

Bescheid

**über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/
allgemeinen Bauartgenehmigung
vom 5. April 2019**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

29.08.2019

Geschäftszeichen:

I 37.1-1.8.22-19/19

Nummer:

Z-8.22-863

Geltungsdauer

vom: 29. August 2019

bis: 1. Oktober 2020

Antragsteller:

PERI GmbH

Rudolf-Diesel-Straße 19
89264 Weißenhorn

Gegenstand dieses Bescheides:

Gerüstbauteile für das Modulsystem "PERI UP Flex"

Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-8.22-863 vom 5. April 2019.

Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und 13 Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

DIBt

ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung werden wie folgt geändert und ergänzt:

a) Tabelle 1 wird wie folgt geändert:

Tabelle 1: Gerüstbauteile für das Modulsystem "PERI UP Flex"

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite
KNOTENDIAGONALE UBK-2	29a	24a
STAHLBELAG UDG-2 25/7.0x50-300 GESCHW.	108a	---
STAHLBELAG UDG-2 25/6.0x50-250 GESCHW.	109a	---
STAHLBELAG UDG-2 25/4.5x50-150 GESCHW.	110a	---
ECKBLECH UDC	120a	---

b) Tabelle 2 wird wie folgt geändert:

Tabelle 2: Komponenten der Gerüstknoten

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Details / Komponenten nach Anlage B, Seite
Keil UH Plus	10	---
Knotendiagonalenkopf UBK-2	24a	---

c) Tabelle 3 wird wie folgt ergänzt:

Tabelle 3: Technische Regeln und Prüfbescheinigungen für die metallischen Werkstoffe der Gerüstbauteile

Werkstoff	Werkstoff- nummer/ Numerische Bezeichnung	Kurzname	technische Regel	Prüfbescheini- gung nach DIN EN 10204: 2005-01
Baustahl	1.0116G	S215G+A-m ^{6*)}	DIN 1623: 2009-05	3.1
	1.0980	S420MC	DIN EN 10149-2: 2013-12	
<p>^{6*)} Für diesen Werkstoff ist eine erhöhte Streckgrenze $R_{eH} \geq 240 \text{ N/mm}^2$ vorgeschrieben. Diese Bauteile sind in den Zeichnungen der Anlage B entsprechend bezeichnet. Die proportionale Bruchdehnung A darf dabei 15% nicht unterschreiten. Für Wanddicken $< 3 \text{ mm}$ ist die Bruchdehnung A_{90mm} zu bestimmen. Die Umrechnung von A_{90mm} nach A hat nach DIN EN ISO 2566-1 zu erfolgen. Zusätzlich darf das folgende Verhältnis Zugfestigkeit zu Streckgrenze, bezogen auf die spezifizierten Werte, nicht unterschritten werden: $R_m / R_{eH} \geq 1,1$.</p> <p>Die Werte der Streckgrenze, der Bruchdehnung und der Zugfestigkeit sind durch Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu bescheinigen. Die Bestellforderung bezüglich der erhöhten Streckgrenze muss im Abnahmeprüfzeugnis 3.1 als Sollwert angegeben sein.</p>				

d) Abschnitt 2.2.1.2 wird durch folgende Fassung ersetzt:

2.2.1.2 Herstellung von weiteren Gerüstbauteilen unter Verwendung von Komponenten nach Tabelle 2

Weitere Gerüstbauteile unter Verwendung von Komponenten nach Tabelle 2 müssen wie folgt hergestellt werden:

- Für Bauteile unter Verwendung von Komponenten des Gerüstknötens darf der Riegelkopf UH Plus mit Anschluss an den Horizontalriegel UHE, $t=2,4$ mm nach Anlage B, Seite 13 verwendet werden. Der Riegelkopf UH Plus und der Horizontalriegel UHE, $t=2,4$ mm sind mit einer 2,4 mm starken Stumpfnahse seitlich und an der Riegeloberkante zu verschweißen.
- Für Bauteile unter Verwendung von Komponenten des Gerüstknötens darf der Riegelkopf UH Plus mit Anschluss an den Horizontalriegel UH-2, $t=2,0$ mm nach Anlage B, Seite 14 verwendet werden. Der Riegelkopf UH Plus und der Horizontalriegel UH-2, $t=2,0$ mm sind mit einer 2,0 mm starken Stumpfnahse seitlich und an der Riegeloberkante zu verschweißen.

e) Im Abschnitt 3.2.3.1 wird der erste Absatz durch folgende Fassung ersetzt:

Für die vertikalen Diagonalen sind fünf Ausführungen zu unterscheiden:

- Verbandsdiagonale UBS
- Riegeldiagonale UBL und UBL-2 sowie Diagonale ST100
- Bodendiagonale UBB
- Knotendiagonale UBK und UBK-2
- Kupplungsdiagonale UBC-2

f) Im Abschnitt 3.2.3.1 wird der letzte Absatz durch folgende Fassung ersetzt:

Für die Knotendiagonalen UBK und UBK-2 sind die Steifigkeitseigenschaften und Beanspruchbarkeiten in Abhängigkeit der verwendeten Rosetten in Tabelle 21a und Tabelle 21b angegeben. Ist nicht sichergestellt, welche Knotendiagonalen und welche Stiele verwendet werden, sind die Steifigkeiten und Beanspruchbarkeiten nach Tabelle 21c mit der Lose von 1,2 cm anzunehmen.

g) Im Abschnitt 3.2.3.2 wird der Punkt zur Knotendiagonale UBK durch folgende Fassung ersetzt:

- Knotendiagonale UBK: Kennwerte nach Tabelle 21a für das statische Modell nach Anlage A, Seite 22a, zusätzlich eine Lose von
 - $f_0 = 1,0$ cm bei Anschluss an die 8mm-Rosette
 - $f_0 = 1,2$ cm bei Anschluss an die 6mm-Rosette-2
- Knotendiagonale UBK-2: Kennwerte nach Tabelle 21b für das statische Modell nach Anlage A, Seite 23a, zusätzlich eine Lose von
 - $f_0 = 0,9$ cm bei Anschluss an die 8mm-Rosette
 - $f_0 = 1,0$ cm bei Anschluss an die 6mm-Rosette-2

h) Im Abschnitt 3.2.3.3 wird die Aufzählung wie folgt geändert:

- für die Knotendiagonale UBK nach Tabelle 21a,
- für die Knotendiagonale UBK-2 nach Tabelle 21b,
- für beliebige Kombinationen von Knotendiagonalen und Vertikalstielen nach Tabelle 21c,

i) Tabelle 21 wird durch die Tabelle 21a ersetzt:

Tabelle 21a: Bemessungswerte der Beanspruchbarkeit $N_{V,Rd}^+$ und $N_{V,Rd}^-$ sowie Gesamtsteifigkeit $E_d \cdot A_{eff}$ der **Knotendiagonalen UBK**

L x H [m]	Zugbeanspruchung				Druckbeanspruchung			
	bei 8 mm-Rosette		bei 6 mm-Rosette-2		bei 8 mm-Rosette		bei 6 mm-Rosette-2	
	$E_d \cdot A_{eff}$ [kN]	$N_{V,Rd}^+$ [kN]	$E_d \cdot A_{eff}$ [kN]	$N_{V,Rd}^+$ [kN]	$E_d \cdot A_{eff}$ [kN]	$N_{V,Rd}^-$ [kN]	$E_d \cdot A_{eff}$ [kN]	$N_{V,Rd}^-$ [kN]
1,50 x 0,50	2830	+ 10,1	2930	+ 10,3	3280	- 7,33	2240	- 7,31
2,00 x 0,50	3470	+ 9,77	3650	+ 9,91	3710	- 7,19	2710	- 7,18
2,50 x 0,50	4120	+ 9,64	4360	+ 9,73	3640	- 7,10	2820	- 7,09
3,00 x 0,50	4740	+ 9,58	5040	+ 9,63	2830	- 7,05	2380	- 7,04
1,00 x 1,00	2920	+ 11,6	2700	+ 9,47	2180	- 7,70	1210	- 6,60
1,04 x 1,00	3030	+ 11,7	2800	+ 9,84	2310	- 7,64	1260	- 6,70
1,50 x 1,00	3990	+ 12,4	3830	+ 12,4	3660	- 7,29	1940	- 7,06
2,00 x 1,00	4280	+ 11,0	4270	+ 11,1	3830	- 7,24	2460	- 7,11
2,50 x 1,00	4730	+ 10,4	4830	+ 10,5	3490	- 7,29	2650	- 7,23
3,00 x 1,00	5230	+ 10,0	5420	+ 10,2	2390	- 7,36	2140	- 7,35
1,50 x 1,50	4340	+ 11,8	4020	+ 9,99	2990	- 7,62	1760	- 6,72
2,00 x 1,50	5550	+ 12,9	5270	+ 12,9	3770	- 7,33	2250	- 7,08
2,50 x 1,50	5700	+ 11,6	5600	+ 11,7	3070	- 7,24	2240	- 7,07
3,00 x 1,50	6010	+ 10,9	6020	+ 11,0	2140	- 6,60	1790	- 6,60
0,72 x 2,00	3450	+ 9,74	3090	+ 6,01	1760	- 9,96	1270	- 6,43
0,75 x 2,00	3470	+ 9,78	3130	+ 6,07	1780	- 10,0	1280	- 6,46
1,00 x 2,00	3750	+ 10,0	3380	+ 6,62	2000	- 9,09	1400	- 6,40
1,04 x 2,00	3790	+ 10,1	3430	+ 6,72	2030	- 8,98	1420	- 6,40
1,25 x 2,00	4100	+ 10,4	3720	+ 7,30	2230	- 8,48	1540	- 6,42
1,50 x 2,00	4530	+ 10,9	4140	+ 8,12	2460	- 8,06	1690	- 6,50
2,00 x 2,00	5630	+ 11,9	5220	+ 10,3	2710	- 7,58	1920	- 6,75
2,50 x 2,00	6990	+ 13,2	6610	+ 13,2	2330	- 7,09	1740	- 7,09
3,00 x 2,00	7040	+ 12,0	6850	+ 12,1	1820	- 5,75	1520	- 5,75

Dabei sind:

L, H Länge und Höhe des Gerüstfeldes nach Anlage A, Seite 22a

$N_{V,Rd}^+$ Beanspruchbarkeit der Knotendiagonalen UBK auf Zug

$N_{V,Rd}^-$ Beanspruchbarkeit der Knotendiagonalen UBK auf Druck

j) Tabelle 21b wird neu eingefügt:

Tabelle 21b: Bemessungswerte der Beanspruchbarkeit $N_{V,Rd}^+$ und $N_{V,Rd}^-$ sowie Gesamtsteifigkeit $E_d \cdot A_{eff}$ der **Knotendiagonalen UBK-2**

