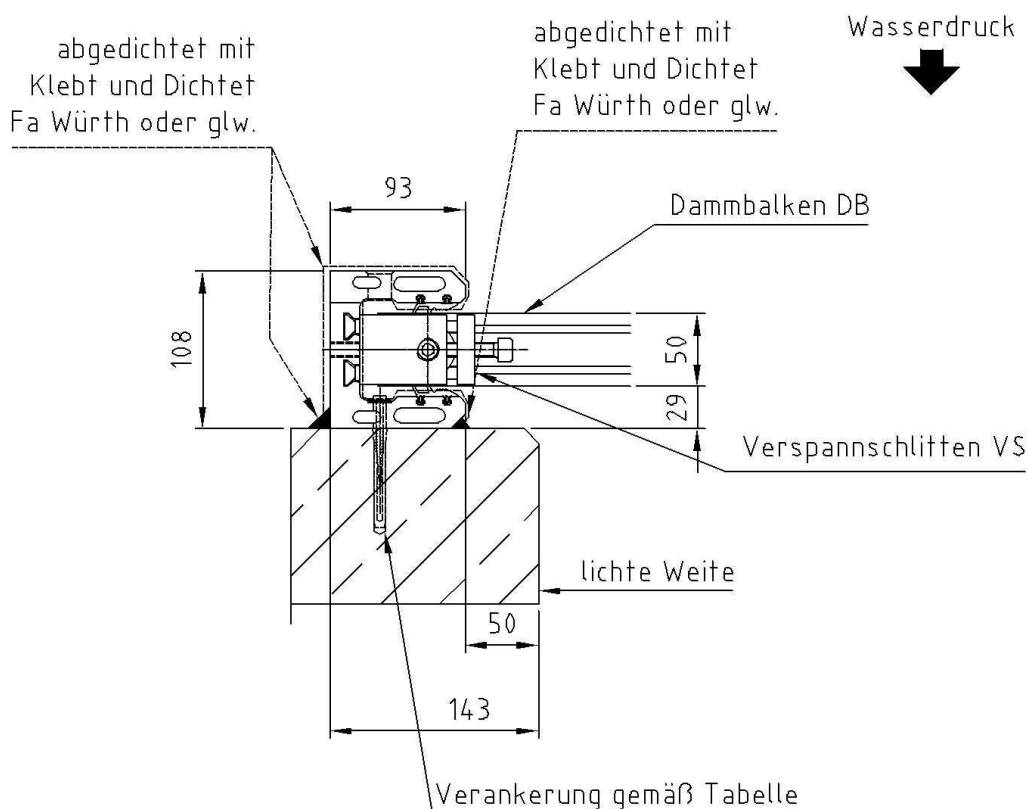


<b>Toleranzangaben:</b>
Einbau Endprofil
- im Grundriss + / - 3mm
- in der Lotrechten in Summe 6mm

Dimensionierung				
Wand	Fläche	Höhe	Breite	Verankerung 1
Beton	0-2,5 m <sup>2</sup>	Max 1,05 m	Max 3m	HILTI HST-R M10x90/10
Vollstein	0-2 m <sup>2</sup>			Ankerstange HIT-VR M10x95, Injektionsmörtel HFX
Lochstein	0-1,5 m <sup>2</sup>			Ankerstange HIT-VR M10x95, Injektionsmörtel HFX, Siebhülse HIT-SC 16x85
Verankerung 2				
Beton	Fischer SX 8 x65, Holzschraube DIN 571 M5 x 60 A2, Scheibe DIN 9021 5.3 A2			
Vollstein	Fischer SX 8 x65, Holzschraube DIN 571 M5 x 60 A2, Scheibe DIN 9021 5.3 A2			
Lochstein	Fischer SX 8 x65, Holzschraube DIN 571 M5 x 60 A2, Scheibe DIN 9021 5.3 A2			

