

**Feuerlöschanlagen für  
Windkraftanlagen**

**firespy**  
*wind*

# Montageanleitung



 **ENERCON**  
ENERGY FOR THE WORLD

**E-160 EP5 E3**



<b>Dokumentnr.</b>	<b>Version</b>	<b>Datum</b>
1005003	2	13.06.2022

© protecfire GmbH  
Weidekamp 10  
23558 Lübeck  
Germany

Änderungen vorbehalten.

Vervielfältigungen, auch Übersetzungen in andere Sprachen oder  
Wiederverwendungen von Inhalten für andere Zwecke, dürfen nur mit schriftlicher  
Einwilligung der Firma protecfire GmbH erfolgen.

## Inhaltsverzeichnis

1.	Zu diesem Dokument.....	4
2.	Übersicht Bereiche.....	5
3.	Übersicht Bauteile 1 von 4.....	6
4.	Übersicht Bauteile 2 von 4.....	7
5.	Übersicht Bauteile 3 von 4.....	8
6.	Übersicht Bauteile 4 von 4.....	9
7.	Übersicht Halter A1, A2, A3 und A9.....	10
8.	Übersicht Halter A4, A5, und A6.....	11
9.	Übersicht Halter A7, und A8.....	12
10.	Übersicht Halter A9, A10, A11 und A12.....	13
11.	Bohrplan ABB1.....	14
12.	Bohrplan ABB2.....	15
13.	Bohrplan Bereich A6.....	16
14.	Bohrplan Bereich A4.....	17
15.	Bohrplan Bereich A8.....	18
16.	Bohrplan Bereich A5.....	19
17.	Bohrplan Bereich A7.....	20
18.	Einzelrohrzeichnungen Löschleitung.....	21
19.	Einzelrohrzeichnungen Steuerleitung.....	23
20.	Stücklisten.....	24
21.	Allgemeine Halterungsbezeichnungen.....	30

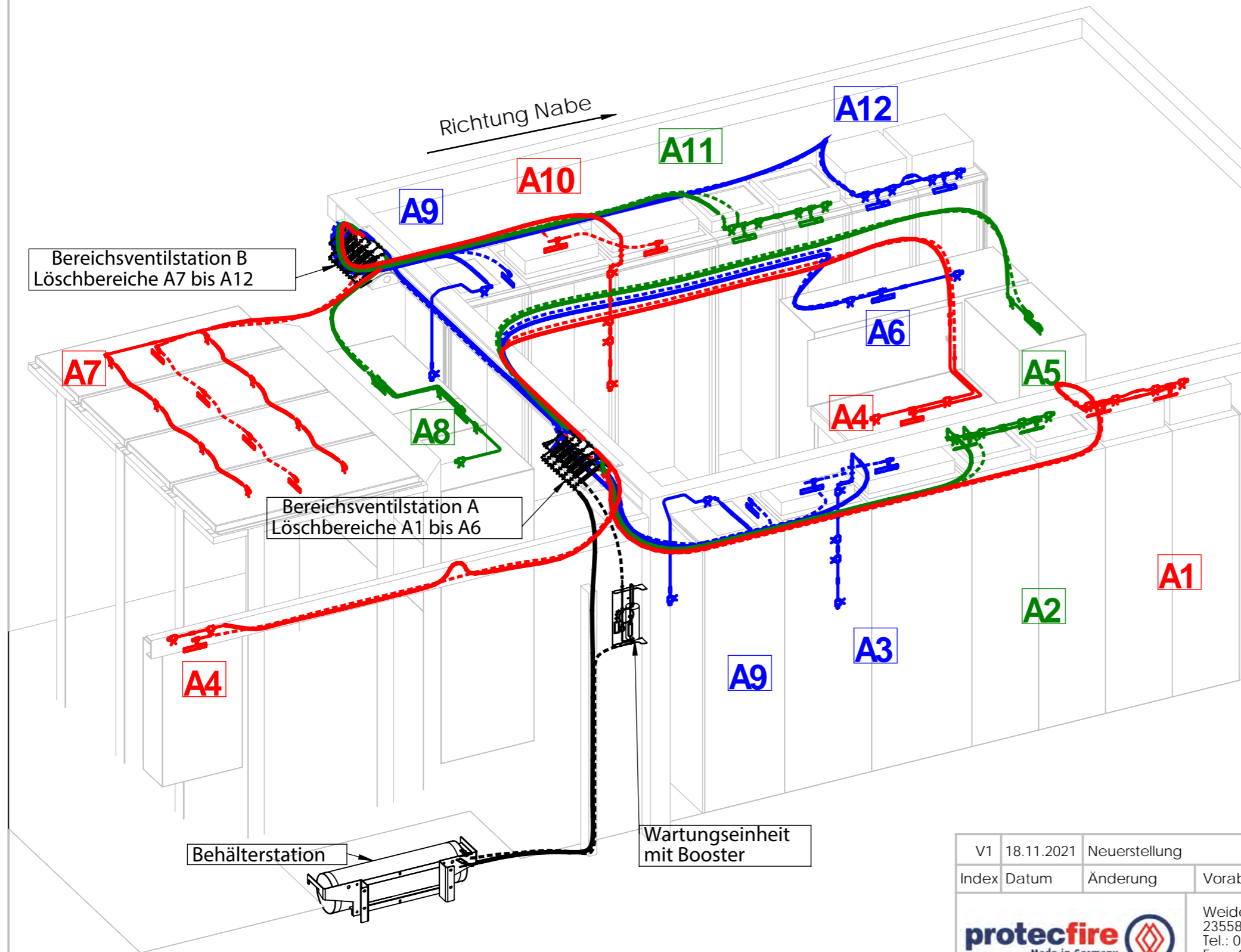
## **1 Zu diesem Dokument**

Diese Montageanleitung enthält die nötigen Informationen für die Montage der protecfire Feuerlöschanlage firespy für Windkraftanlagen.

Alle in dieser Anleitung angegebenen Vorgaben müssen eingehalten werden. Des Weiteren sind alle Regeln und Vorgaben des Technischen Handbuchs zu beachten, damit die Löschanlage ihren Zweck erfüllen kann.

Die Installation der Feuerlöschanlage, Wartungsarbeiten und der Austausch von Komponenten dürfen nur von protecfire durchgeführt werden, oder von Personal, welches geschult und zertifiziert wurde.

Änderungen unter Beibehaltung der wesentlichen Merkmale des beschriebenen Anlagentyps, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten. Ebenso behält sich protecfire das Recht vor, inhaltliche Änderungen der Anleitung vorzunehmen, ohne Dritten Kenntnis geben zu müssen.



**Bereich A1**  
 INU  
 Auslösetemperatur 93°

**Bereich A2**  
 ISU  
 Auslösetemperatur 93°

**Bereich A3**  
 ICL + ICU  
 Auslösetemperatur 141°

**Bereich A4**  
 aux trafo + CCB  
 Auslösetemperatur 93°

**Bereich A5**  
 NCB  
 Auslösetemperatur 93°

**Bereich A6**  
 APDB  
 Auslösetemperatur 93°

**Bereich A7**  
 trafo  
 Auslösetemperatur 141°

**Bereich A8**  
 low voltage distribution  
 Auslösetemperatur 93°

**Bereich A9**  
 ACU  
 Auslösetemperatur 93°


**Bereich A10**  
 LCL + ICU  
 Auslösetemperatur 141°

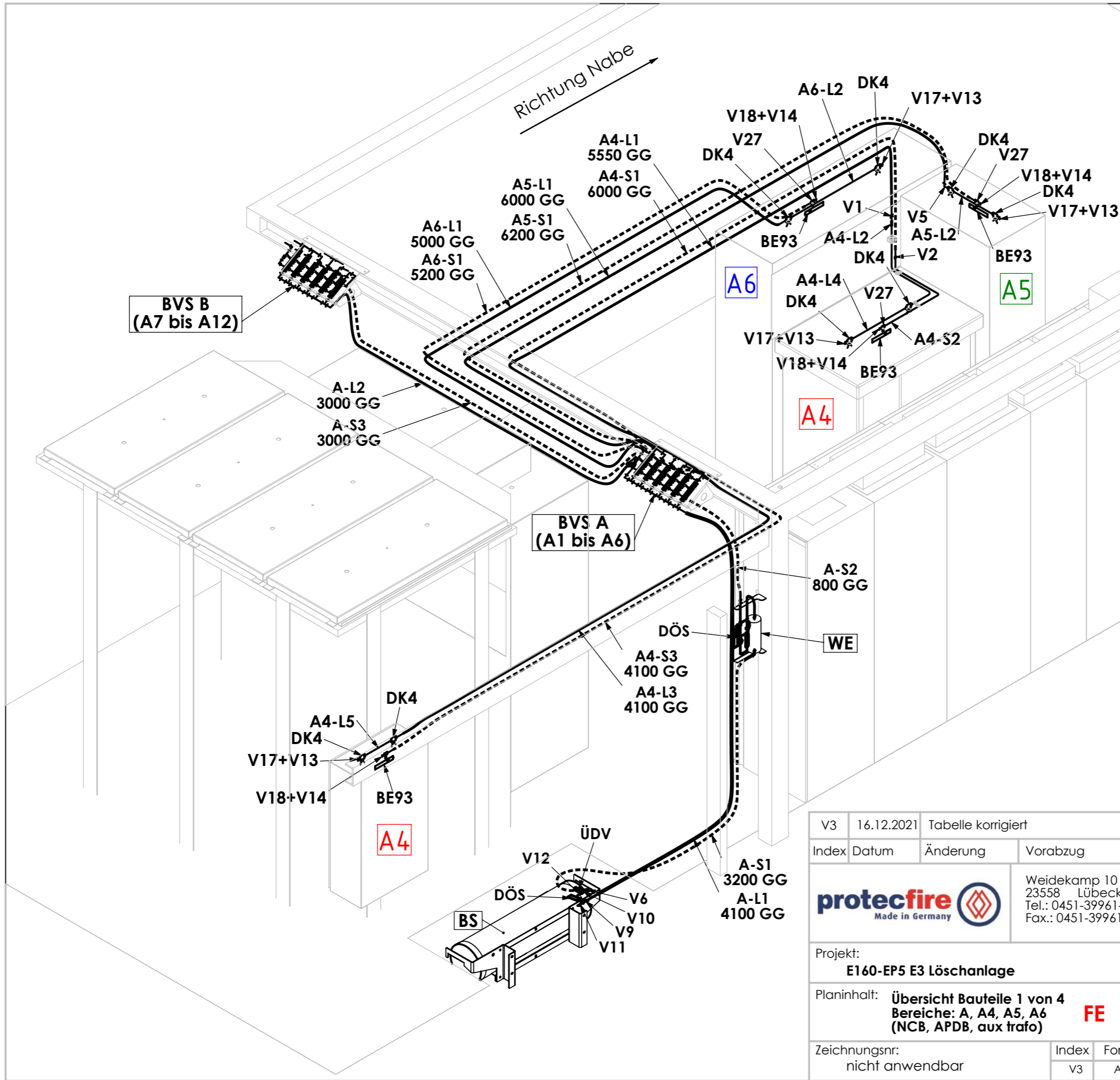
**Bereich A11**  
 ISU  
 Auslösetemperatur 93°