L x H [m]	Zugbeanspruchung				Druckbeanspruchung			
	bei 8 mm-Rosette		bei 6 mm-Rosette-2		bei 8 mm-Rosette		bei 6 mm-Rosette-2	
	$E_d \cdot A_{eff}$ [kN]	$N_{V,Rd}^+$ [kN]	$E_d \cdot A_{eff}$ [kN]	$N_{V,Rd}^+$ [kN]	$E_d \cdot A_{eff}$ [kN]	$N_{V,Rd}^-$ [kN]	$E_d \cdot A_{eff}$ [kN]	$N_{V,Rd}^-$ [kN]
1,50 x 0,50	1940	+ 10,8	1780	+ 10,7	3000	- 5,35	2550	- 5,31
2,00 x 0,50	2340	+ 10,6	2160	+ 10,5	3850	- 5,22	3390	- 5,21
2,50 x 0,50	2770	+ 10,4	2570	+ 10,3	4260	- 5,15	3800	- 5,14
3,00 x 0,50	3220	+ 10,3	2990	+ 10,2	3270	- 5,11	3040	- 5,10
1,00 x 1,00	2650	+ 11,2	2260	+ 9,87	1640	- 6,38	1110	- 5,55
1,50 x 1,00	3330	+ 11,7	2980	+ 11,7	2760	- 5,67	1710	- 5,26
2,00 x 1,00	3280	+ 11,1	2980	+ 11,1	3630	- 5,45	2600	- 5,23
2,50 x 1,00	3500	+ 10,9	3210	+ 10,8	4040	- 5,37	3350	- 5,27
3,00 x 1,00	3820	+ 10,8	3520	+ 10,7	2390	- 5,34	2280	- 5,33
1,50 x 1,50	4040	+ 11,3	3490	+ 10,2	2520	- 6,25	1690	- 5,49
2,00 x 1,50	4960	+ 12,0	4430	+ 12,0	3400	- 5,77	2160	- 5,29
2,50 x 1,50	4690	+ 11,4	4250	+ 11,4	3090	- 5,54	2400	- 5,23
3,00 x 1,50	4760	+ 11,1	4350	+ 11,0	1950	- 4,62	1720	- 4,62
0,75 x 2,00	3480	+ 10,5	2820	+ 7,44	1700	- 9,73	1490	- 7,16
1,00 x 2,00	3700	+ 10,5	3040	+ 7,84	1890	- 8,37	1570	- 6,52
1,25 x 2,00	4010	+ 10,6	3340	+ 8,34	2100	- 7,49	1670	- 6,09
1,50 x 2,00	4390	+ 10,8	3700	+ 8,94	2320	- 6,90	1790	- 5,80
2,00 x 2,00	5340	+ 10,4	4640	+ 10,4	2440	- 6,19	1940	- 5,46
2,50 x 2,00	6500	+ 12,1	5800	+ 12,1	2030	- 5,08	1580	- 5,08
3,00 x 2,00	6100	+ 11,6	5510	+ 11,6	1520	- 3,85	1320	- 3,85

Dabei sind:

- L, H Länge und Höhe des Gerüstfeldes nach Anlage A, Seite 23a
- $N_{V,Rd}^+$ Beanspruchbarkeit der Knotendiagonalen UBK-2 auf Zug
- $N_{V,Rd}^-$ Beanspruchbarkeit der Knotendiagonalen UBK-2 auf Druck

k) **Table 21c wird neu eingefügt:**

Table 21c: Bemessungswerte der Beanspruchbarkeit $N_{V,Rd}^+$ und $N_{V,Rd}^-$ sowie Gesamtsteifigkeit $E_d \cdot A_{eff}$ für beliebige Kombinationen der **Knotendiagonalen an Vertikalstielen (untere Einhüllende mit der Lose $f_0 = 1,2$ cm)**

L x H [m]	Zugbeanspruchung		Druckbeanspruchung	
	$E_d \cdot A_{eff}$ [kN]	$N_{V,Rd}^+$ [kN]	$E_d \cdot A_{eff}$ [kN]	$N_{V,Rd}^-$ [kN]
1,50 x 0,50	1780	+ 10,1	2240	- 5,31
2,00 x 0,50	2160	+ 9,77	2710	- 5,21
2,50 x 0,50	2570	+ 9,64	2820	- 5,14
3,00 x 0,50	2990	+ 9,58	2380	- 5,10
1,00 x 1,00	2260	+ 9,47	1110	- 5,55
1,50 x 1,00	2980	+ 11,7	1710	- 5,26
2,00 x 1,00	2980	+ 11,0	2460	- 5,23
2,50 x 1,00	3210	+ 10,4	2650	- 5,27
3,00 x 1,00	3520	+ 10,0	2140	- 5,33
1,50 x 1,50	3490	+ 9,99	1690	- 5,49
2,00 x 1,50	4430	+ 12,0	2160	- 5,29
2,50 x 1,50	4250	+ 11,4	2240	- 5,23
3,00 x 1,50	4350	+ 10,9	1720	- 4,62
0,75 x 2,00	2820	+ 6,07	1280	- 6,46
1,00 x 2,00	3040	+ 6,62	1400	- 6,40
1,25 x 2,00	3340	+ 7,30	1540	- 6,09
1,50 x 2,00	3700	+ 8,12	1690	- 5,80
2,00 x 2,00	4640	+ 10,3	1920	- 5,46
2,50 x 2,00	5800	+ 12,1	1580	- 5,08
3,00 x 2,00	5510	+ 11,6	1320	- 3,85

Dabei sind:

- L, H Länge und Höhe des Gerüstfeldes nach Anlage A, Seite 23a
- $N_{V,Rd}^+$ ungünstigste Beanspruchbarkeit der Knotendiagonalen UBK/UBK-2 auf Zug
- $N_{V,Rd}^-$ ungünstigste Beanspruchbarkeit der Knotendiagonalen UBK/UBK-2 auf Druck

l) Abschnitt 3.2.8.1 wird durch folgende Fassung ersetzt:

3.2.8.1 Grundlegendes

Sofern in den folgenden Abschnitten keine Einschränkungen oder ergänzenden Regelungen formuliert sind, sind Ständerstöße im Modulsystem "PERI UP Flex" grundsätzlich den geltenden Technischen Baubestimmungen entsprechend zu modellieren und nachzuweisen, siehe auch "Rechnerische Behandlung von Ständerstößen mit einseitig, zentrisch fixiertem Stoßbolzen für Arbeits- und Schutzgerüste sowie für Traggerüste aus Stahl"⁹.

Die Regelungen für den VERTIKALSTIEL UVR in den Abschnitten 3.2.8.2 bis 3.2.8.4 dürfen in gleicher Weise auch auf den VERTIKALSTIEL UVR-2S angewendet werden.

9

Siehe DIBt-Newsletter 4/2017

m) Im Abschnitt 3.2.8.4 wird der dritte Absatz durch folgende Fassung ersetzt:

Die angegebene Zugbeanspruchbarkeit berücksichtigt die Beanspruchbarkeit der Schraubverbindung, der Netto-Querschnitte, der Lochleibung und die Zugtragfähigkeit der Verpressung zwischen Rohrzapfen und Stielrohr.

n) Tabelle 33 wird wie folgt ergänzt:

Tabelle 33: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen bei Ausführung "Flex" mit der Auflage Horizontalriegel UH Plus / UHE / UH-2

Bezeichnung	Anlage B, Seite	Feldweite ℓ [m]	Verwendung in Lastklasse
STAHLBELAG UDG-2 25/7.0x50-300 GESCHW.	108a	3,0	≤ 4
		2,5	≤ 5
		$\leq 2,25$	≤ 6
STAHLBELAG UDG-2 25/6.0x50-250 GESCHW.	109a	2,5	≤ 4
		2,25	≤ 5
		$\leq 2,0$	≤ 6
STAHLBELAG UDG-2 25/4.5x50-150 GESCHW.	110a	$\leq 1,5$	≤ 6

o) Tabelle 35 wird wie folgt ergänzt:

Tabelle 35: Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern bei der Ausführung "Flex" mit der Auflage Horizontalriegel UH Plus / UHE / UH-2

Belag	nach Anlage B, Seite	Gerüstbreite [m]	Anzahl Beläge pro Feld	Feldweite [m]	Geltungsbereich für Lastklasse [LC]	Lose $f_{o,L}$ [cm]	Steifigkeit [kN/cm]		Übergang Bereich 1 zu Bereich 2: $N_{\perp,1,2}$ [kN]	Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{\perp,Rd}$ [kN]
							$0 < N_{\perp,Ed} \leq N_{\perp,1,2} \leq N_{\perp,Rd} \leq c_{1,\perp,d}$	$N_{\perp,1,2} < N_{\perp,Ed} \leq N_{\perp,Rd} \leq c_{2,\perp,d}$		
STAHLBELAG UDG-2 25	108a, 109a, 110a	0,75	3	2,00	6	2,96	1,19	---	---	2,96
				2,50	5	4,14	0,89	---	---	2,43
				3,00	4	5,32	0,71	---	---	1,90

p) Tabelle 37 wird wie folgt ergänzt:

Tabelle 37: Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern bei der Ausführung "Flex" mit der Auflage Horizontalriegel UH Plus / UHE / UH-2

Belag	nach Anlage B, Seite	Gerüstbreite [m]	Anzahl Beläge pro Feld	Feldweite [m]	Geltungsbereich für Lastklasse [LC]	Lose $f_{0 }$ [cm]	Steifigkeit [kN/cm]		Übergang Bereich 1 zu Bereich 2: $N_{ ,2}$ [kN]	Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{ ,Rd}$ [kN]
							$0 < N_{ ,Ed} \leq N_{ ,1,2} \leq C_{1 ,d}$	$N_{ ,1,2} > N_{ ,Ed} > N_{ ,Rd} \leq C_{2 ,d}$		
STAHLBELAG UDG-2 25	108a, 109a, 110a	0,75	3	2,00	6	1,03	2,34	---	---	4,79
				2,50	5	1,08	2,70			4,46
				3,00	4		3,20			4,12

ZU ANLAGE A

q) In Anlage A werden die Seiten 22, 23 und 26 bis 30 durch die Seiten 22a, 23a und 26a bis 30a ersetzt.

ZU ANLAGE B

r) In Anlage B werden die Seiten 24, 29, 108, 109, 110 und 120 durch die Seiten 24a, 29a, 108a, 109a, 110a und 120a ersetzt.