4.3 Montagesituation vor die Wand auf Druckseite

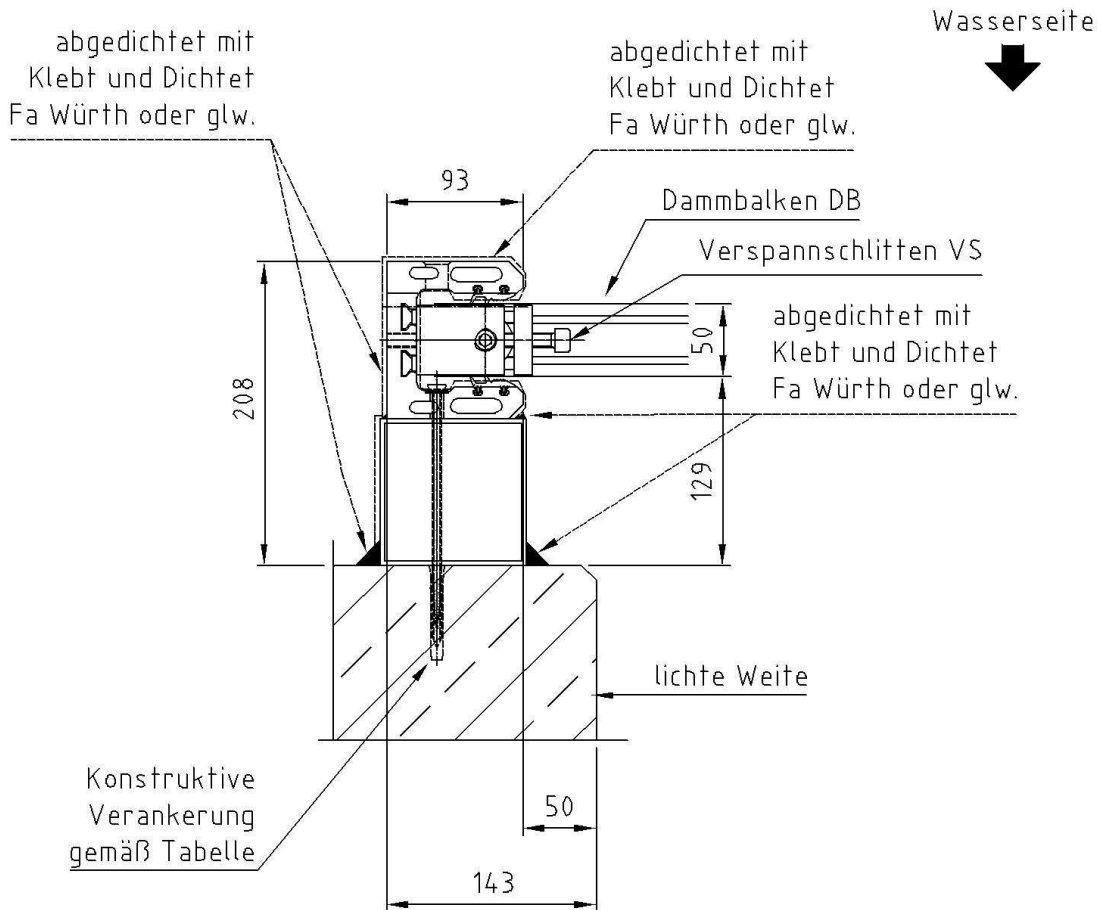
4.3.1 Typ 16 kraftschlüssige Anbindung – E50H T16-R / L - Systemhöhe



<b>Toleranzangaben:</b>
Einbau Endprofil
- im Grundriss + / - 3mm
- in der Lotrechten in Summe 6mm

Dimensionierung				
Wand	Fläche	Höhe	Breite	Verankerung
Beton	Nach Dammbalkentabelle			Fischer SX 8 x65, Holzschraube DIN 571 M5 x 60 A2, Scheibe DIN 9021 5.3 A2
Vollstein				Fischer SX 8 x65, Holzschraube DIN 571 M5 x 60 A2, Scheibe DIN 9021 5.3 A2
Lochstein				Fischer SX 8 x65, Holzschraube DIN 571 M5 x 60 A2, Scheibe DIN 9021 5.3 A2