**Bereich A12**  
 INU  
 Auslösetemperatur 93°

Behälterstation

Wartungseinheit mit Booster

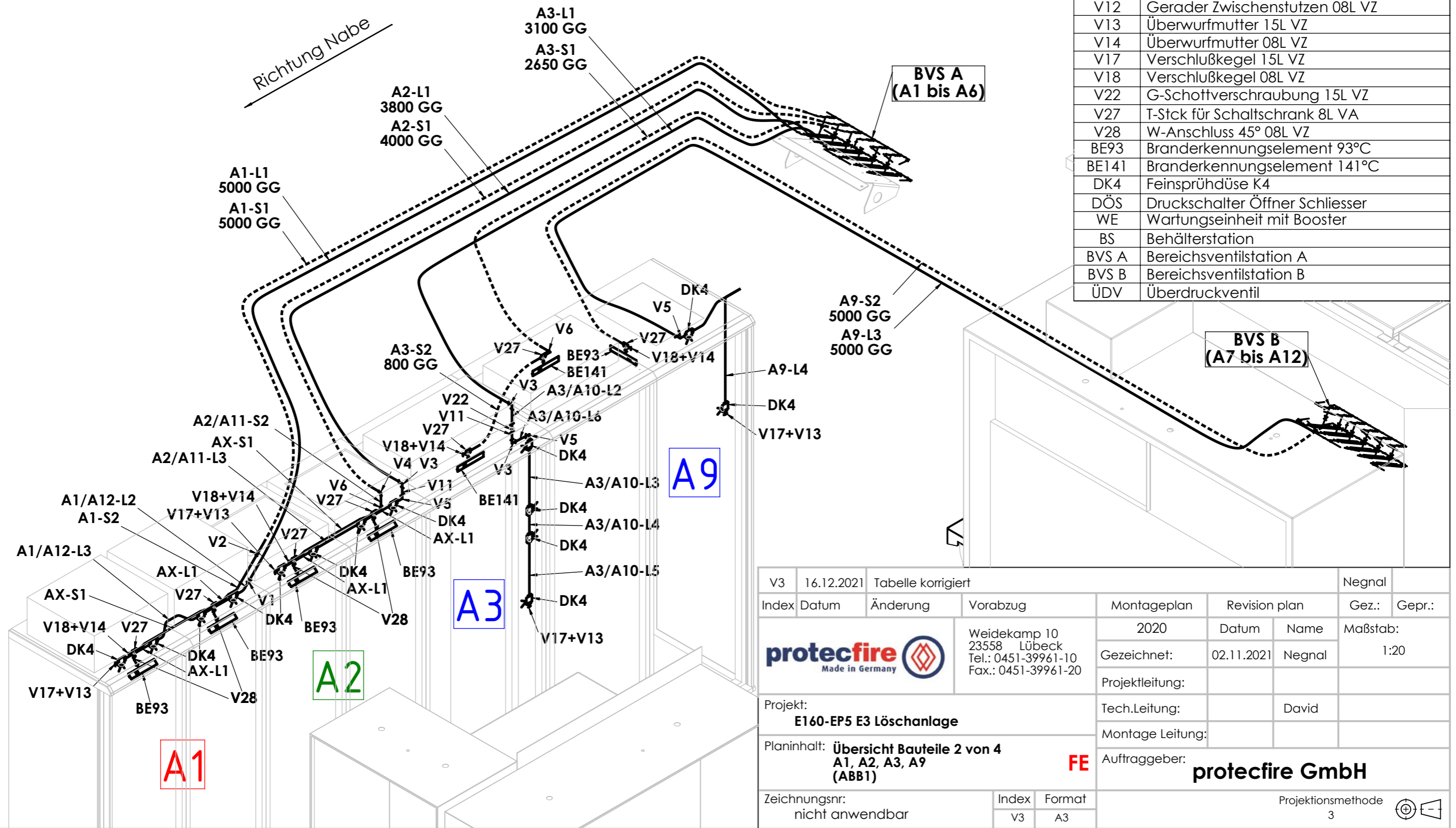
V1	18.11.2021	Neuerstellung				Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.: Gepr.:
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20	2020	Datum	Name	Maßstab:
				Gezeichnet:	18.11.2021	Negnal	1:100
Projekt: E160-EP5 E3 Löschanlage				Projektleitung:	Tech.Leitung:		David
Planinhalt: Übersicht Bereiche				Montage Leitung:			
Zeichnungsnr: nicht anwendbar				Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>			
			Index	Format	Projektionsmethode		
			V1	A3	3		




POS	Beschreibung
V1	Gerade Verschraubung 15L VZ
V2	Gerade Verschraubung 08L VZ
V3	W-Verschraubung 15L VZ
V4	W-Verschraubung 08L VZ
V5	W-Anschluß, einstellbar 15L VZ
V6	W-Anschluß, einstellbar 08L VZ
V7	T-Verschraubung 15L VZ
V8	T-Verschraubung 08L VZ
V9	T-Anschluss einstellbar 15L VZ
V10	T-Anschluss einstellbar 08L VZ
V11	Gerader Zwischenstutzen 15L VZ
V12	Gerader Zwischenstutzen 08L VZ
V13	Überwurfmutter 15L VZ
V14	Überwurfmutter 08L VZ
V17	Verschlußkegel 15L VZ
V18	Verschlußkegel 08L VZ
V22	G-Schottverschraubung 15L VZ
V27	T-Stck für Schaltschrank 8L VA
V28	W-Anschluss 45° 08L VZ
BE93	Branderkennungselement 93°C
BE141	Branderkennungselement 141°C
DK4	Feinsprühdüse K4
DÖS	Druckschalter Öffner Schliesser
WE	Wartungseinheit mit Booster
BS	Behälterstation
BVS A	Bereichsventilstation A
BVS B	Bereichsventilstation B
ÜDV	Überdruckventil

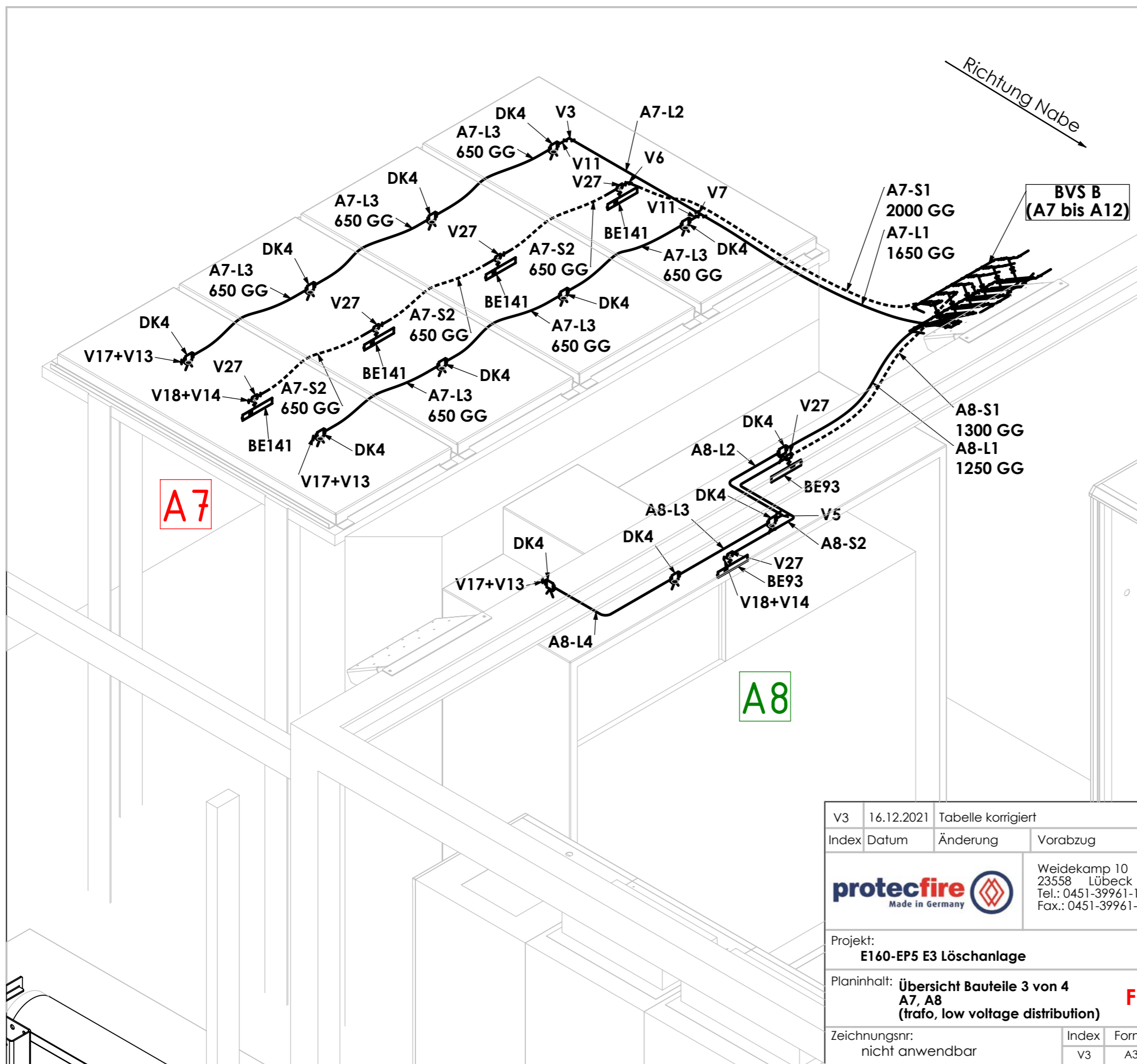
V3	16.12.2021	Tabelle korrigiert				Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan	Gez.:	Gepr.:
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20	2020	Datum	Name	Maßstab:
Projekt:				Gezeichnet:	02.11.2021	Negnal	1:20
E160-EP5 E3 Löschanlage				Projektleitung:			
Planinhalt: <b>Übersicht Bauteile 1 von 4</b> Bereiche: A, A4, A5, A6 (NCB, APDB, aux trafo) <b>FE</b>				Tech.Leitung:		David	
Zeichnungsnr: nicht anwendbar				Montage Leitung:			
				Auftraggeber:	<b>protecfire GmbH</b>		
				Index	Format	Projektionsmethode	
				V3	A3	3	

POS	Beschreibung
V1	Gerade Verschraubung 15L VZ
V2	Gerade Verschraubung 08L VZ
V3	W-Verschraubung 15L VZ
V4	W-Verschraubung 08L VZ
V5	W-Anschluß, einstellbar 15L VZ
V6	W-Anschluß, einstellbar 08L VZ
V7	T-Verschraubung 15L VZ
V8	T-Verschraubung 08L VZ
V9	T-Anschluss einstellbar 15L VZ
V10	T-Anschluss einstellbar 08L VZ
V11	Gerader Zwischenstutzen 15L VZ
V12	Gerader Zwischenstutzen 08L VZ
V13	Überwurfmutter 15L VZ
V14	Überwurfmutter 08L VZ
V17	Verschlußkegel 15L VZ
V18	Verschlußkegel 08L VZ
V22	G-Schottverschraubung 15L VZ
V27	T-Stck für Schaltschrank 8L VA
V28	W-Anschluss 45° 08L VZ
BE93	Branderkennungselement 93°C
BE141	Branderkennungselement 141°C
DK4	Feinsprühdüse K4
DÖS	Druckschalter Öffner Schliesser
WE	Wartungseinheit mit Booster
BS	Behälterstation
BVS A	Bereichsventilstation A
BVS B	Bereichsventilstation B
ÜDV	Überdruckventil



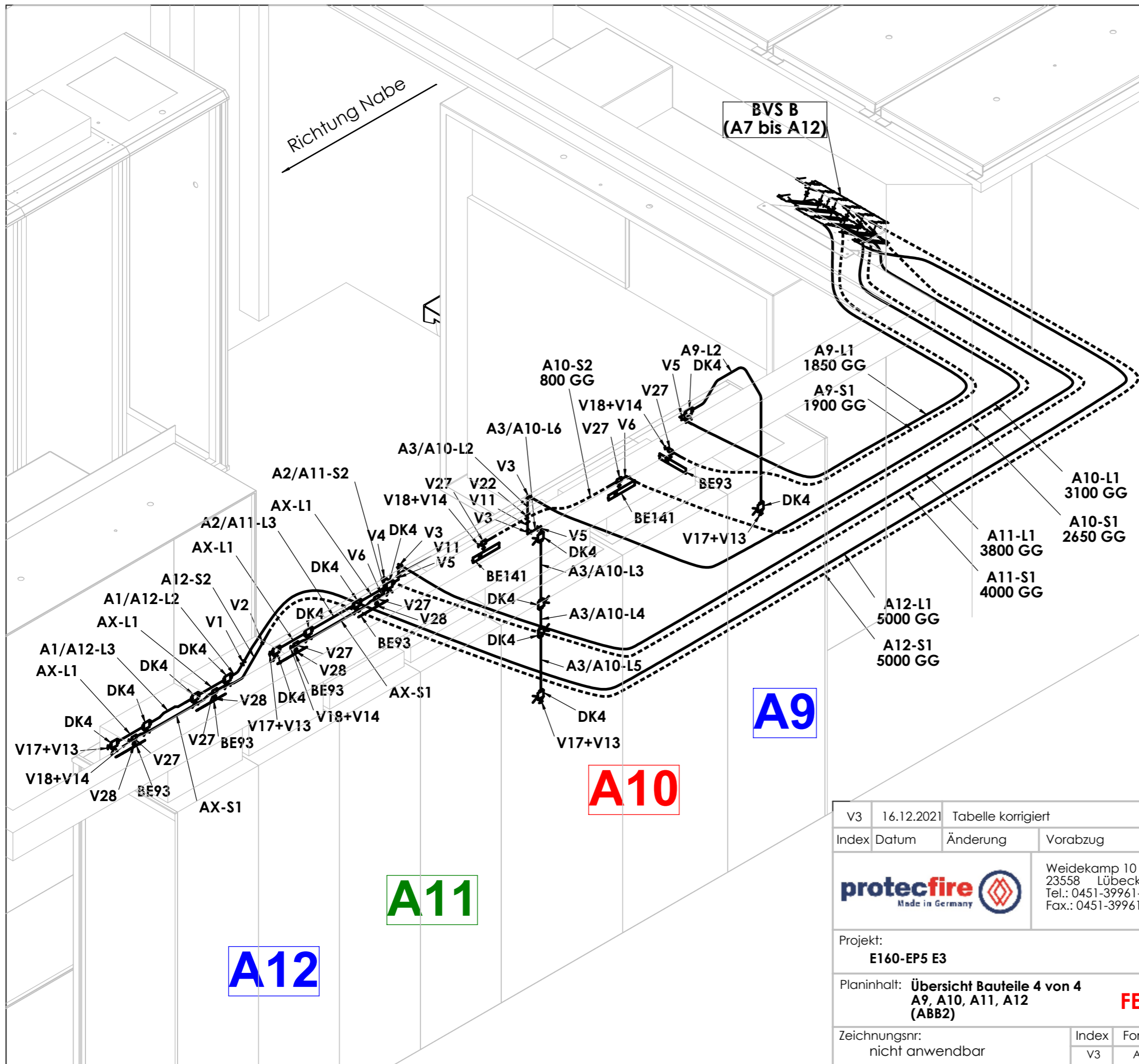
V3	16.12.2021	Tabelle korrigiert				Negnal
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan	Gez.: Gepr.:
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2020 Datum Name Maßstab: 1:20	
Projekt: <b>E160-EP5 E3 Löschanlage</b>			Gezeichnet: 02.11.2021 Negnal		David	
Planinhalt: <b>Übersicht Bauteile 2 von 4</b> <b>A1, A2, A3, A9</b> <b>(ABB1)</b>			Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>		FE	
Zeichnungsnr: nicht anwendbar			Index V3	Format A3	Projektionsmethode 3	