ZU ANLAGE E

s) Im Abschnitt E.4 wird der dritte und vierte Absatz durch folgende Fassung ersetzt:

Zur horizontalen Aussteifung des Gerüsts in der Ebene senkrecht zur Fassade sind in vertikalen Abständen von 2 m durchgehend Horizontalriegel UH Plus 75 oder UH-2 75 und jeweils drei Stahlbeläge UDG / UDG-2 einzubauen. Bei einem inneren Leitgang sind anstelle der Stahlbeläge UDG / UDG-2 die Leitgangstafeln UAW-L oder Durchstiegsbeläge UAL-3 oder UAW einzusetzen.

Zur Aussteifung der äußeren vertikalen Ebene parallel zur Fassade sind Horizontalriegel UH Plus oder UH-2 als Zwischengeländerholme (0,5 m über Belagfläche) durchgehend in jedem Gerüstfeld zu verwenden. In der obersten Gerüstlage darf als Zwischenholm ein Geländerholm EPG verwendet werden.

t) Abschnitt E.8 wird durch folgende Fassung ersetzt:

E.8 Leitgang

Bei einem inneren Leitgang sind anstelle der Stahlbeläge UDG / UDG-2 die Durchstiegsbeläge UAL-3 oder UAW oder Leitgangstafeln UAW-L einzusetzen.

u) **Tabelle E.1 wird wie folgt ergänzt:**

Tabelle E.1: Bauteile der Regelausführung in der Ausführung "Flex 75"

Bezeichnung	Anlage B, Seite
STAHLBELAG UDG-2 25/7.0x50-300 GESCHW.	108a
STAHLBELAG UDG-2 25/6.0x50-250 GESCHW.	109a
STAHLBELAG UDG-2 25/4.5x50-150 GESCHW.	110a

ZU ANLAGE F

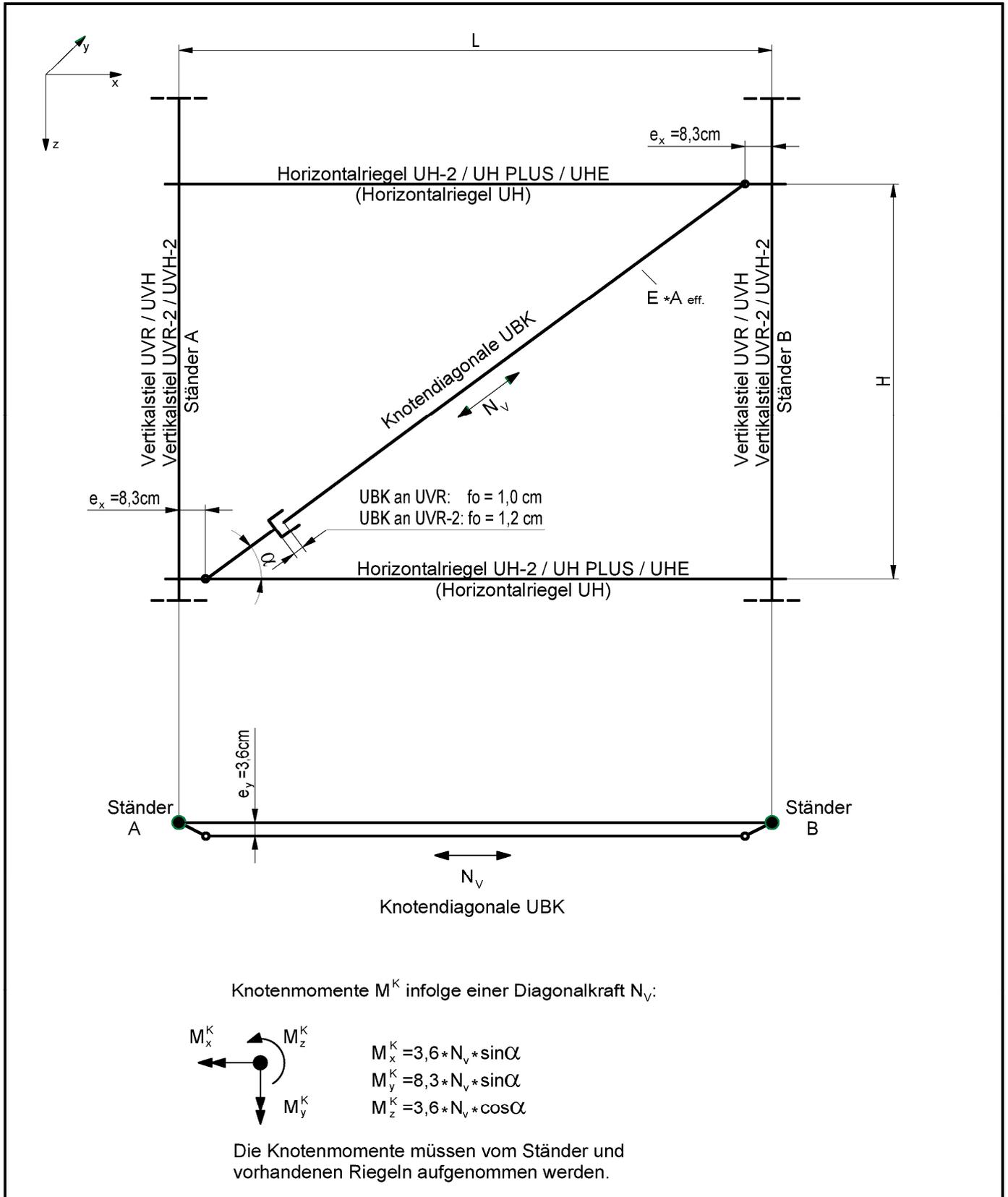
v) **In Anlage F, Seite 1, Abschnitt "Allgemeines" wird wie folgt ergänzt:**

Die folgenden Regelungen der Regelausführung "Flex 75" für den VERTIKALSTIEL UVR dürfen in der gleichen Weise auch auf den VERTIKALSTIEL LVR und den VERTIKALSTIEL UVR-2S angewendet werden.

Die folgenden Regelungen der Regelausführung "Flex 75" für den STAHLBELAG UDG dürfen in der gleichen Weise auch auf den STAHLBELAG UDG-2 angewendet werden.

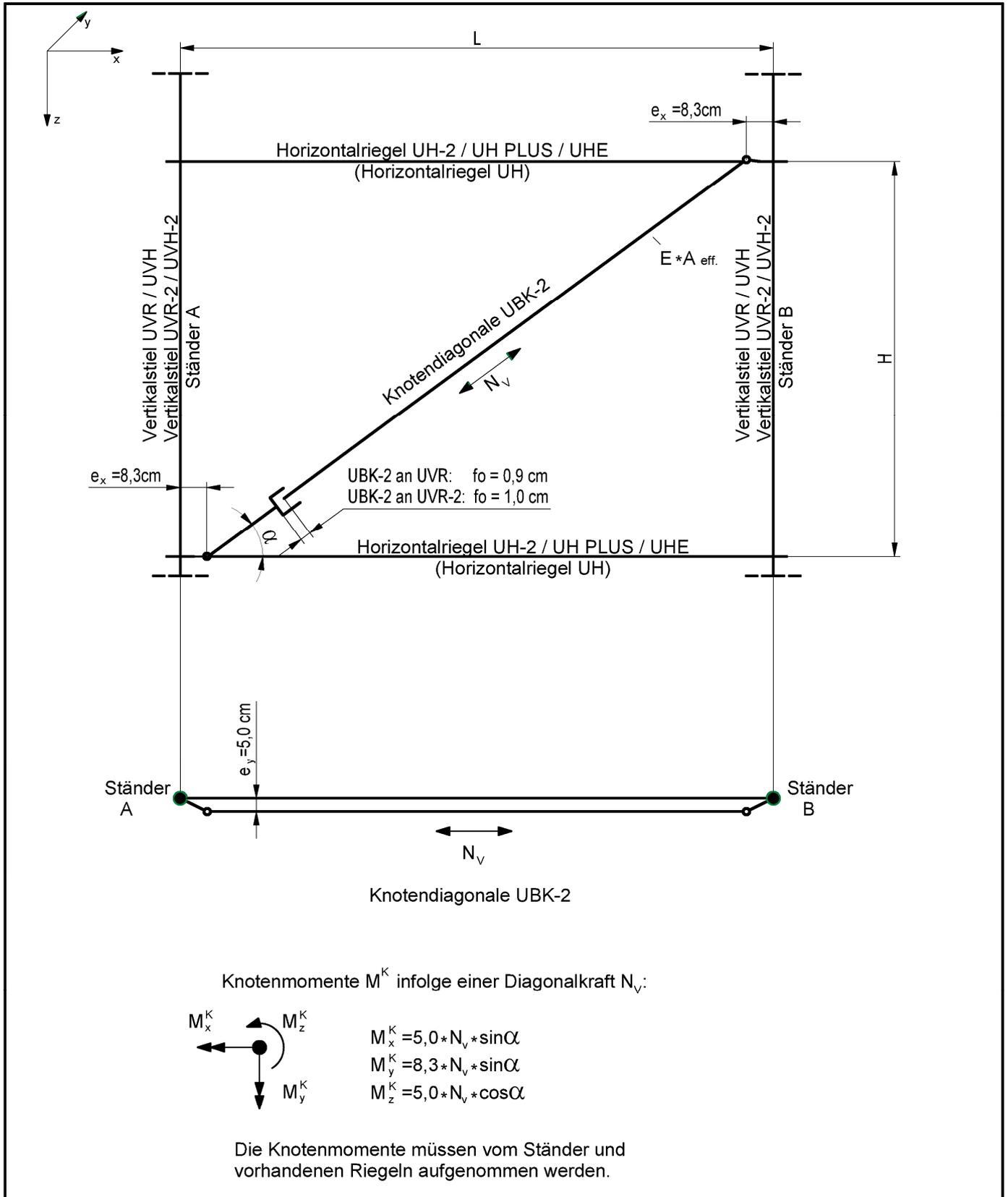
Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt



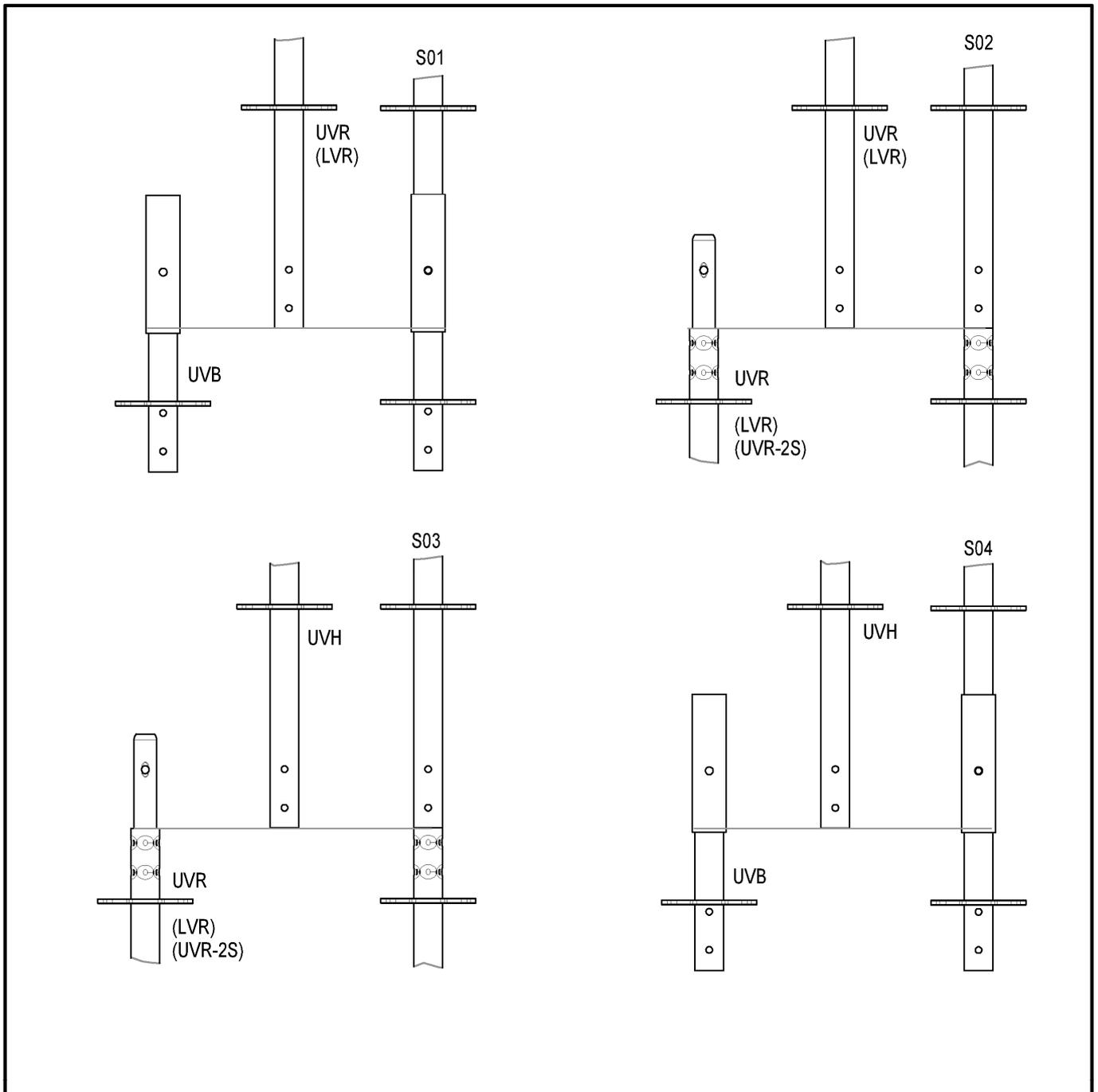
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.22-863

Modulsystem "PERI UP FLEX"	Anlage A, Seite 22a
STATISCHES SYSTEM	
Knotendiagonale UBK	



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-8.22-863

Modulsystem "PERI UP FLEX"	Anlage A, Seite 23a
STATISCHES SYSTEM	
Knotendiagonale UBK-2	



Bauteil mit im DIBt hinterlegten Unterlagen

Ständerstoss	Rohr oben	Spezifikation	Rohr unten	Spezifikation
S01	UVR / LVR	48,3x3,2 - S235/320	UVB	48,3x3,6 - S355J2H
S02	UVR / LVR	48,3x3,2 - S235/320	UVR / LVR / UVR-2S	48,3x3,2 - S235/320
S03	UVH	48,3x3,2 - S235/320	UVR / LVR / UVR-2S	48,3x3,2 - S235/320
S04	UVH	48,3x3,2 - S235/320	UVB	48,3x3,6 - S355J2H

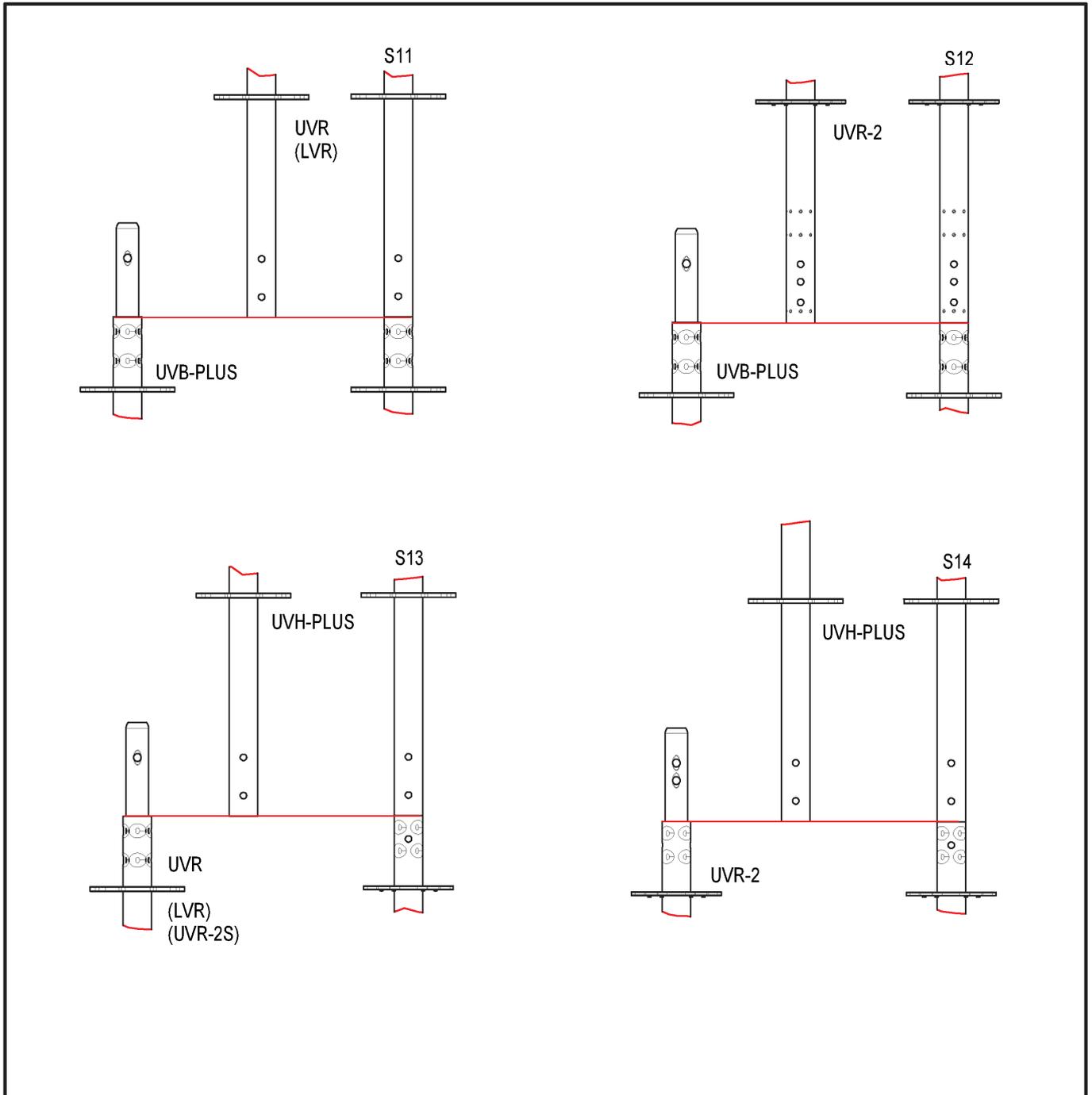
Ständerstoss im Modulsystem "PERI UP FLEX"

STAENDERSTOSS FLEX

UVB / UVR / LVR / UVR-2S / UVH

Anlage A,
 Seite 26a

Eva Kaim	2018-09-04	Zeichnungsnummer:	A027.000A1253	a	1
----------	------------	-------------------	---------------	---	---



Bauteil mit im DIBt hinterlegten Unterlagen

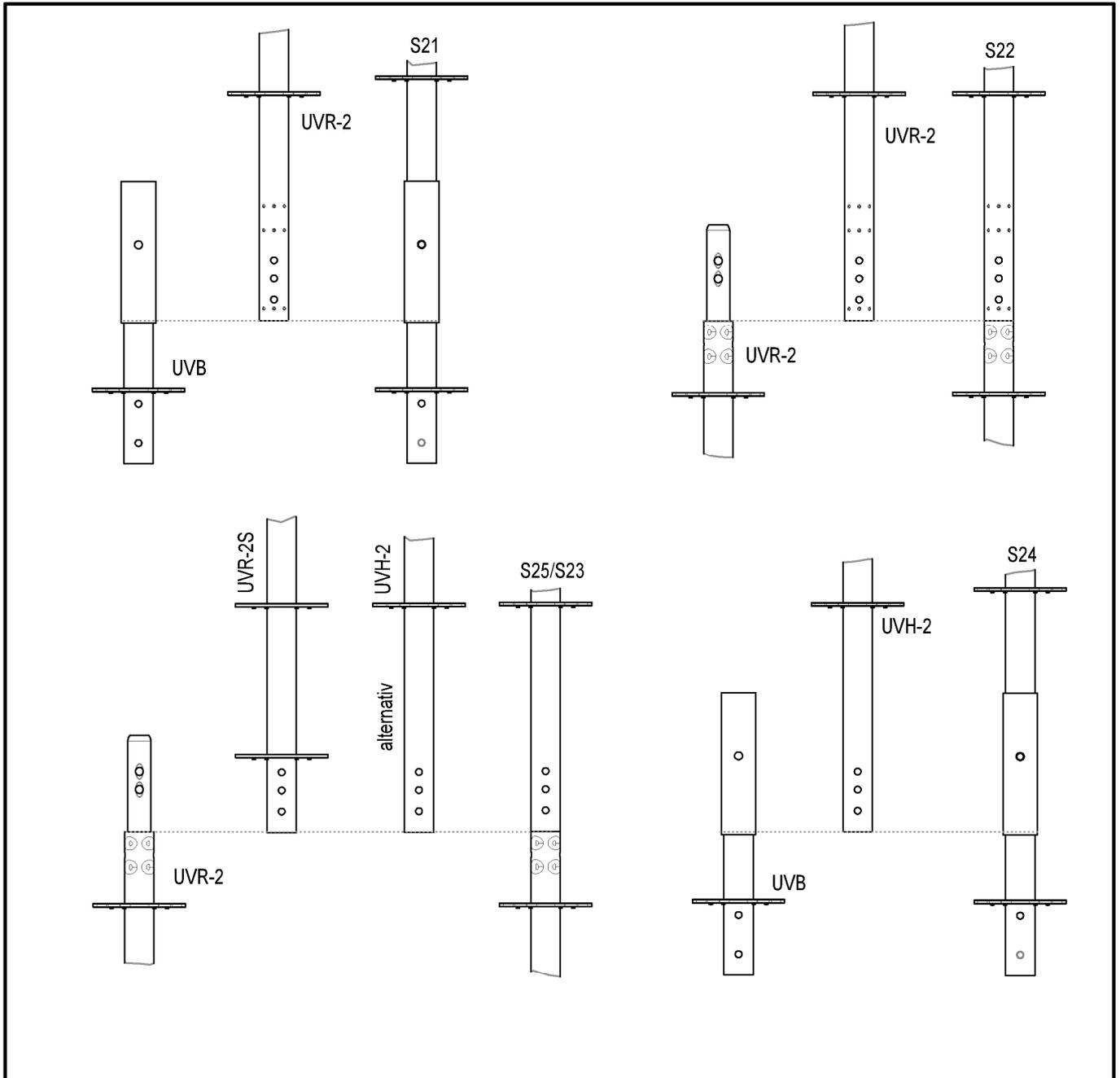
Ständerstoss	Rohr oben	Spezifikation	Rohr unten	Spezifikation
S11	UVR / LVR	48,3x3,2 - S235/320	UVB-PLUS	48,3x3,6 - S355J2H
S12	UVR-2	48,3x2,7 - S235/320	UVB-PLUS	48,3x3,6 - S355J2H
S13	UVH-PLUS	48,3x3,6 - S355J2H	UVR / LVR / UVR-2S	48,3x3,2 - S235/320
S14	UVH-PLUS	48,3x3,6 - S355J2H	UVR-2	48,3x2,7 - S235/320