4.3.2 Typ 24 mit Wandabstand 100mm – E50H T24-R / L - Systemhöhe



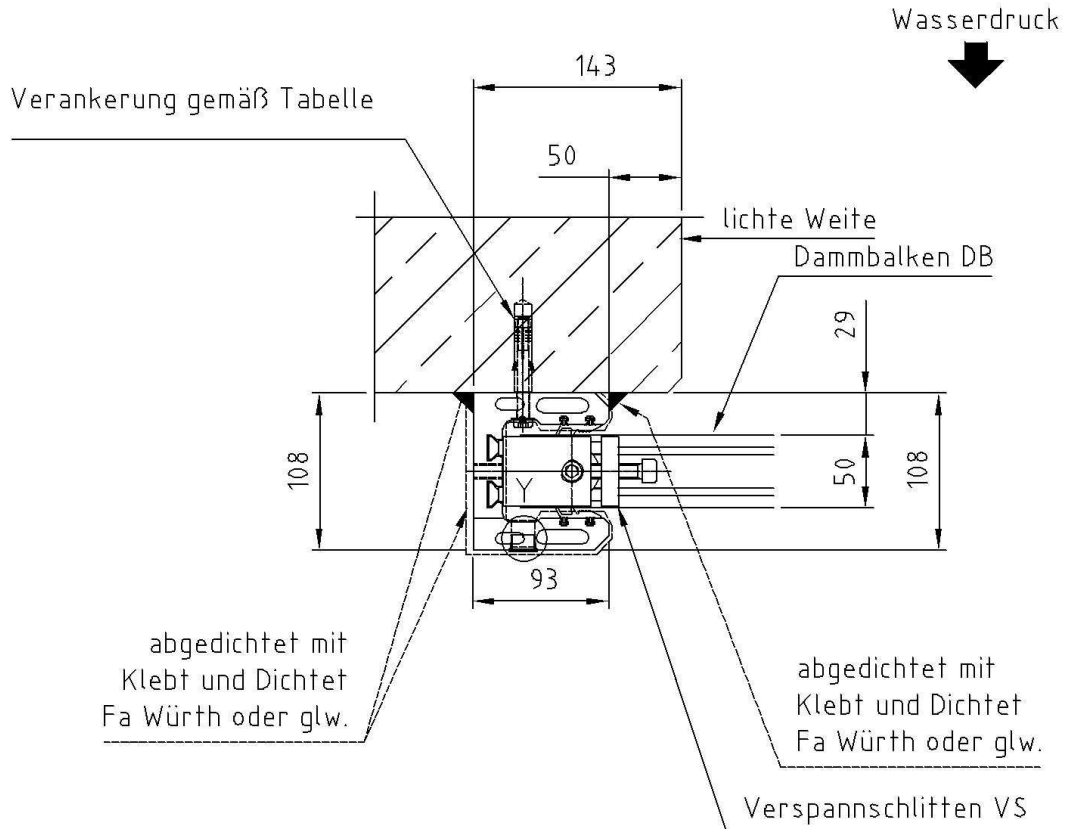
<b>Toleranzangaben:</b>
Einbau Endprofil
- im Grundriss + / - 3mm
- in der Lotrechten in Summe 6mm

Dimensionierung				
Wand	Fläche	Höhe	Breite	Verankerung
Beton	Nach Dammbalkentabelle			Holzschraube Assy 3.0 Senkkopf AW 30 6x180 A2, Scheibe DIN 125-1 A 8.4 A2, Fischer SX 8 x65
Vollstein				Holzschraube Assy 3.0 Senkkopf AW 30 6x180 A2, Scheibe DIN 125-1 A 8.4 A2, Fischer SX 8 x65
Lochstein				Holzschraube Assy 3.0 Senkkopf AW 30 6x180 A2, Scheibe DIN 125-1 A 8.4 A2, Fischer SX 8 x65

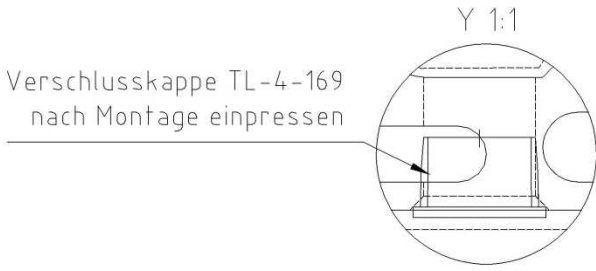


4.4 Montagesituation vor die Wand auf Zugseite

4.4.1 Typ 5 kraftschlüssige Anbindung – E50H T05-R / L – Systemhöhe



<b>Toleranzangaben:</b>
Einbau Endprofil
- im Grundriss + / - 3mm
- in der Lotrechten in Summe 6mm



Dimensionierung				
Wand	Fläche	Höhe	Breite	Verankerung
Beton	0-2 m <sup>2</sup>	Max 0,85m	Max 2m	Fischer SLM 8N A4, Zylinderschraube DIN 912 M8x70 A2-70
Vollstein	0-1,5 m <sup>2</sup>			Innengewindehülse HIS RN M8x90, Injektionsmörtel HFX, Zylinderschraube DIN 912 M8x35 A2-70
Lochstein	0-1 m <sup>2</sup>			Innengewindehülse HIS RN M8x90, Injektionsmörtel HFX, Siebhülse HIT SC 16x85, Zylinderschraube DIN 912M8x35 A2-70

**Kontakt:**

IBS Technics GmbH  
Am Gemeindewald 6  
86672 Thierhaupten  
Deutschland

Tel: +49 8271 – 8176-0

Fax: +49 8271 – 8176-76

[www.ibs-technics.de](http://www.ibs-technics.de)

[info@ibs-technics.de](mailto:info@ibs-technics.de)