POS	Beschreibung
V1	Gerade Verschraubung 15L VZ
V2	Gerade Verschraubung 08L VZ
V3	W-Verschraubung 15L VZ
V4	W-Verschraubung 08L VZ
V5	W-Anschluß, einstellbar 15L VZ
V6	W-Anschluß, einstellbar 08L VZ
V7	T-Verschraubung 15L VZ
V8	T-Verschraubung 08L VZ
V9	T-Anschluss einstellbar 15L VZ
V10	T-Anschluss einstellbar 08L VZ
V11	Gerader Zwischenstutzen 15L VZ
V12	Gerader Zwischenstutzen 08L VZ
V13	Überwurfmutter 15L VZ
V14	Überwurfmutter 08L VZ
V17	Verschlußkegel 15L VZ
V18	Verschlußkegel 08L VZ
V22	G-Schottverschraubung 15L VZ
V27	T-Stck für Schaltschrank 8L VA
V28	W-Anschluss 45° 08L VZ
BE93	Branderkennungselement 93°C
BE141	Branderkennungselement 141°C
DK4	Feinsprühdüse K4
DÖS	Druckschalter Öffner Schliesser
WE	Wartungseinheit mit Booster
BS	Behälterstation
BVS A	Bereichsventilstation A
BVS B	Bereichsventilstation B
ÜDV	Überdruckventil

V3	16.12.2021	Tabelle korrigiert			Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan	Gez.: Gepr.:
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2020	Datum Name
Projekt: E160-EP5 E3 Löschanlage				Gezeichnet:	29.11.2020	Negnal
Planinhalt: Übersicht Bauteile 3 von 4 A7, A8 (trafo, low voltage distribution) FE				Projektleitung:		Maßstab: 1:20
Zeichnungsnr.: nicht anwendbar				Tech.Leitung:		David
				Montage Leitung:		
				Auftraggeber:	<b>protecfire GmbH</b>	
				Index	Format	Projektionsmethode
				V3	A3	3



POS	Beschreibung
V1	Gerade Verschraubung 15L VZ
V2	Gerade Verschraubung 08L VZ
V3	W-Verschraubung 15L VZ
V4	W-Verschraubung 08L VZ
V5	W-Anschluß, einstellbar 15L VZ
V6	W-Anschluß, einstellbar 08L VZ
V7	T-Verschraubung 15L VZ
V8	T-Verschraubung 08L VZ
V9	T-Anschluss einstellbar 15L VZ
V10	T-Anschluss einstellbar 08L VZ
V11	Gerader Zwischenstutzen 15L VZ
V12	Gerader Zwischenstutzen 08L VZ
V13	Überwurfmutter 15L VZ
V14	Überwurfmutter 08L VZ
V17	Verschlußkegel 15L VZ
V18	Verschlußkegel 08L VZ
V22	G-Schottverschraubung 15L VZ
V27	T-Stück für Schaltschrank 8L VA
V28	W-Anschluss 45° 08L VZ
BE93	Branderkennungselement 93°C
BE141	Branderkennungselement 141°C
DK4	Feinsprühdüse K4
DÖS	Druckschalter Öffner Schliesser
WE	Wartungseinheit mit Booster
BS	Behälterstation
BVS A	Bereichsventilstation A
BVS B	Bereichsventilstation B
ÜDV	Überdruckventil

V3	16.12.2021	Tabelle korrigiert				Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan	Gez.:	Gepr.:
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2020	Datum	Name
Projekt: E160-EP5 E3				Gezeichnet:	02.11.2021	Negnal	Maßstab: 1:20
Planinhalt: Übersicht Bauteile 4 von 4 A9, A10, A11, A12 (ABB2) FE				Projektleitung:			
Zeichnungsnr: nicht anwendbar				Tech.Leitung:		David	
				Montage Leitung:			
				Auftraggeber:		protecfire GmbH	
				Index		Projektionsmethode	
				V3		3	
				Format			
				A3			

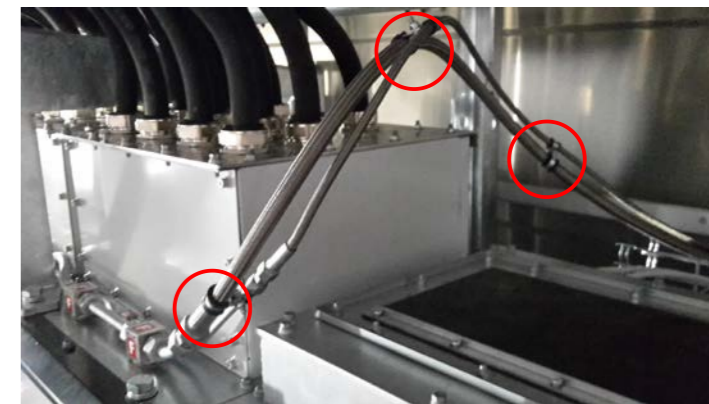
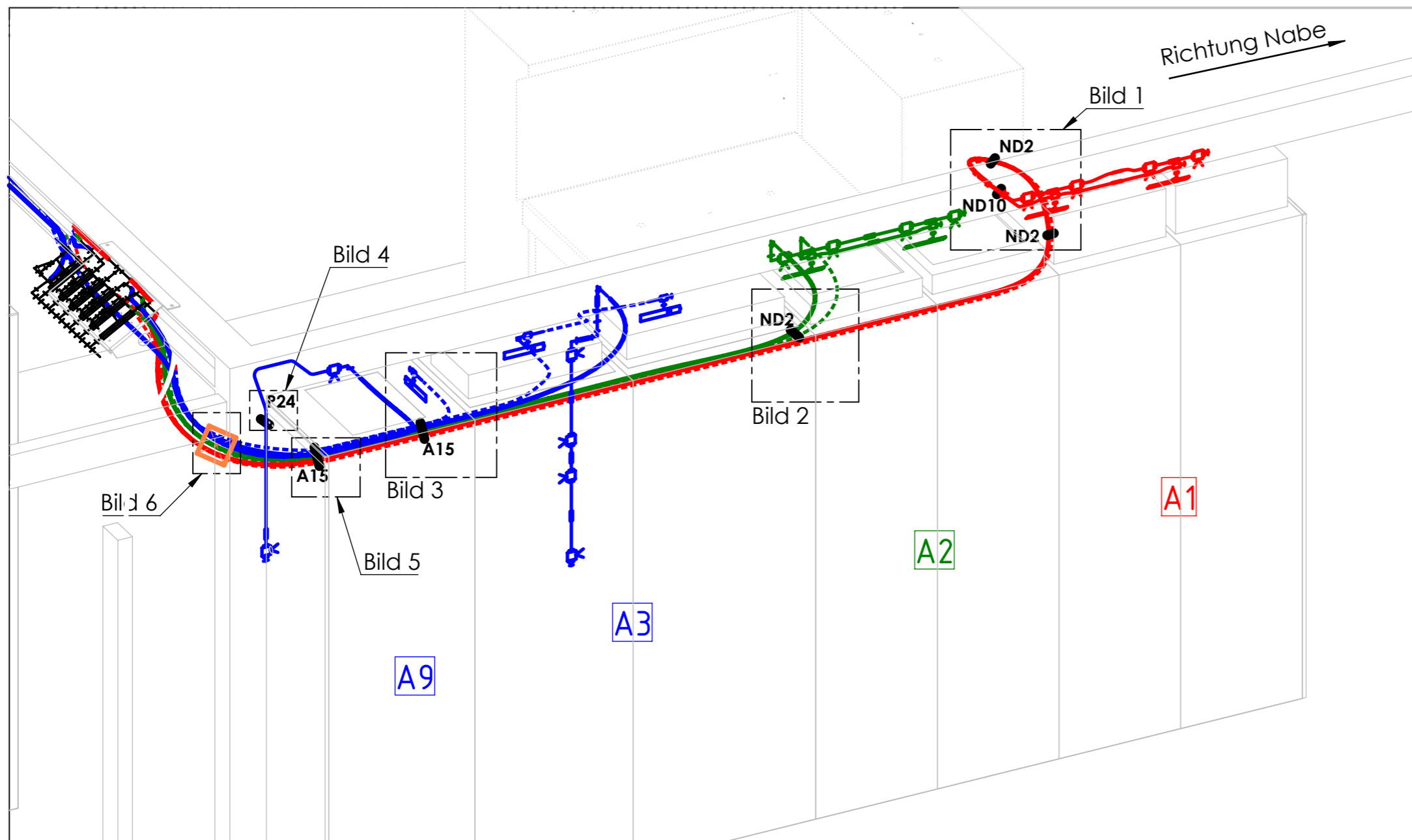


Bild 1: 2xND2, 1xND10

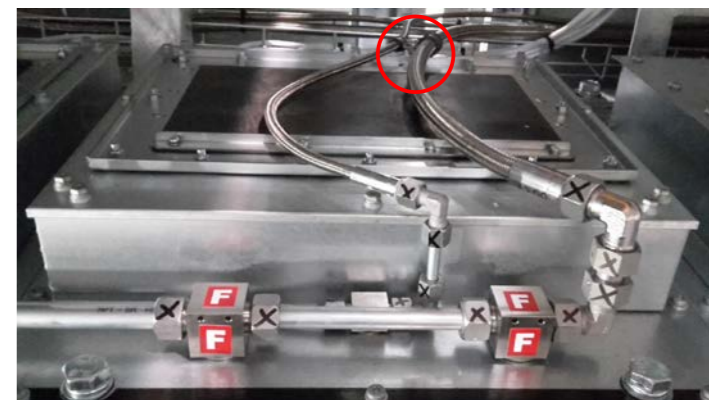


Bild 2: ND2



Bild 3: A15





Bild 6: Scheuerschutz bauseits ("Speckmatte")



Bild 5: A15



Bild 4: P24

V2	19.11.2021	kleinere Korrekturen				Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan	Gez.:	Gepr.:
 Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20				2020	Datum	Name	Maßstab:
				Gezeichnet:	18.11.2021	Negnal	1:100
Projekt: <b>E160-EP5 E3</b>				Projektleitung:			
Planinhalt: <b>Übersicht Halter A1, A2, A3, A9</b>				Tech.Leitung:			
Zeichnungsnr: nicht anwendbar				Montage Leitung:			
Index				Format		Auftraggeber:	
V2				A3		<b>protecfire GmbH</b>	
						Projektionsmethode	
						3	

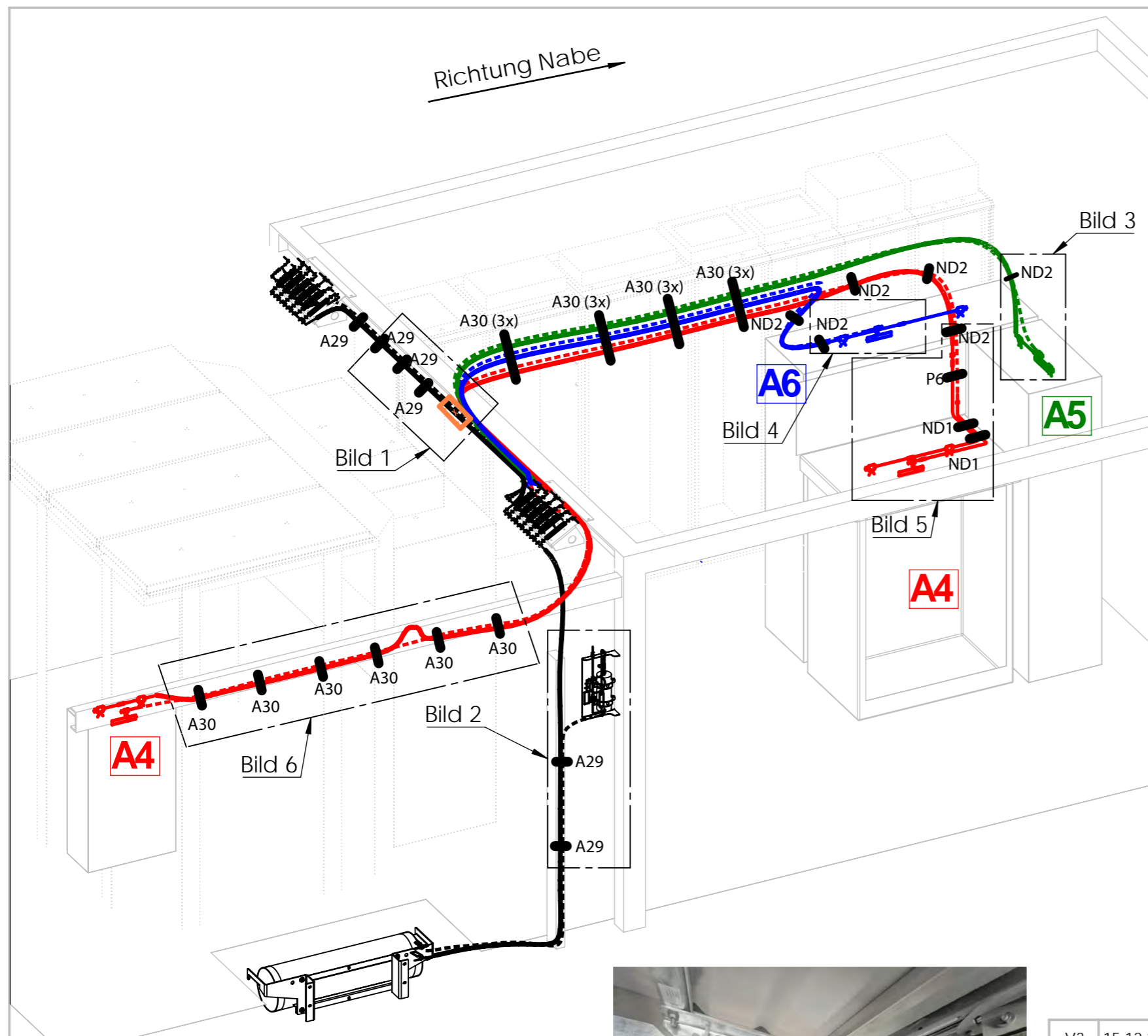


Bild 1: 4xA29, Scheuerschutz bauseits ("Speckmatte")