Ständerstoss im Modulsystem "PERI UP FLEX"

STAENDERSTOSS FLEX Plus

UVB Plus / UVR / LVR / UVR-2S / UVR-2 / UVH Plus

Anlage A,
 Seite 27a



Bauteil mit im DIBt hinterlegten Unterlagen

Ständerstoss	Rohr oben	Spezifikation	Rohr unten	Spezifikation
S21	UVR-2	48,3x2,7 - S235/320	UVB	48,3x3,6 - S355J2H
S22	UVR-2	48,3x2,7 - S235/320	UVR-2	48,3x2,7 - S235/320
S23	UVH-2	48,3x3,2 - S235/320	UVR-2	48,3x2,7 - S235/320
S24	UVH-2	48,3x3,2 - S235/320	UVB	48,3x3,6 - S355J2H
S25	UVR-2S	48,3x3,2 - S235/320	UVR-2	48,3x2,7 - S235/320

Ständerstoss im Modulsystem "PERI UP FLEX"

STAENDERSTOSS FLEX-2 / FLEX-2

UVB / UVR-2 / UVR-2S / UVH

Anlage A,
 Seite 28a

Eva Kaim

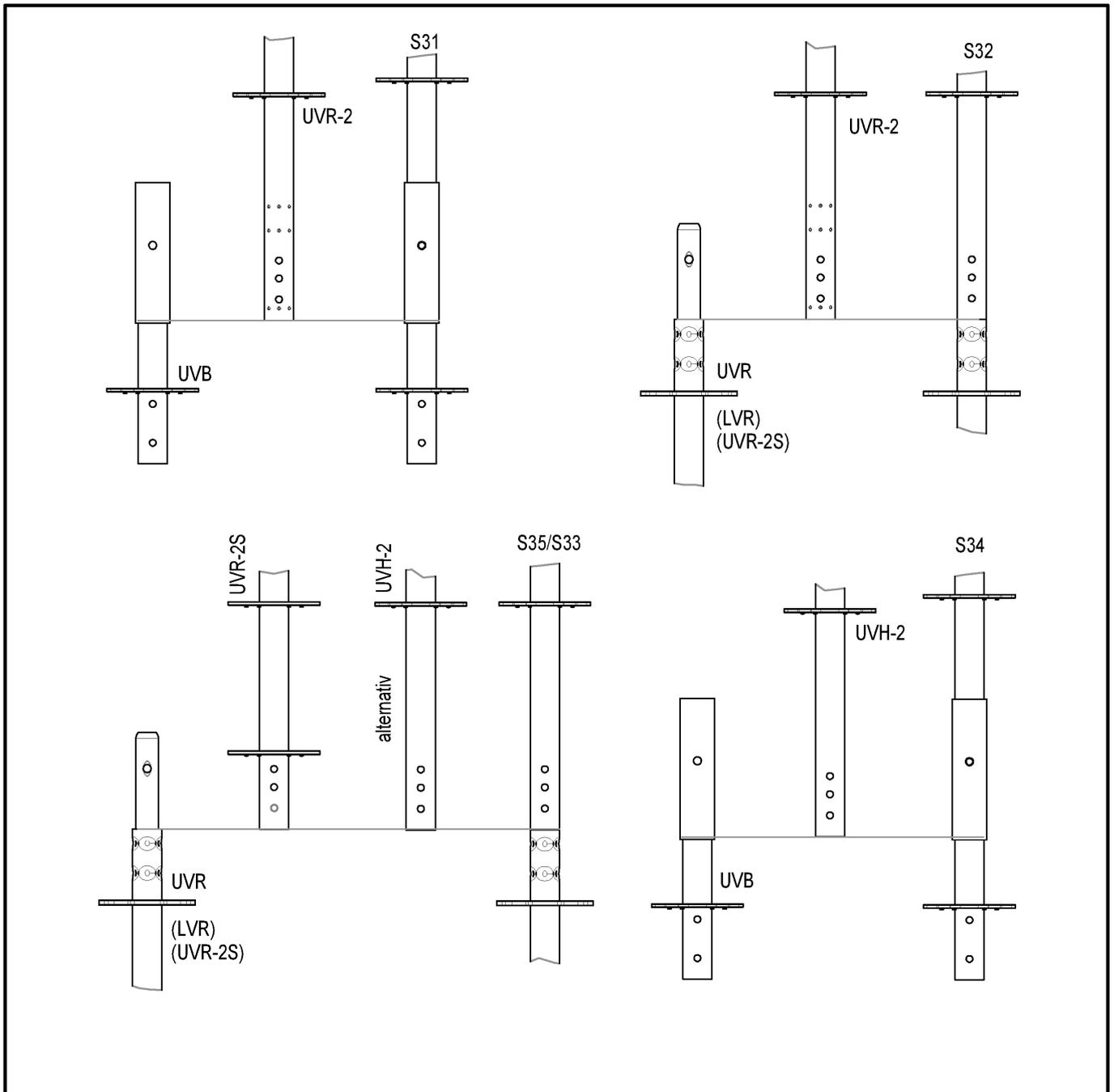
2019-01-22

Zeichnungsnummer:

A027.000A1254

a

1



Bauteil mit im DIBt hinterlegten Unterlagen

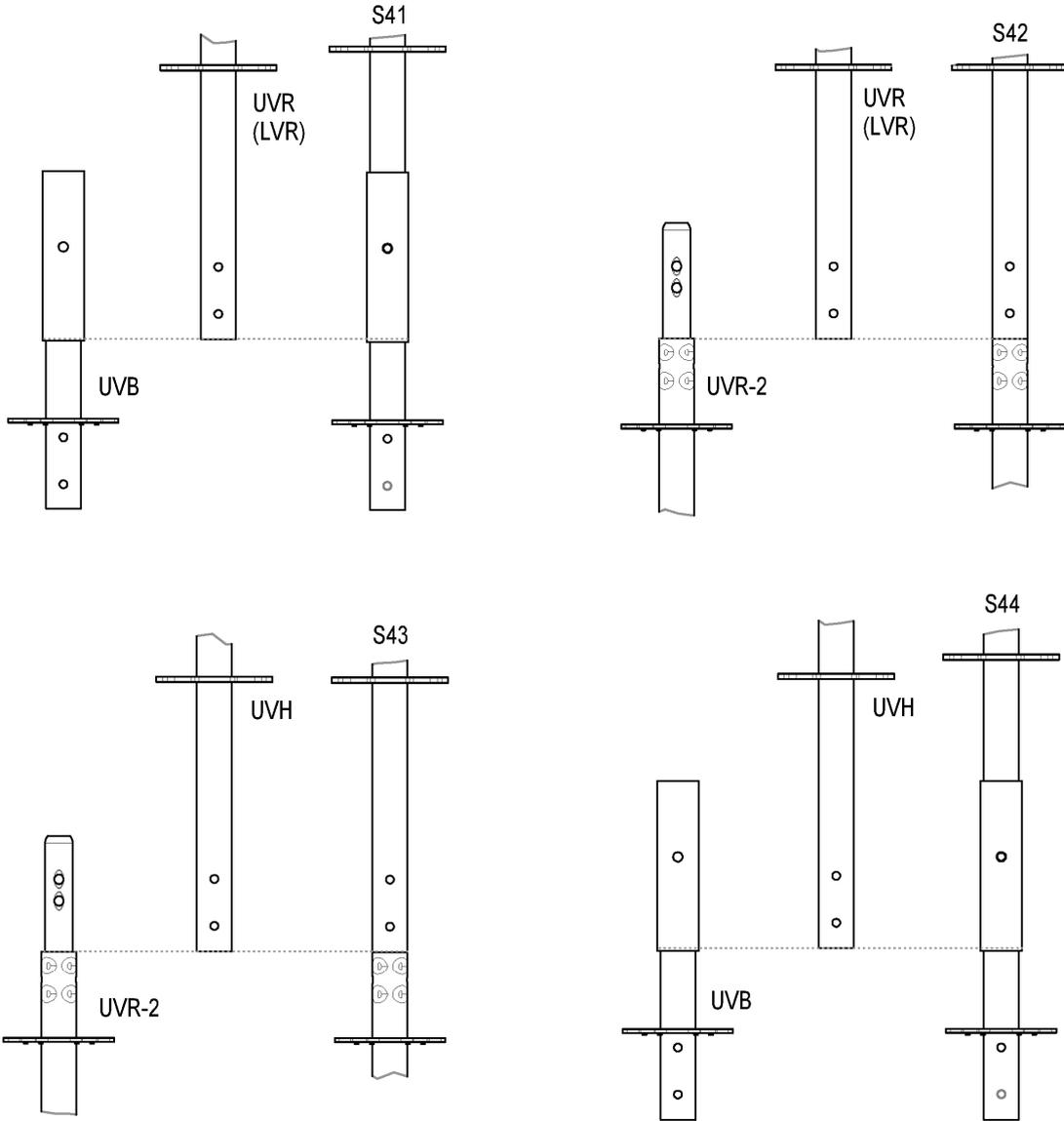
Ständerstoss	Rohr oben	Spezifikation	Rohr unten	Spezifikation
S31	UVR-2	48,3x2,7 - S235/320	UVB	48,3x3,6 - S355J2H
S32	UVR-2	48,3x2,7 - S235/320	UVR / LVR / UVR-2S	48,3x3,2 - S235/320
S33	UVH-2	48,3x3,2 - S235/320	UVR / LVR / UVR-2S	48,3x3,2 - S235/320
S34	UVH-2	48,3x3,2 - S235/320	UVB	48,3x3,6 - S355J2H
S35	UVR-2S	48,3x3,2 - S235/320	UVR / LVR / UVR-2S	48,3x3,2 - S235/320