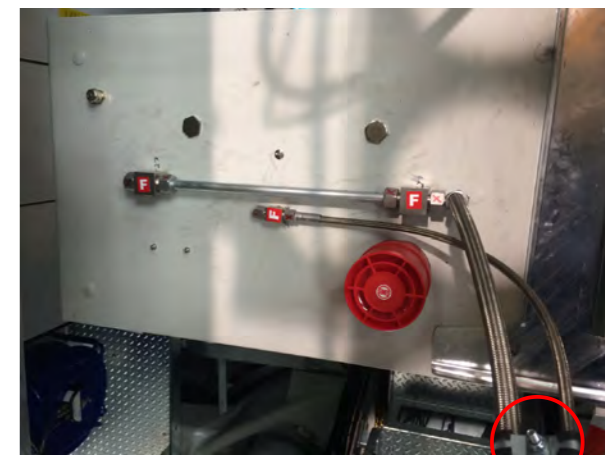


Bild 3: ND2



Bild 4: ND2



Bild 2: A31

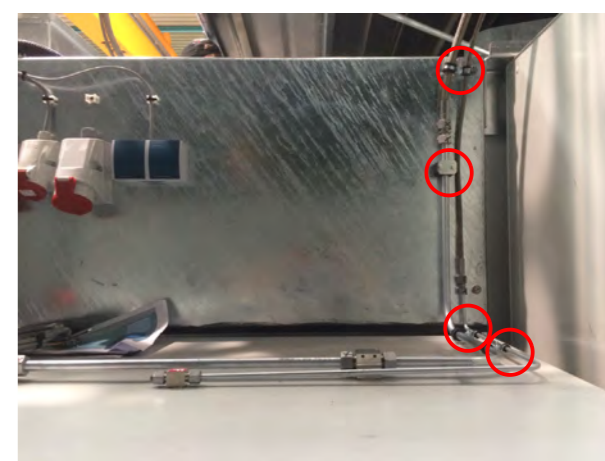


Bild 5: 1xND7, 2xND1, 1xP6



Bild 6: 6xA32

V3	15.12.2021	Bohrung für SPY von aux trafo geändert				Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan	Gez.:	Gepr.:
				2020	Datum	Name	Maßstab:
				Gezeichnet:	18.11.2021	Negnal	1:100
				Projektleitung:			
				Tech.Leitung:		David	
				Montage Leitung:			
				Auftraggeber:		<b>protecfire GmbH</b>	
				FE			
Planinhalt:		Übersicht Halter A4, A5, A6					
Zeichnungsnr:		nicht anwendbar		Index	Format	Projektionsmethode	
				V3	A3	3	

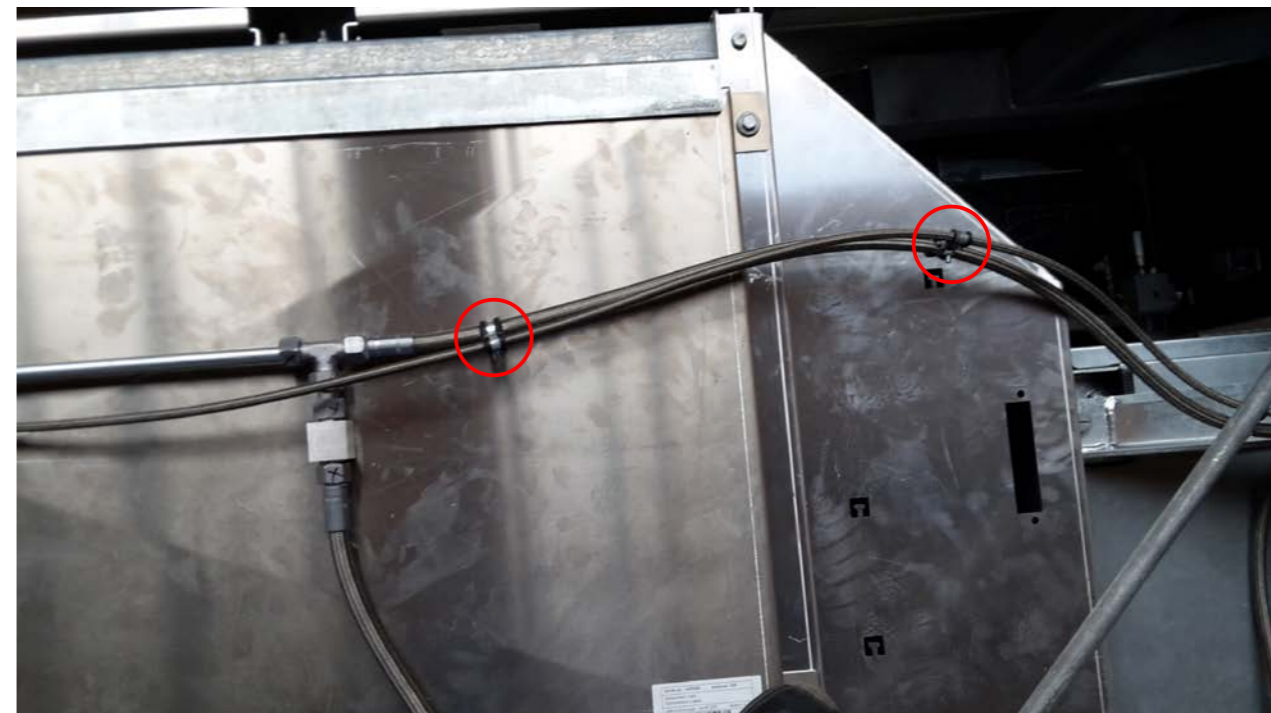
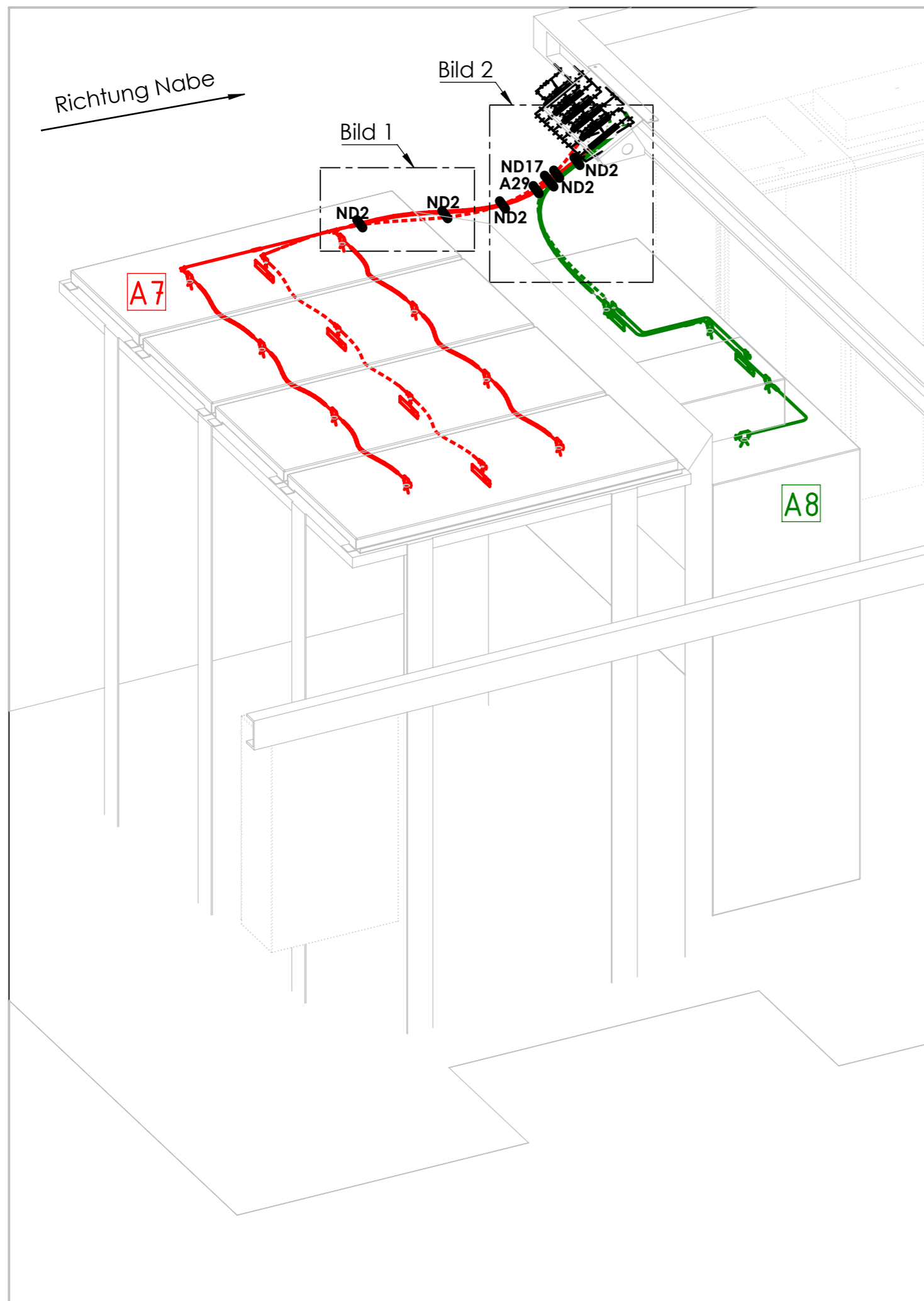


Bild 1: 2xND2

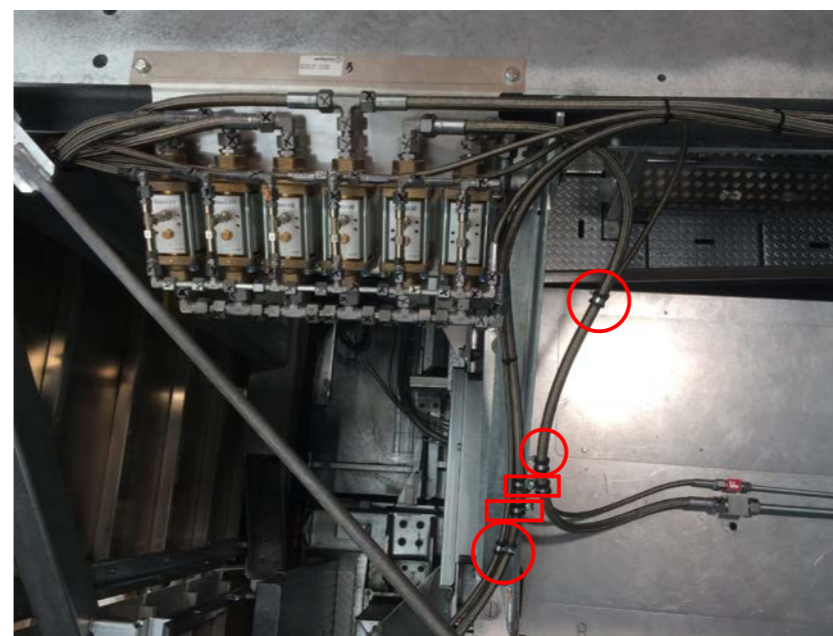



Bild 2: 3xND2, 1xND6, 1xA29

V2	15.12.2021	Halterbezeichnungen korrigiert				Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan	Gez.:	Gepr.:
		Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2020	Datum	Name	Maßstab:
Projekt:				Gezeichnet:	18.11.2021	Negnal	1:100
E160-EP5 E3 Löschanlage				Projektleitung:			
Planinhalt:				Tech.Leitung:		David	
Übersicht Halter A7, A8				Montage Leitung:			
Zeichnungsnr:				FE		Auftraggeber:	
nicht anwendbar				Index	Format	protecfire GmbH	
				V1	A3	Projektionsmethode	
				3			

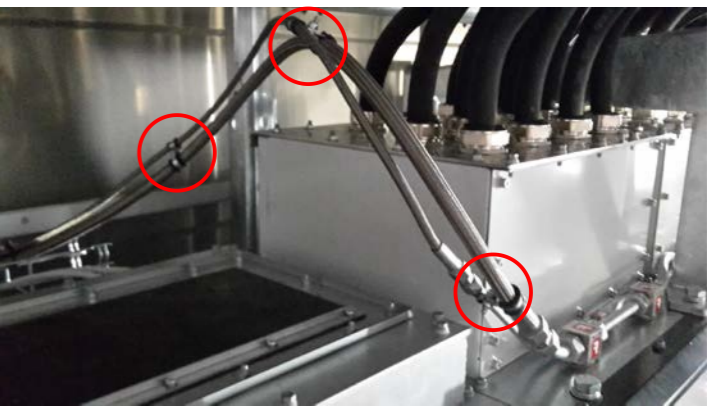
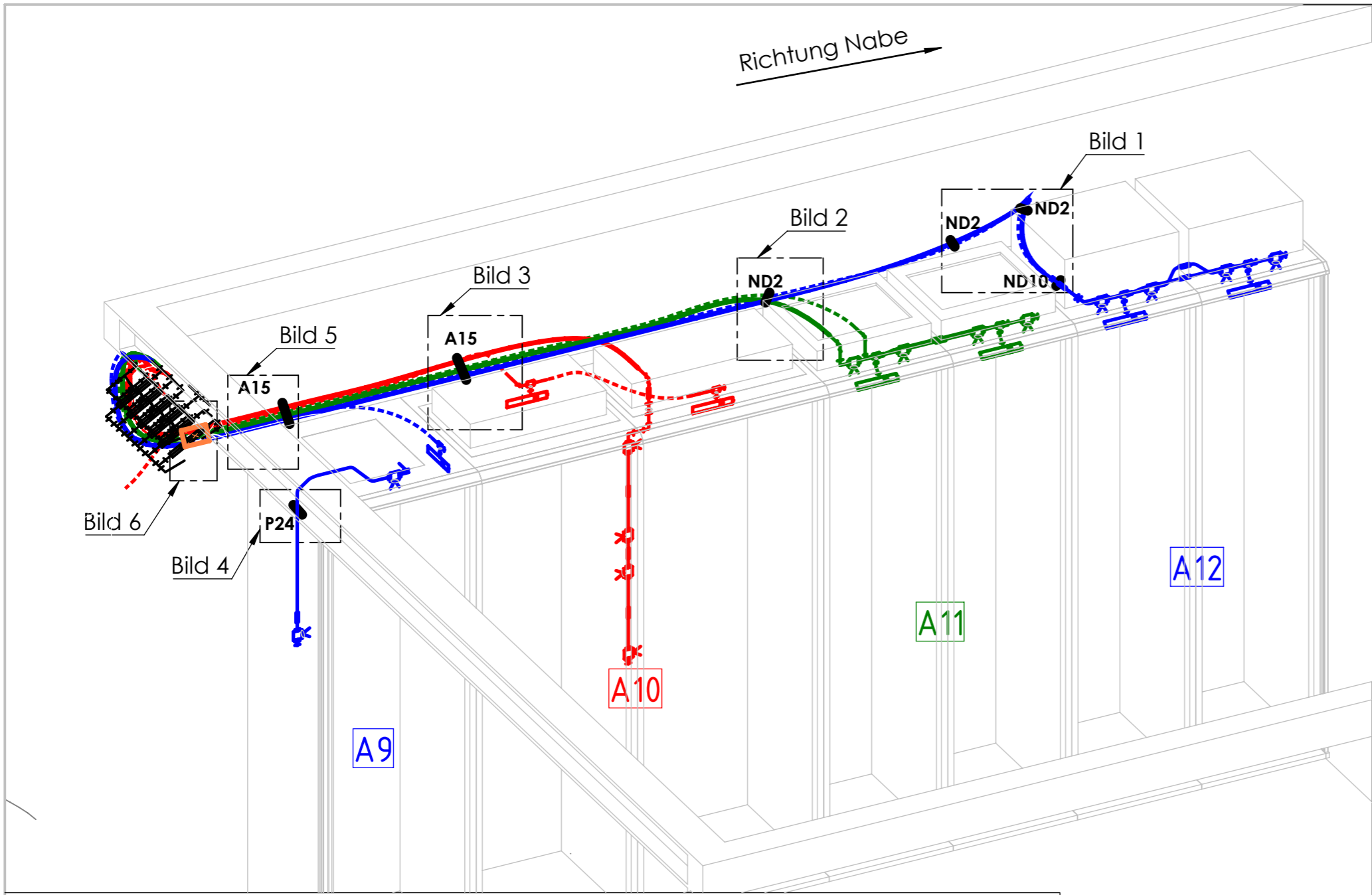


Bild 1: 2xND2, 1xND10

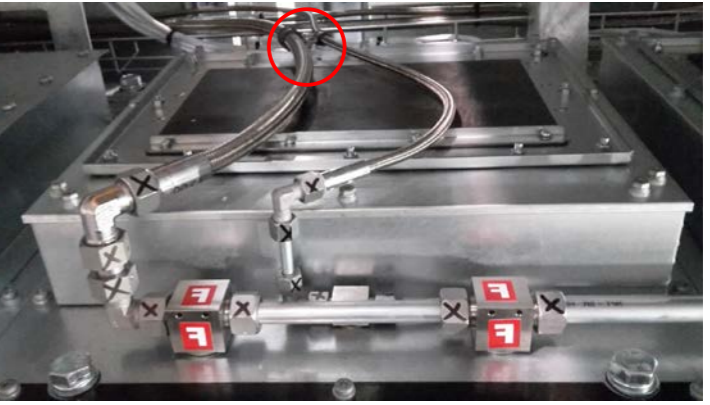


Bild 2: ND2



Bild 3: A15





Bild 6: Scheuerschutz bauseits ("Speckmatte")

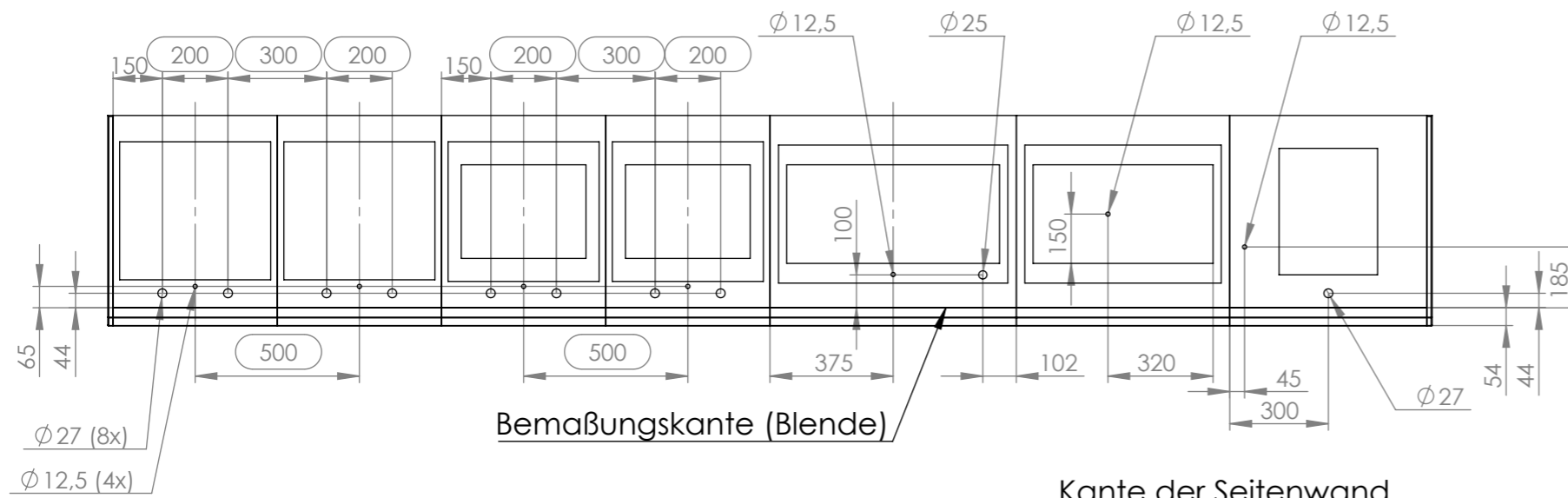


Bild 5: A15



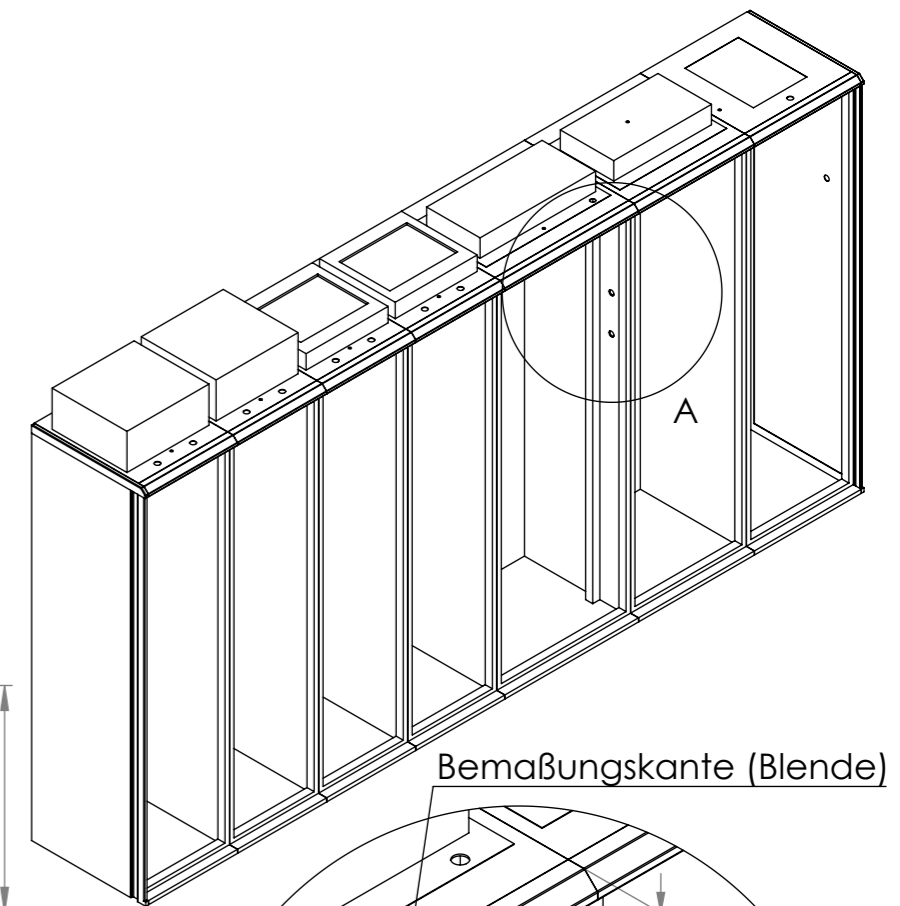
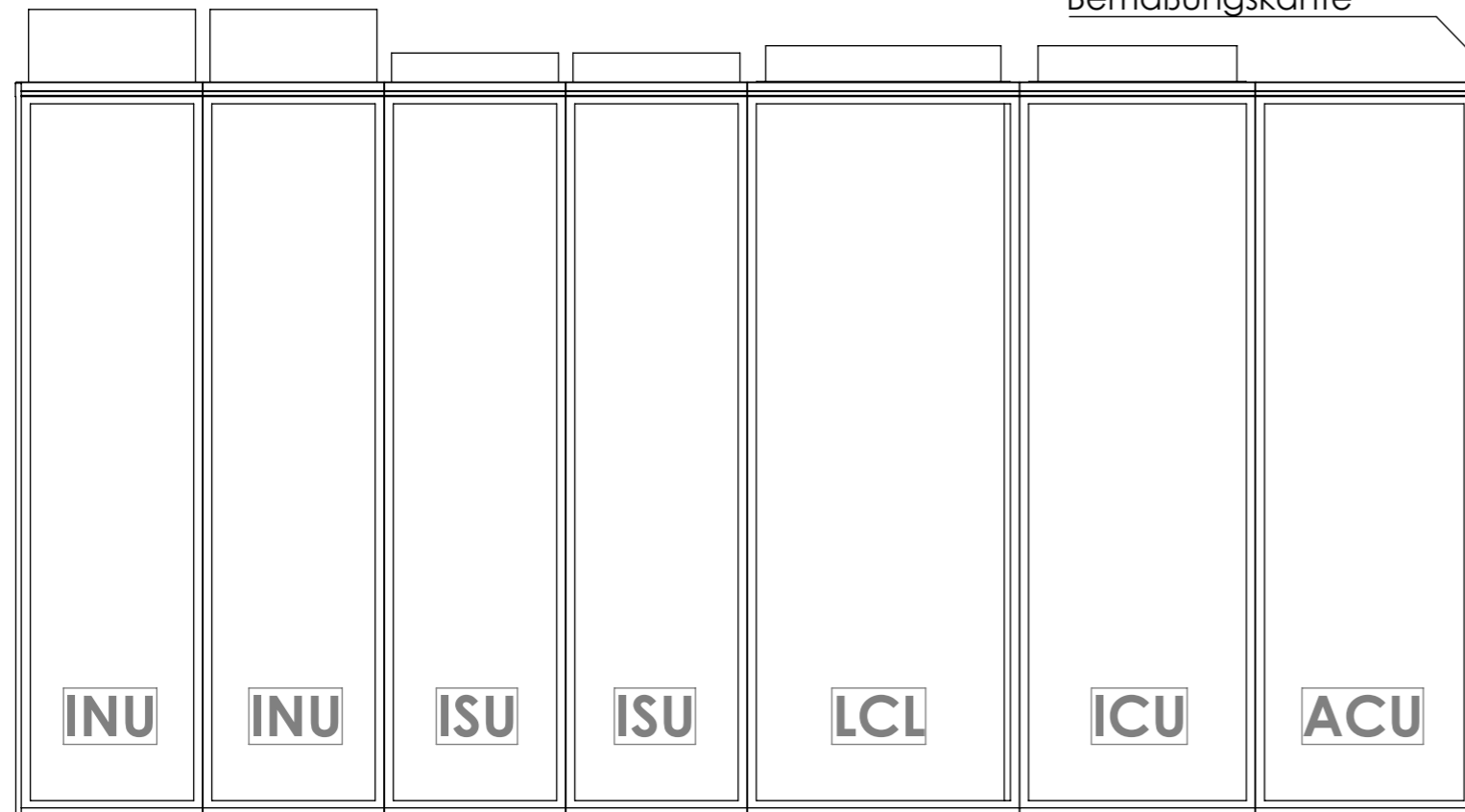
Bild 4: P24