Ständerstoss im Modulsystem "PERI UP FLEX"

STAENDERSTOSS FLEX-2 / FLEX

UVB / UVR / LVR / UVR-2S / UVR-2

Anlage A,
 Seite 29a



Bauteil mit im DIBt hinterlegten Unterlagen

Ständerstoss	Rohr oben	Spezifikation	Rohr unten	Spezifikation
S41	UVR / LVR	48,3x3,2 - S235/320	UVB	48,3x3,6 - S355J2H
S42	UVR / LVR	48,3x3,2 - S235/320	UVR-2	48,3x2,7 - S235/320
S43	UVH	48,3x3,2 - S235/320	UVR-2	48,3x2,7 - S235/320
S44	UVH	48,3x3,2 - S235/320	UVB	48,3x3,6 - S355J2H

Ständerstoss im Modulsystem "PERI UP FLEX"

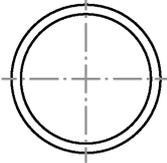
STAENDERSTOSS FLEX / FLEX-2

UVB / UVR-2 / UVR / LVR / UVH

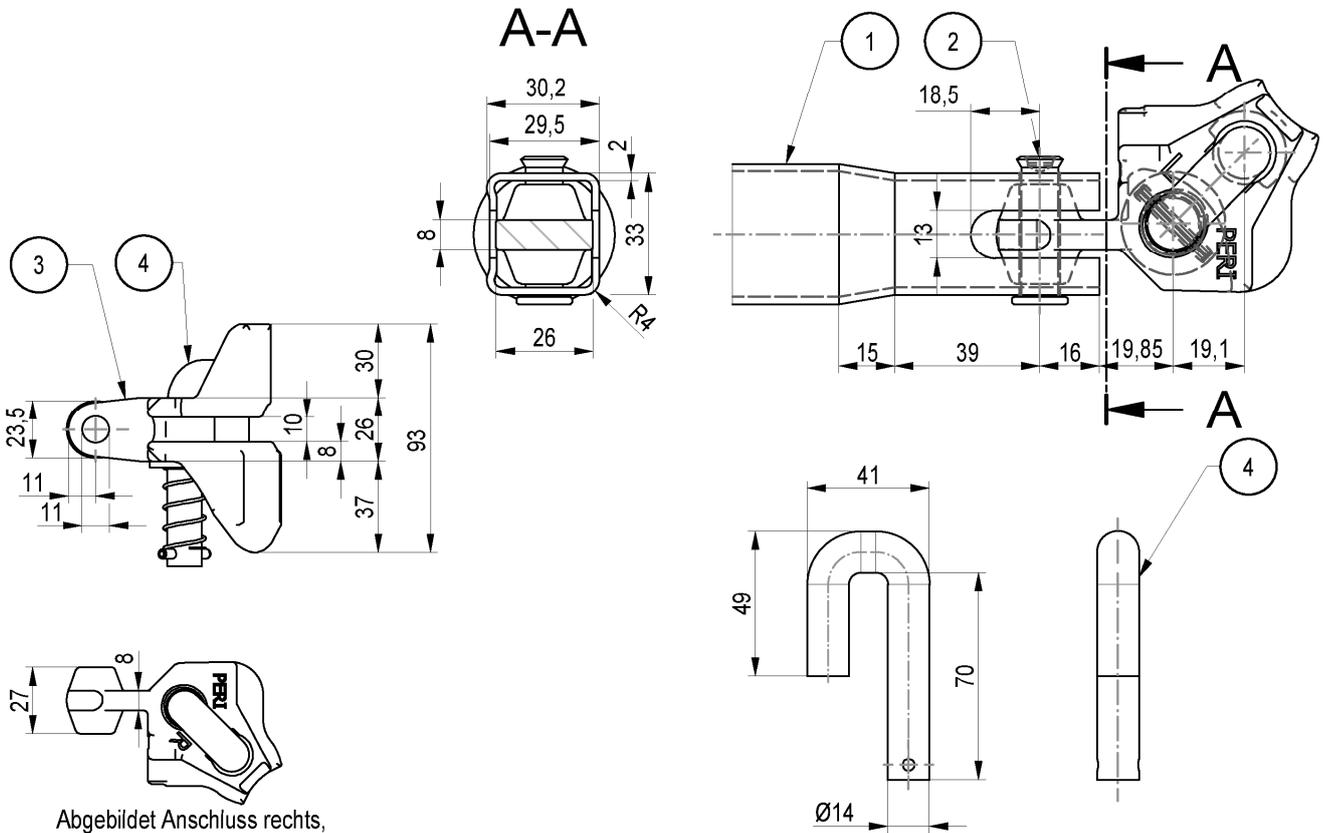
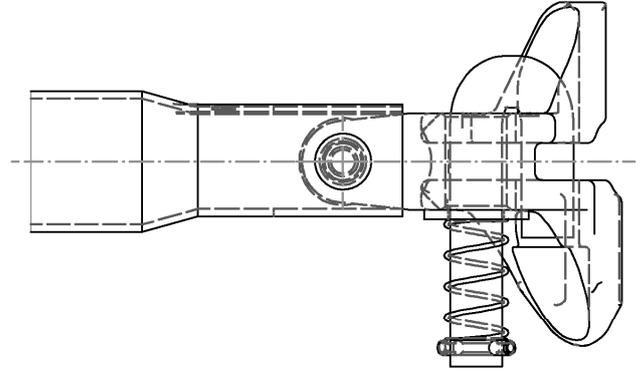
Anlage A,
 Seite 30a

Eva Kaim	2019-01-22	Zeichnungsnummer:	A027.000A1256	a	1
----------	------------	-------------------	---------------	---	---

KHP 38X2 S235JRH



$A = 2,26 \text{ cm}^2$
 $I_y = 3,68 \text{ cm}^4$
 $N_{R,d} = 48,3 \text{ kN}$
 $M_{y,R,d} = 55,4 \text{ kNcm}$
 $V_{z,R,d} = 17,8 \text{ kN}$



Abgebildet Anschluss rechts,
 Anschluss links spiegelbildlich

Bauteil mit im DIBt hinterlegten Unterlagen

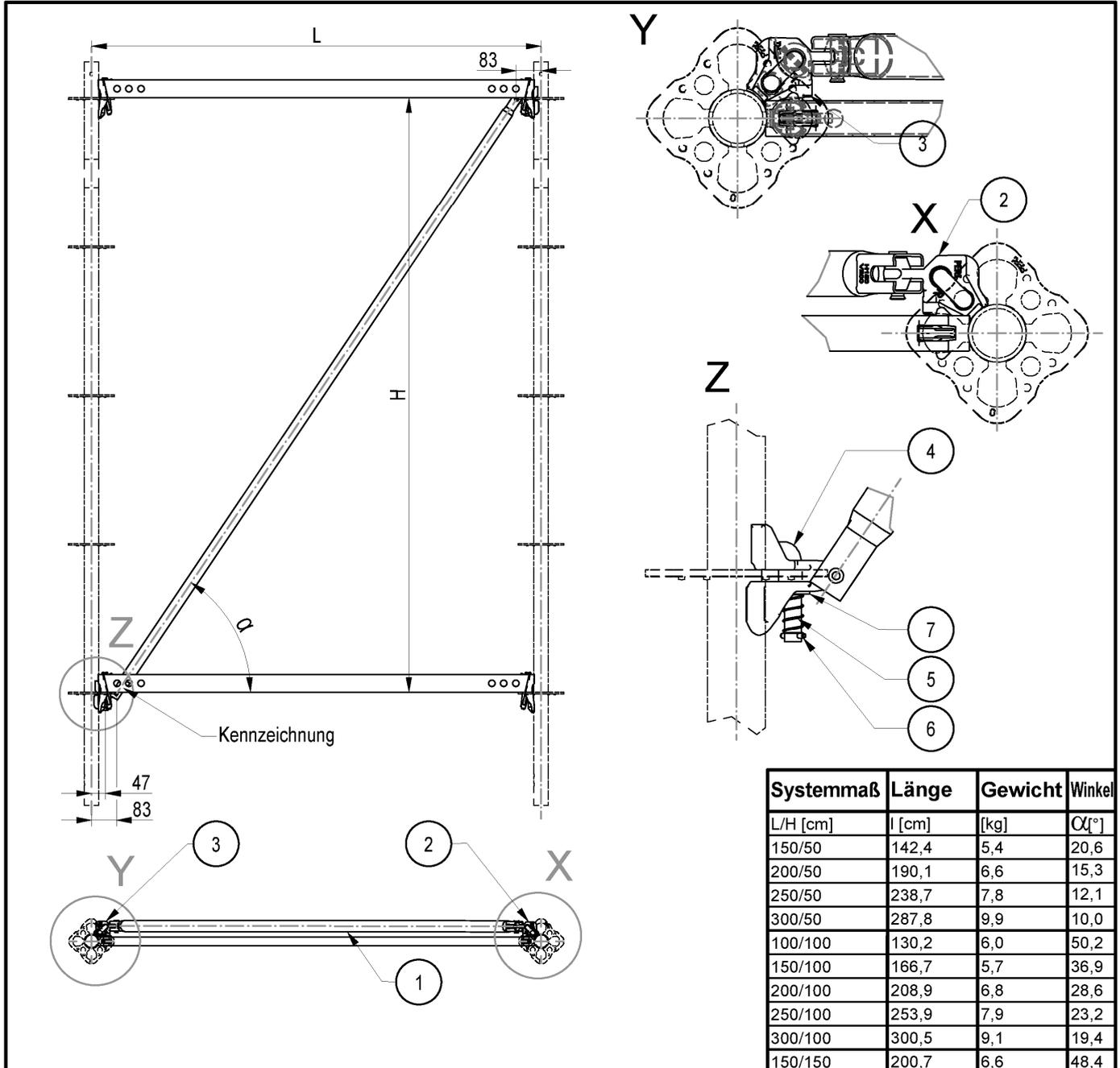
Pos.	Benennung	Halbzeug	Werkstoff	Bemerkung
1	ROHR UBK-2	RO 38X2	S235JRH	DIN EN 10219/10220
2	HALBHOHLNIET UBK-2	RD 10	S235JR altern. C4C+U	
3	KOPF UBK-2 LINKS/RECHTS		EN-GJMB-450-6 altern. GE240	GUSSTEIL
4	BOLZEN UBK-2	RD 14	S355J2	DIN EN 10060