V1	18.11.2021	Neuerstellung					Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan	Gez.:	Gepr.:	
 Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20				2020	Datum	Name	Maßstab:	
				Gezeichnet:	18.11.2021	Negnal	1:100	
Projekt:				Projektleitung:				
E160-EP5 E3 Löschanlage				Tech.Leitung:		David		
Planinhalt:				Montage Leitung:				
Übersicht Halter A9, A10, A11, A12				FE		Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>		
Zeichnungsnr: nicht anwendbar			Index	Format	Projektionsmethode			
			V1	A3	3 			

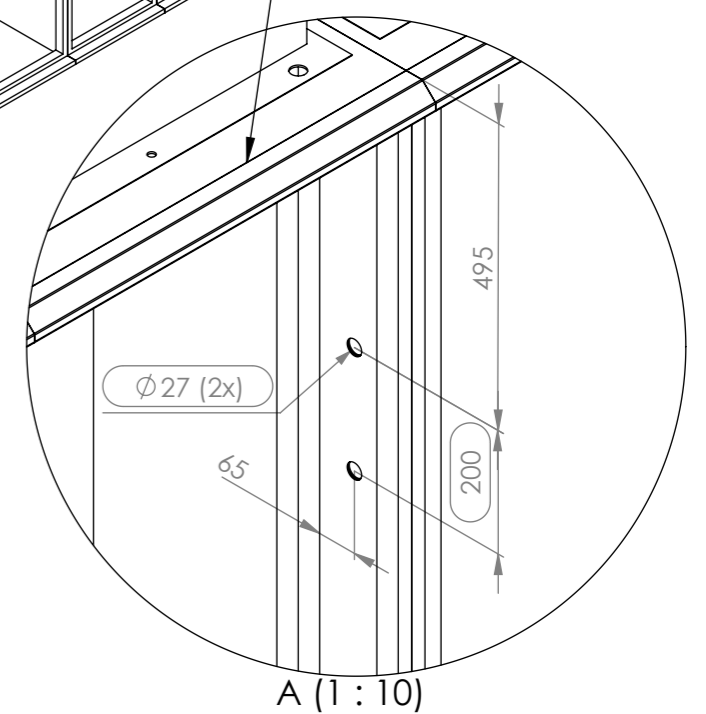


Bemaßungskante (Blende)


Kante der Seitenwand  
Bemaßungskante

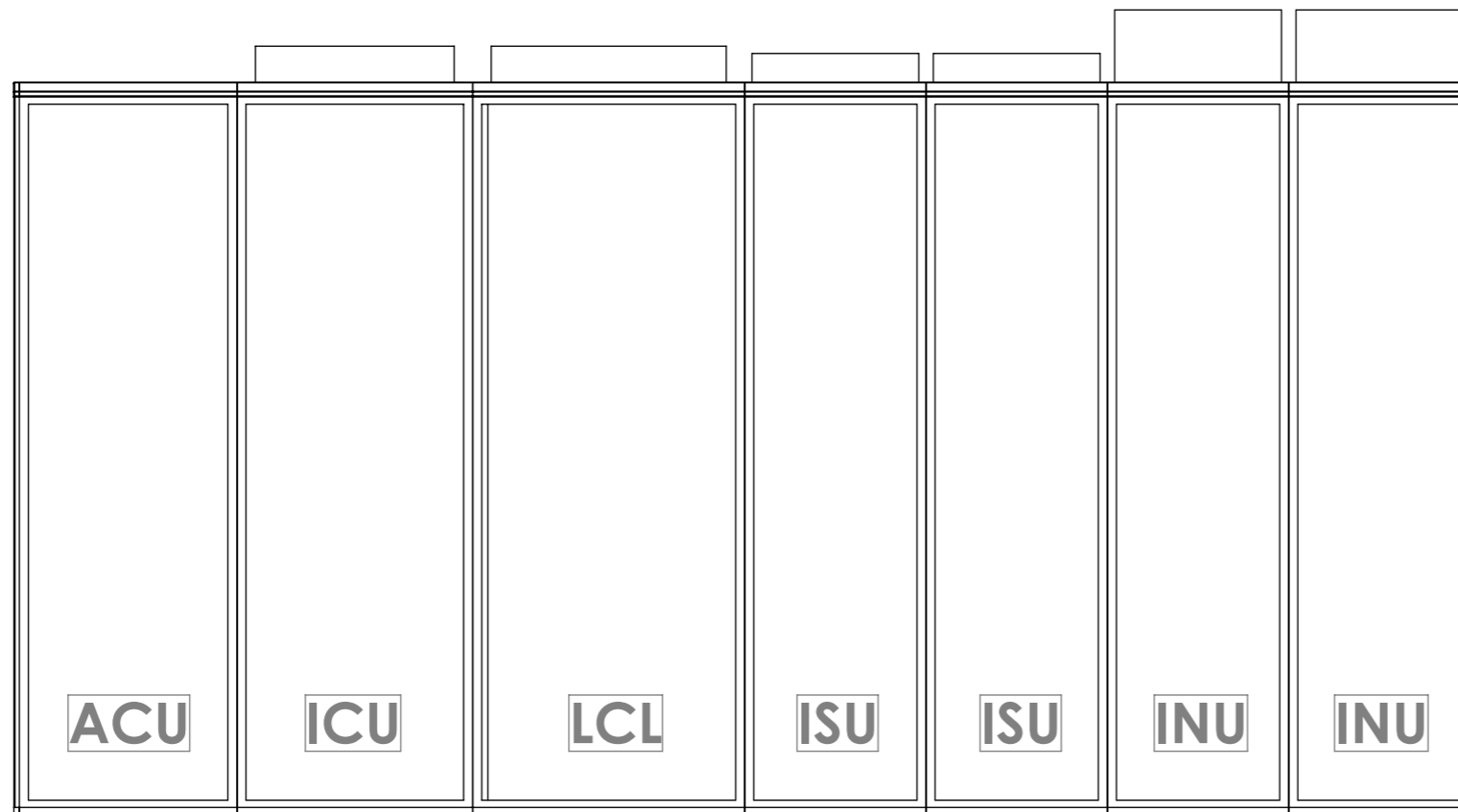
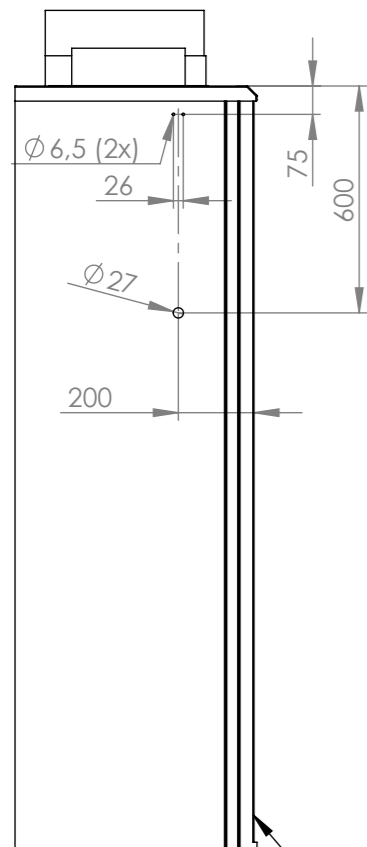
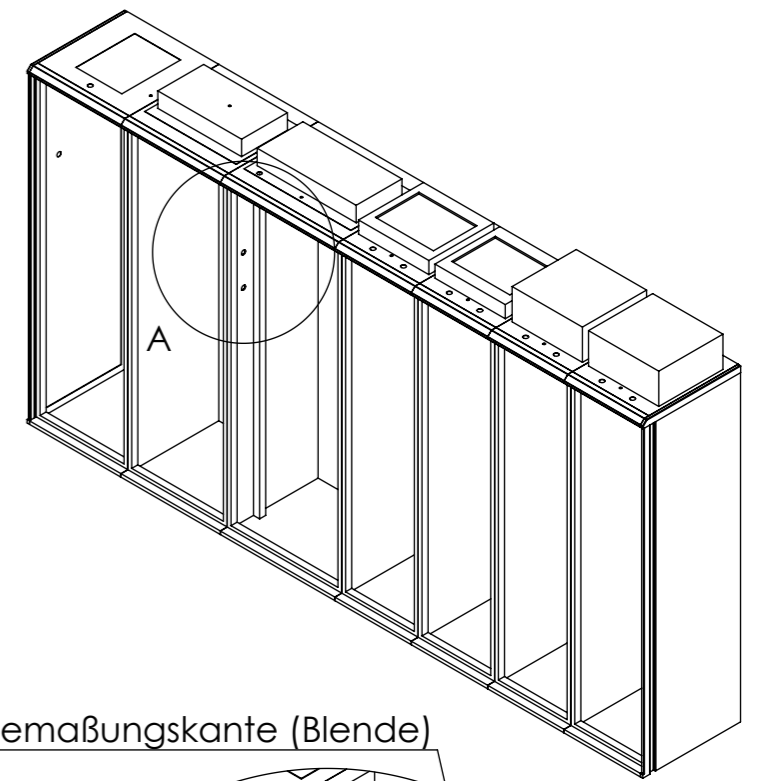
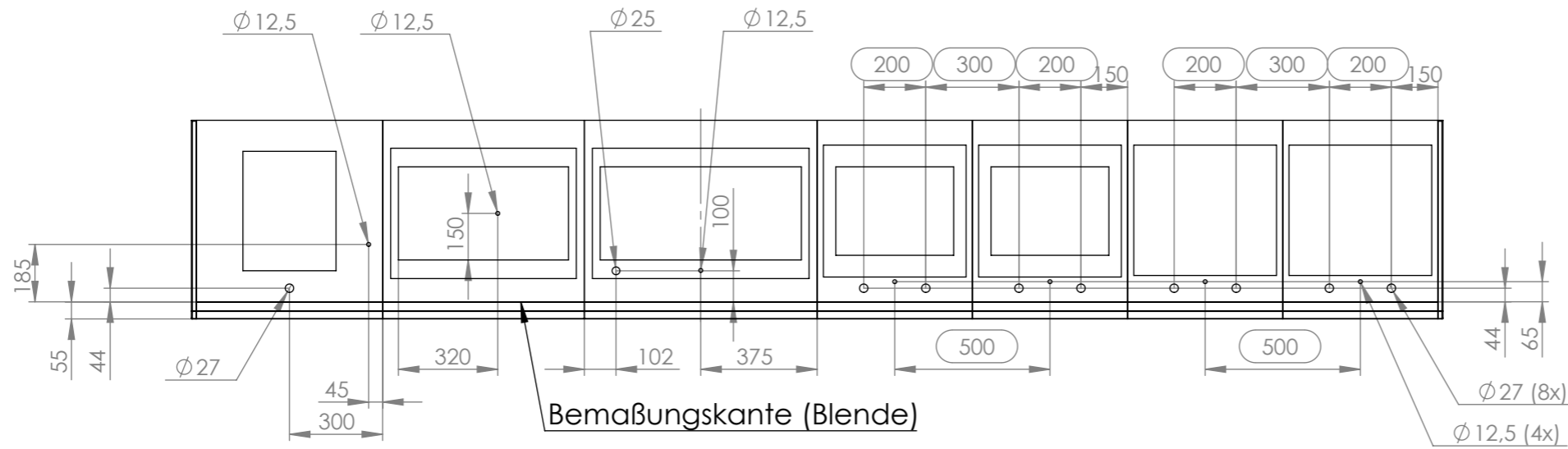


Bemaßungskante (Blende)