Modulsystem "PERI UP FLEX"

GERUESTKNOTEN PERI UP FLEX

Knotendiagonale UBK-2 / Bauelemente: Knotendiagonalenkopf UBK-2

Anlage B,
 Seite 24a



Systemmaß	Länge	Gewicht	Winkel
L/H [cm]	l [cm]	[kg]	α [°]
150/50	142,4	5,4	20,6
200/50	190,1	6,6	15,3
250/50	238,7	7,8	12,1
300/50	287,8	9,9	10,0
100/100	130,2	6,0	50,2
150/100	166,7	5,7	36,9
200/100	208,9	6,8	28,6
250/100	253,9	7,9	23,2
300/100	300,5	9,1	19,4
150/150	200,7	6,6	48,4
200/150	236,9	7,5	39,3
250/150	277,4	8,5	32,7
300/150	320,6	9,9	27,9
75/200	208,4	6,8	73,7
100/200	216,7	7,0	67,4
125/200	227,4	7,3	61,6
150/200	240,4	7,6	56,3
200/200	271,4	8,4	47,5
250/200	307,4	9,3	40,6
300/200	347,0	10,3	35,2

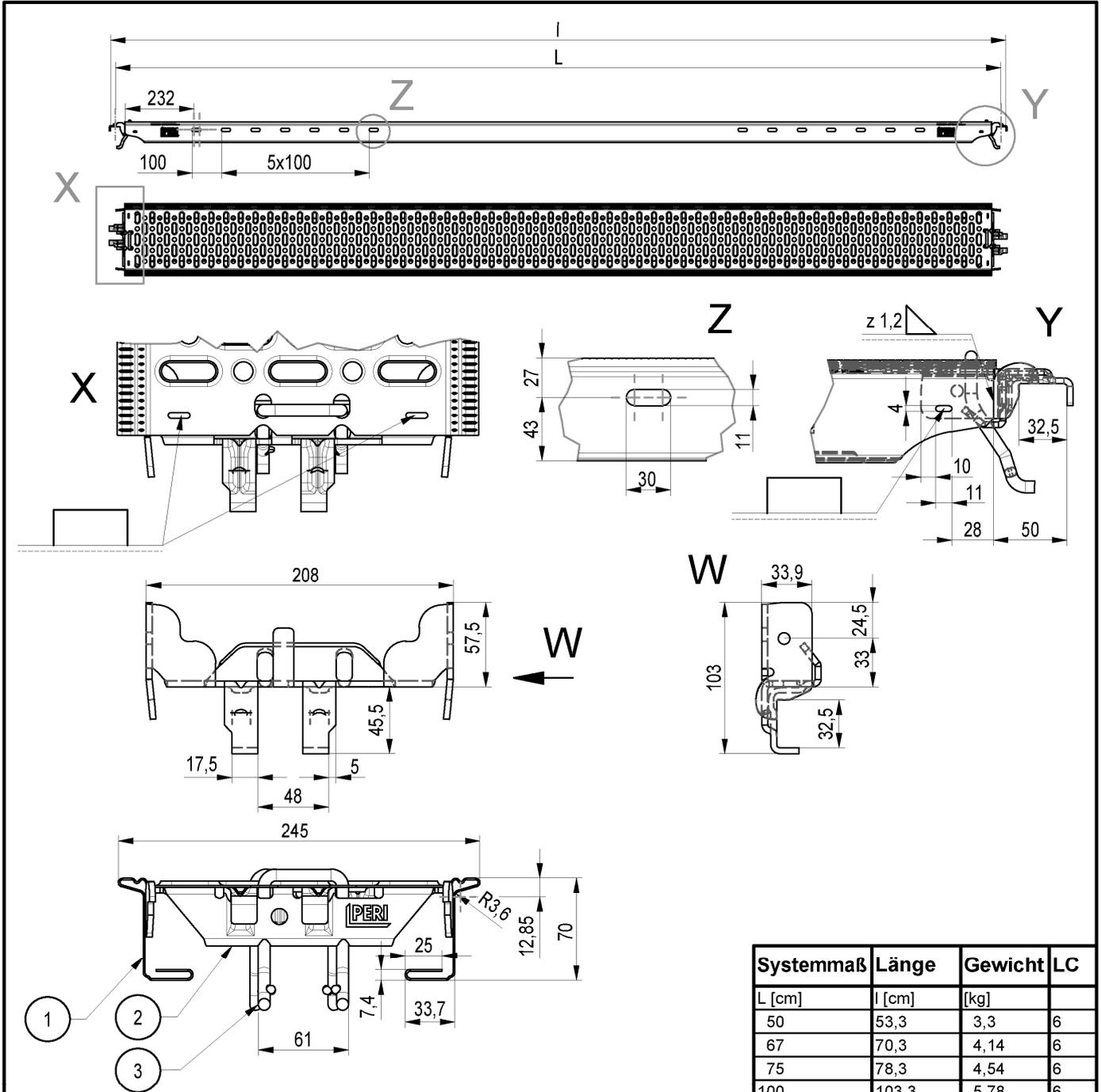
Bauteil mit im DIBt hinterlegten Unterlagen

Pos.	Benennung	Halbzeug	Werkstoff	Bemerkung
1	ROHR UBK-2	RO 38X2	S235JRH	
2	KOPF UBK-2 RECHTS		GUSSTEIL	A027.***A1127
3	KOPF UBK-2 LINKS		GUSSTEIL	A027.***A1127
4	BOLZEN UBK-2	RD 14	S355J2	A027.***A1127
5	DRUCKFEDER		1.4310	
6	SPANNHUELSE	4X26	STAHL	DIN EN ISO 8752
7	SCHEIBE	14	200HV	DIN EN ISO 7089

Modulsystem "PERI UP FLEX"

KNOTENDIAGONALE UBK-2

Anlage B,
 Seite 29a



Bauteil mit im DIBt hinterlegten Unterlagen

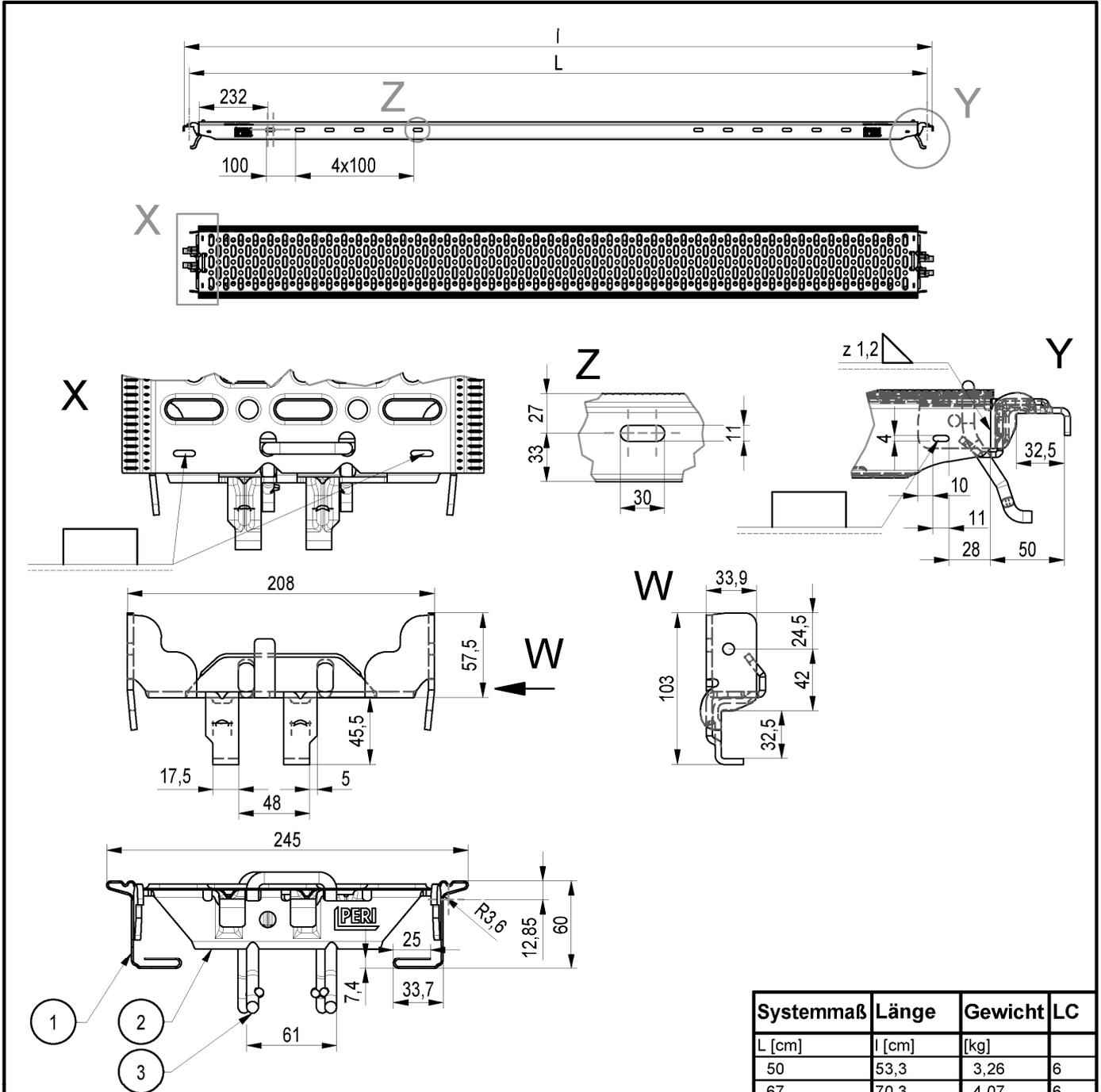
Systemmaß	Länge	Gewicht	LC
L [cm]	l [cm]	[kg]	
50	53,3	3,3	6
67	70,3	4,14	6
75	78,3	4,54	6
100	103,3	5,78	6
125	128,3	7,02	6
150	153,3	8,27	6
175	178,3	9,51	6
200	203,3	10,8	6
225	228,3	12,0	6
250	253,3	13,3	5
275	278,3	14,5	4
300	303,3	15,8	4

Pos.	Benennung	Halbzeug	Werkstoff	Bem.
1	BELAGTAFEL UDG-2 300	BL 1,2	S235JR altern. S215G+AM min R _{eh} 240N/mm ²	
2	BESCHLAG UDG-2	BL 4	S420 MC	
3	SICHERUNGSHAKEN UDG-2	RD 8	C4D min R _{eh} 355N/mm ² altern. C9D min R _{eh} 355N/mm ²	

Modulsystem "PERI UP FLEX"

STAHLBELAG UDG-2 25/7.0X50-300 GESCHW.

Anlage B,
 Seite 108a



Bauteil mit im DIBt hinterlegten Unterlagen

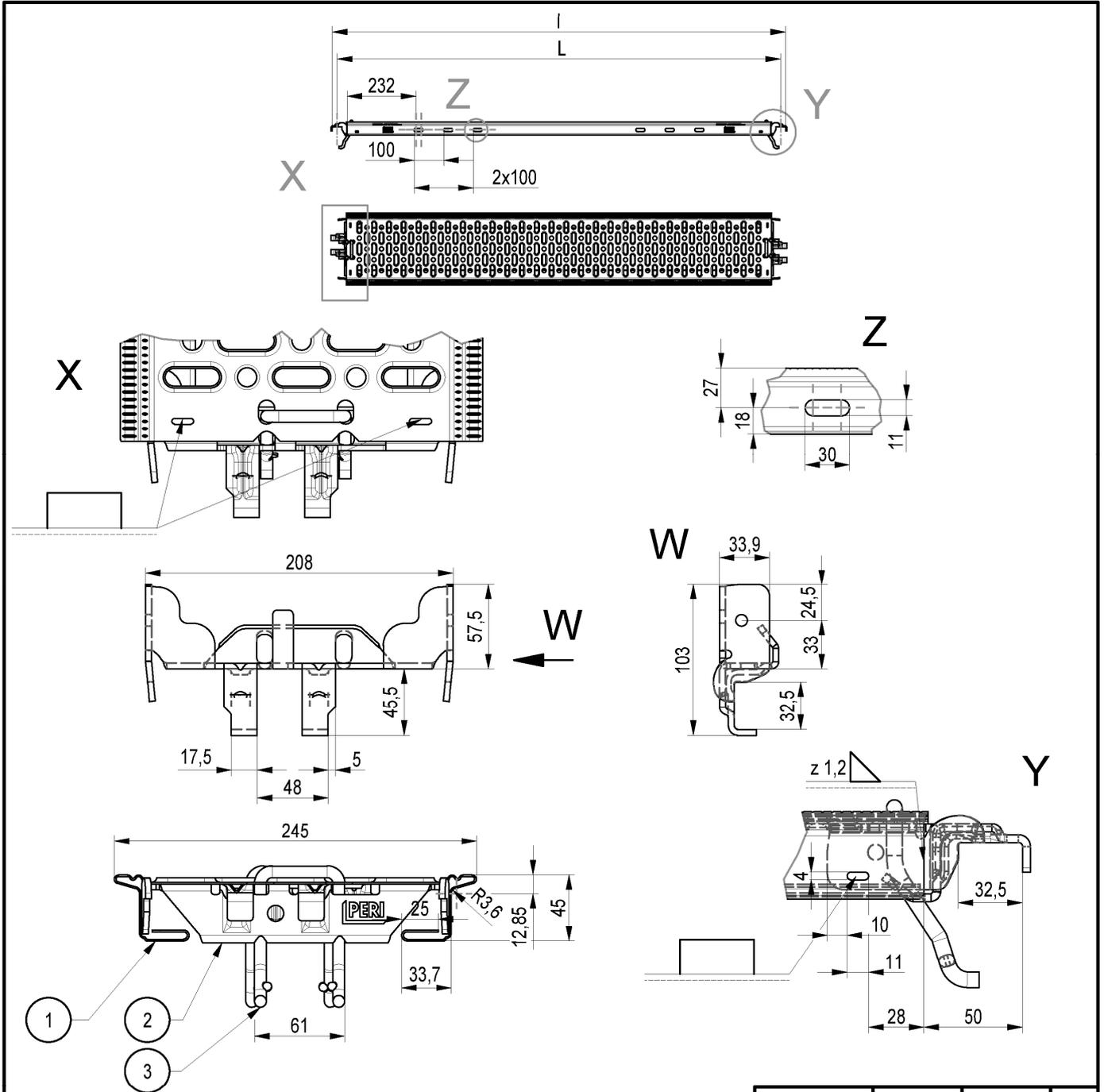
Pos.	Benennung	Halbzeug	Werkstoff	Bem.
1	BELAGTAFEL UDG-2 250	BL 1,2	S235JR altern. S215G+AM min R _{eh} 240N/mm ²	
2	BESCHLAG UDG-2	BL 4	S420 MC	
3	SICHERUNGSHAKEN UDG-2	RD 8	C4D min R _{eh} 355N/mm ² altern. C9D min R _{eh} 355N/mm ²	

Systemmaß	Länge	Gewicht	LC
L [cm]	l [cm]	[kg]	
50	53,3	3,26	6
67	70,3	4,07	6
75	78,3	4,45	6
100	103,3	5,65	6
125	128,3	6,85	6
150	153,3	8,05	6
175	178,3	9,25	6
200	203,3	10,5	6
225	228,3	11,7	5
250	253,3	12,9	4

Modulsystem "PERI UP FLEX"

STAHLBELAG UDG-2 25/6.0X50-250 GESCHW.

Anlage B,
 Seite 109a



Bauteil mit im DIBt hinterlegten Unterlagen

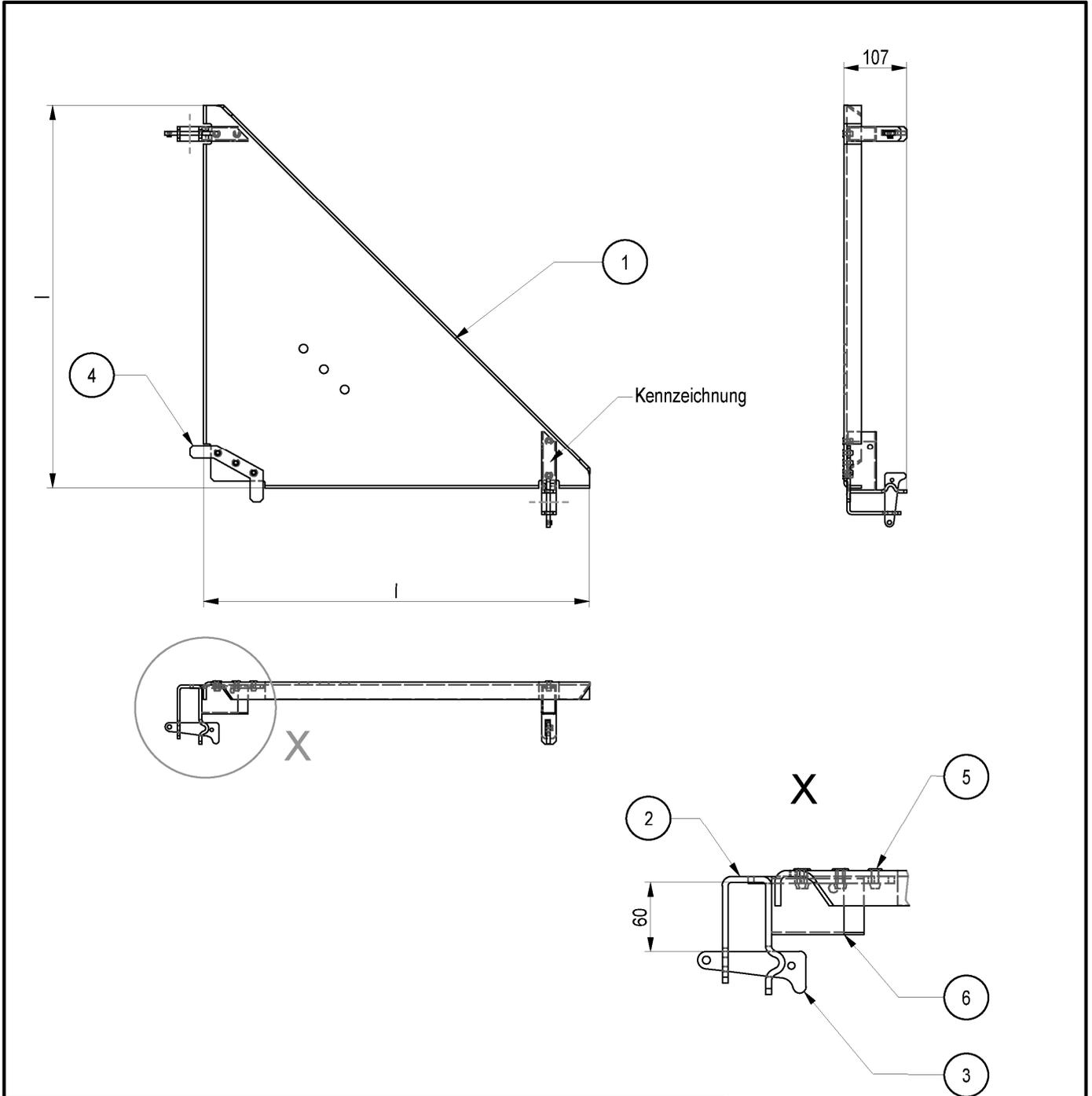
Pos.	Benennung	Halbzeug	Werkstoff	Bem.
1	BELAGTAFEL UDG-2	BL 1,2	S235JR altern. S215G+AM min R _{eH} 240N/mm ²	
2	BESCHLAG UDG-2	BL 4	S420 MC	
3	SICHERUNGSHAKEN UDG-2	RD 8	C4D min R _{eH} 355N/mm ² altern. C9D min R _{eH} 355N/mm ²	

Systemmaß	Länge	Gewicht	LC
L [cm]	l [cm]	[kg]	
50	53,3	3,34	6
67	70,3	4,10	6
75	78,3	4,47	6
100	103,3	5,59	6
125	128,3	6,73	6
150	153,3	7,87	6

Modulsystem "PERI UP FLEX"

STAHLBELAG UDG-2 25/4.5X50-150 GESCHW.

Anlage B,
 Seite 110a



Pos.	Benennung	Halbzeug	Werkstoff	Bem.
1	ECKBLECH	BL 5 DUETT	EN AW-5754 H114	
2	BUEGEL	BL 5	S355MC	
3	KEIL	BL 6	S235JR	
4	AUFLAGE	BL 6	S235JR	
5	NIET	A6,0X16	ALA/ST_VZ - H	DIN EN ISO 15977
6	ROHRSTUECK	RR 50X25X2	S235JRH	

Systemmaß	Länge	Gewicht
L [cm]	l [cm]	[kg]
50	41,0	2,7
67	58,0	4,4
75	66,0	4,9
100	92,0	10,0

Modulsystem "PERI UP FLEX"

ECKBLECH UDC

Anlage B,
 Seite 120a