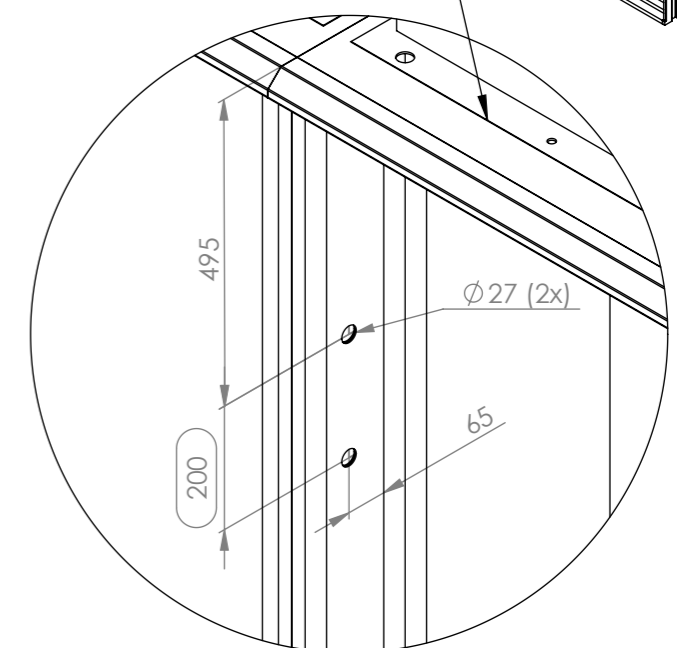


Hinweis:  
Die Bohrungen von ABB1 und ABB 2  
sind spiegelbildlich identisch

V3	05.05.2022	untere Bohrung ( $\phi 27$ mm) zwischen LCL u. ICU 50mm nach unten versetzt				Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan	Gez.:	Gepr.:
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2020	Datum	Name
Projekt:				Gezeichnet:	01.12.2021	Negnal	Maßstab: 1:50
<b>E160-EP5 E3 Löschanlage</b>				Projektleitung:			
Planinhalt:				Tech.Leitung:		David	
<b>ABB1 Bohrungen</b>				Montage Leitung:			
<b>FE</b>				Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>			
Zeichnungsnr:			Index	Format	Projektionsmethode		
nicht anwendbar			V3	A3	3		




Bemaßungskante (Blende)



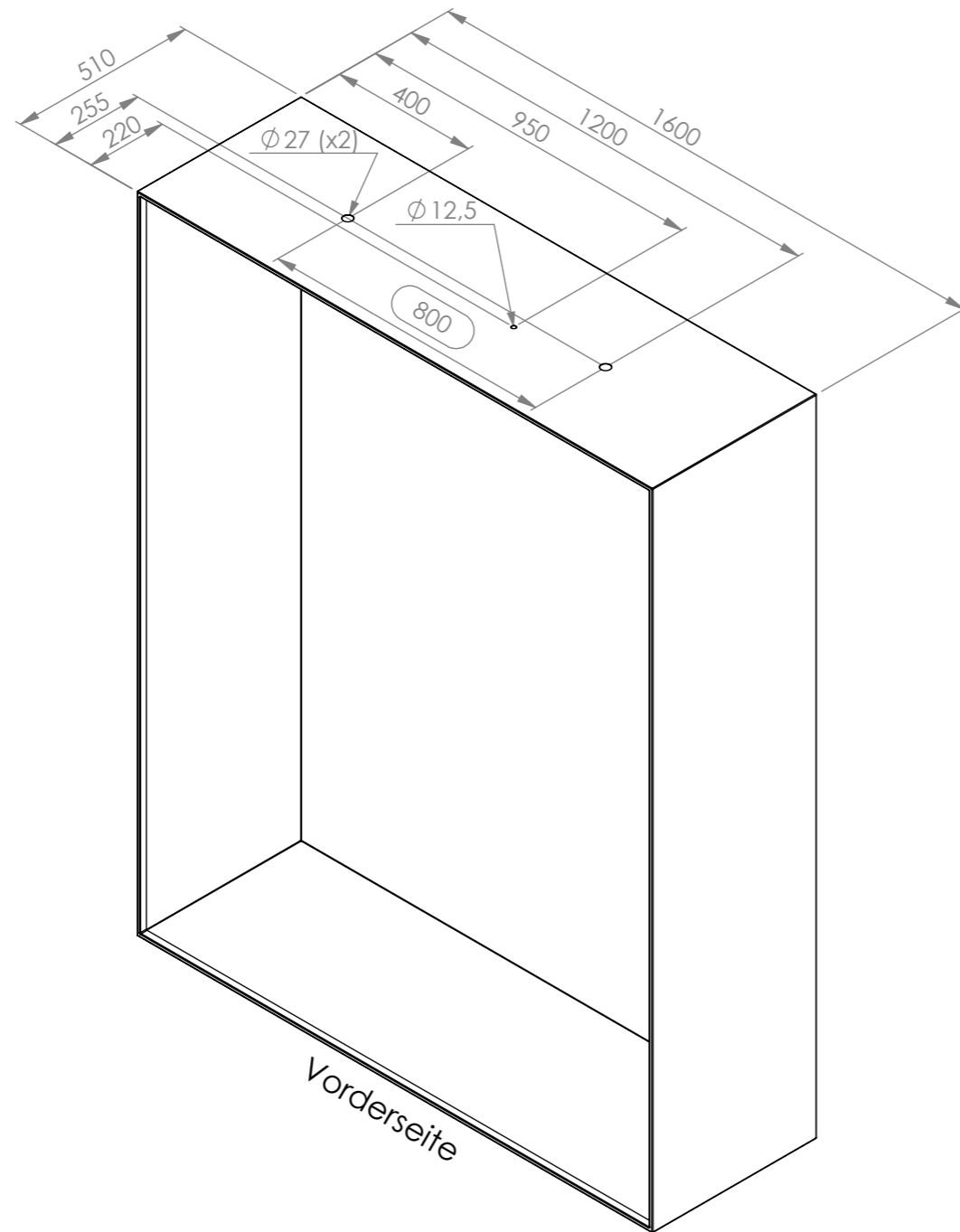
A (1 : 10)

Kante der Seitenwand  
Bemaßungskante



Hinweis:  
Die Bohrungen von ABB1 und ABB 2  
sind spiegelbildlich identisch

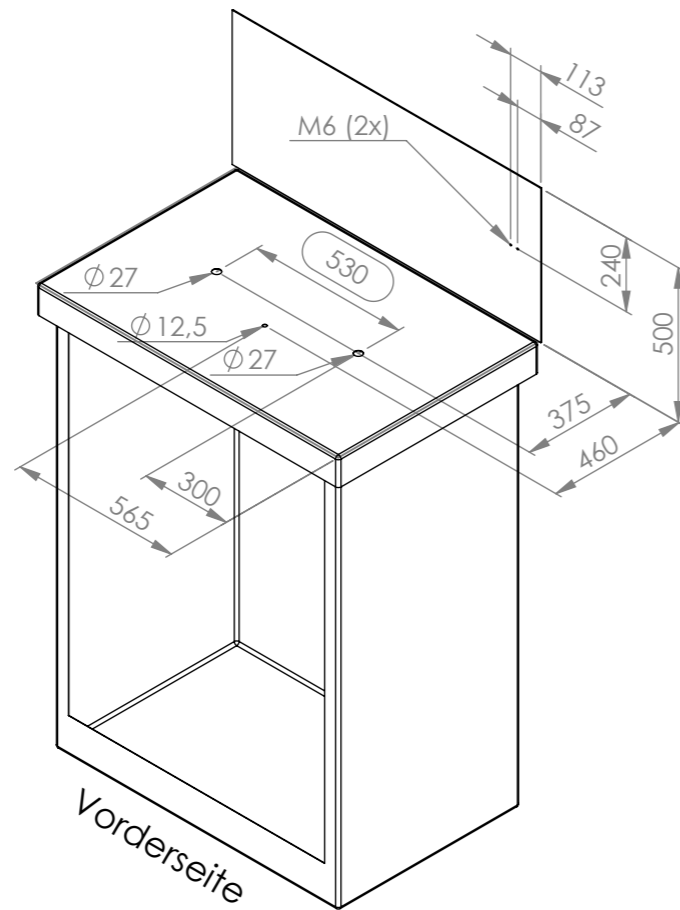
V3	05.05.2022	untere Bohrung ( $\phi 27$ mm) zwischen LCL u. ICU 50mm nach unten versetzt				Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan	Gez.:	Gepr.:
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2020	Datum	Name
			Gezeichnet:	29.11.2020	Negnal	Maßstab: 1:50	
Projekt: <b>E160-EP5 E3 Löschanlage</b>				Projektleitung:			
Planinhalt: <b>ABB2 Bohrungen</b>				Tech.Leitung:		David	
Zeichnungsnr: nicht anwendbar				Montage Leitung:			
Index V3				Format A3		Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>	
						Projektionsmethode 3	



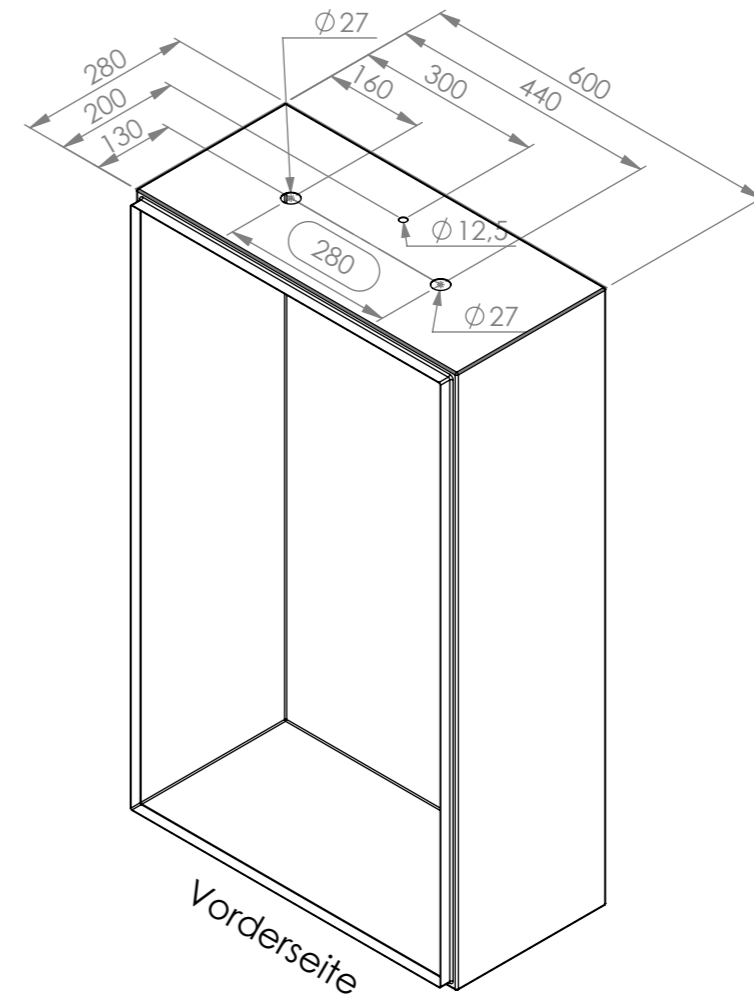


Bohrungen A6 (APBD)



V1	07.10.2021	Neuerstellung				Negnal		
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.:	Gepr.:
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2021	Datum	Name	Maßstab: 1:20
					Gezeichnet:	07.10.2021	Negnal	
Projekt:				Tech.Leitung:		David		
E160-EP5 E3 Löschanlage				Montage Leitung:				
Planinhalt:				Auftraggeber:				
Bohrungen Löschbereich A6 (APDB) <b>FE</b>				<b>protecfire GmbH</b>				
Zeichnungsnr:			Index	Format	Projektionsmethode			
nicht anwendbar			V1	A3	3 			

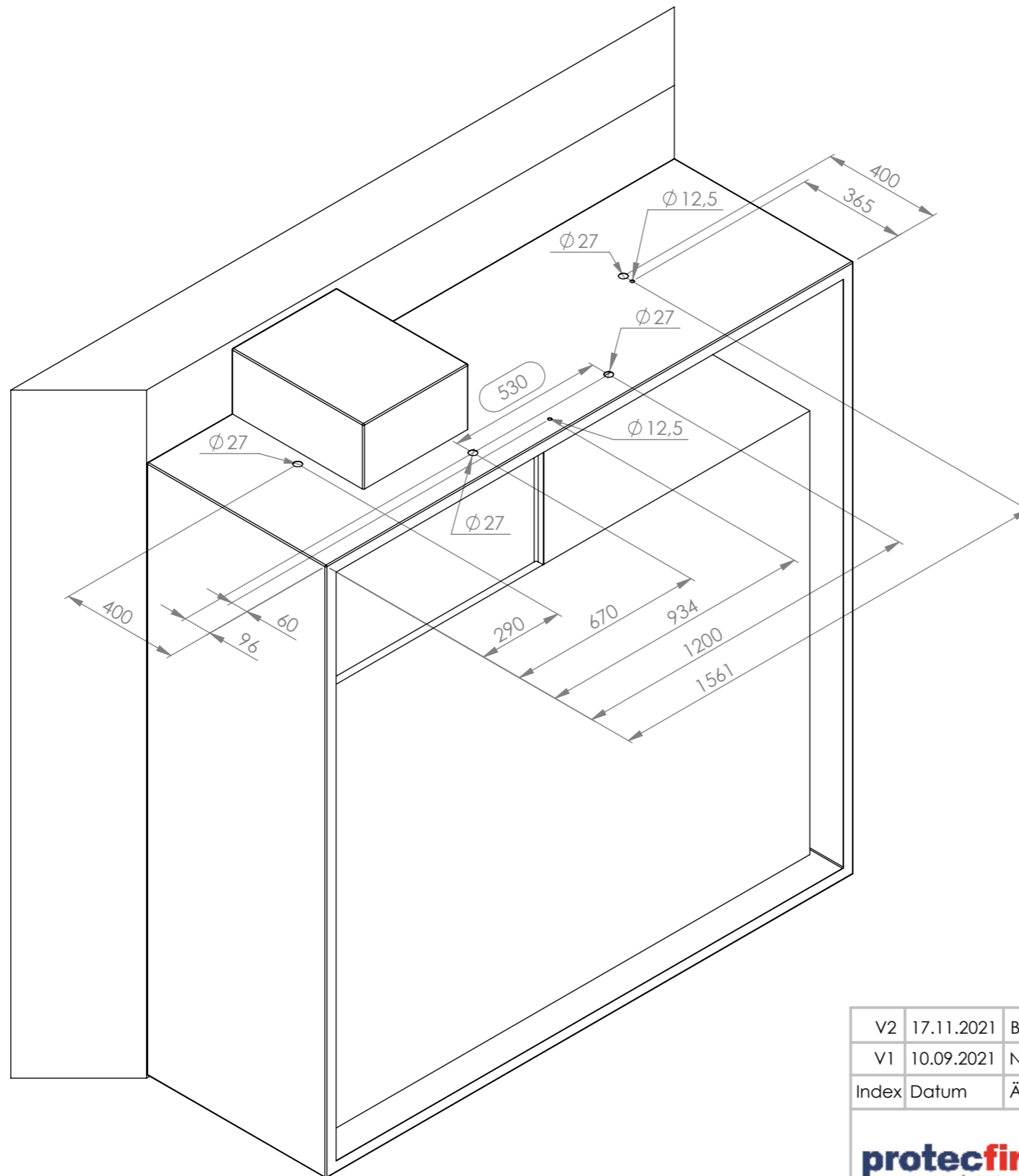


Bohrungen A4 (aux trafo)





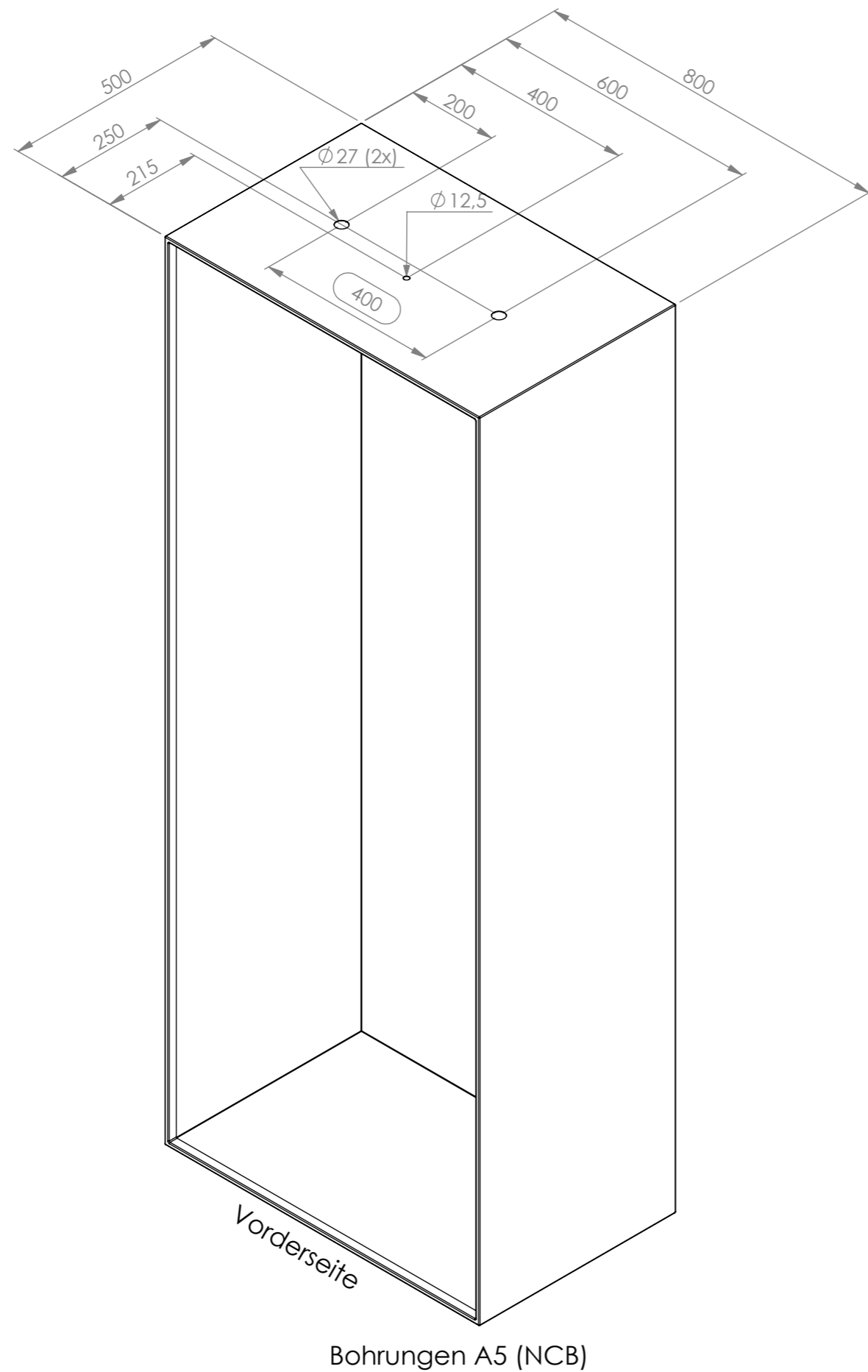
Bohrungen A4 (cooling control box)


V2	10.02.22	Bezug für Bemaßung von aux trafo geändert					Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.:	Gepr.:
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2020	Datum	Name	Maßstab: 1:20
					Gezeichnet:	07.10.2021	Negnal	
Projekt:				Tech.Leitung:		David		
E160-EP5 E3 Löschanlage				Montage Leitung:				
Planinhalt: <b>Bohrungen Löschbereich A4 (Aux Trafo und Cooling Control Box) FE</b>				Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>				
Zeichnungsnr: nicht anwendbar			Index	Format	Projektionsmethode 3			
			V2	A3				

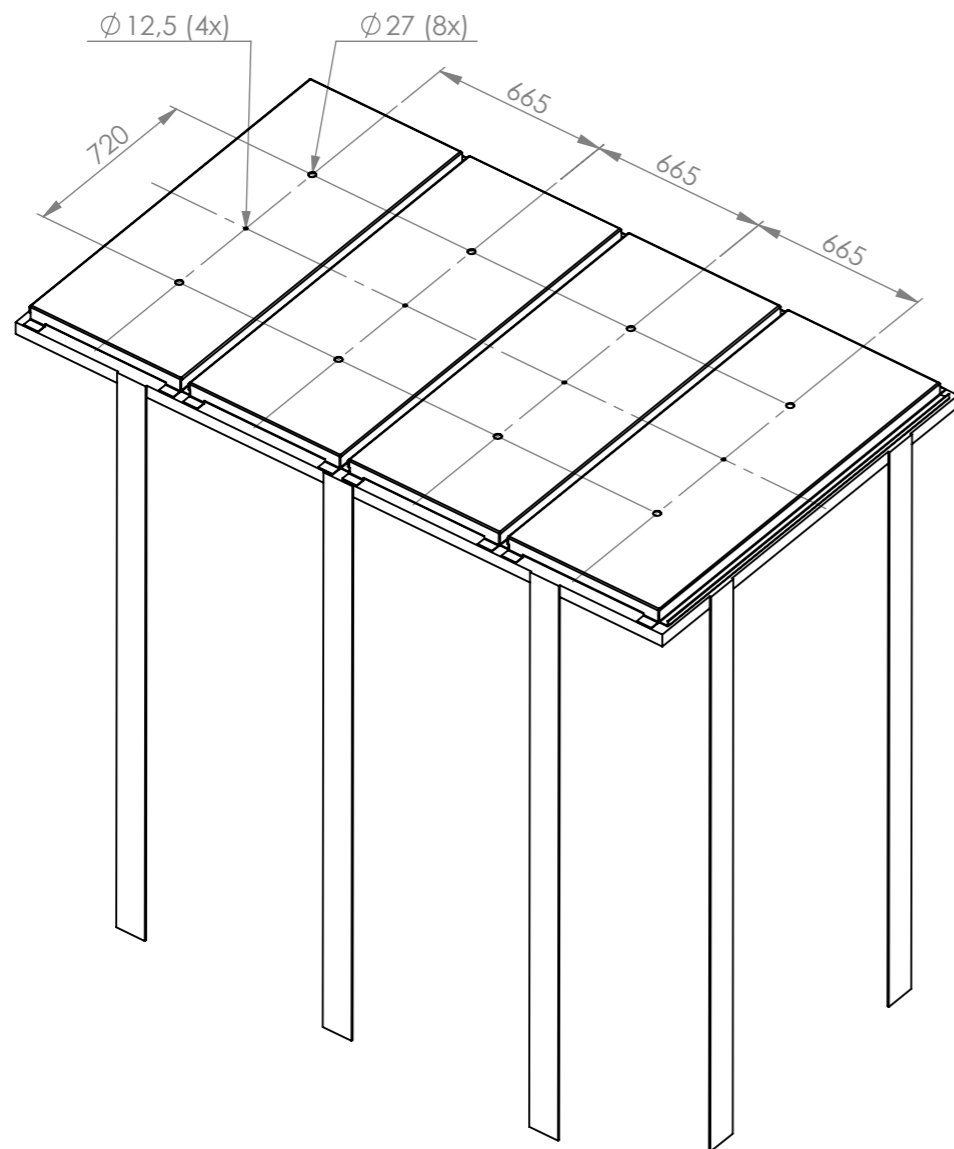


Bohrungen A8 (low voltage distribution)

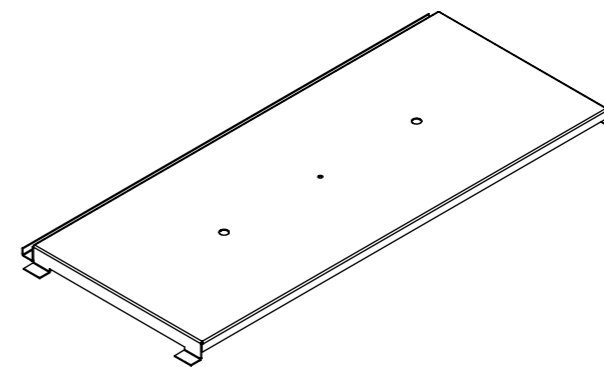
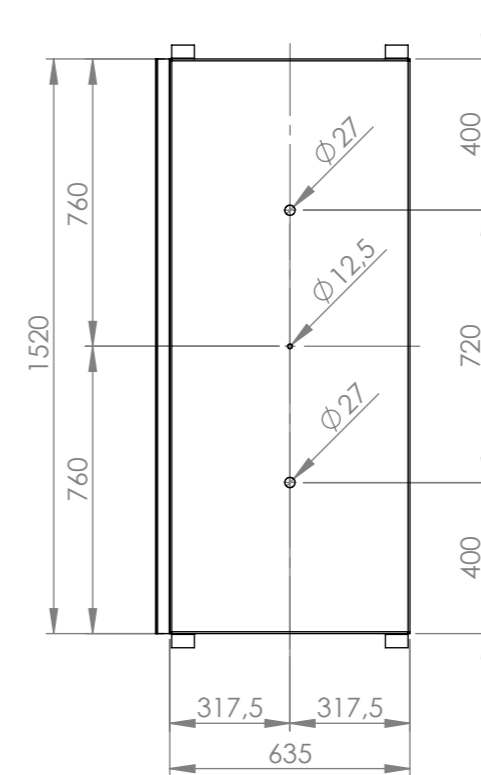
V2	17.11.2021	Bemaßungen verbessert					Negnal	
V1	10.09.2021	Neuerstellung					Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.:	Gepr.:
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2020	Datum	Name	Maßstab: 1:50
					Gezeichnet:	29.11.2020	Negnal	
Projekt:				Projektleitung:				
E160-EP5 E3 Löschanlage				Tech.Leitung:		David		
Planinhalt:				Montage Leitung:				
Bohrungen Löschbereich A8 (Low Voltage Distribution)				Auftraggeber:		<b>protecfire GmbH</b>		
Zeichnungsnr: nicht anwendbar			Index	Format	Projektionsmethode			
			V2	A3	3 			




V1	07.10.2021	Neuerstellung				Negnal		
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.:	Gepr.:
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2020	Datum	Name	Maßstab: 1:20
					Gezeichnet:	07.10.2021	Negnal	
Projekt:				Tech.Leitung:		David		
E160-EP5 E3 Löschanlage				Montage Leitung:				
Planinhalt:				Auftraggeber:				
Bohrungen Löschbereich A5 (NCB) <b>FE</b>				<b>protecfire GmbH</b>				
Zeichnungsnr:			Index	Format	Projektionsmethode 3			
nicht anwendbar			V1	A3				



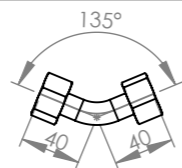
Bohrungen A7 (trafo)



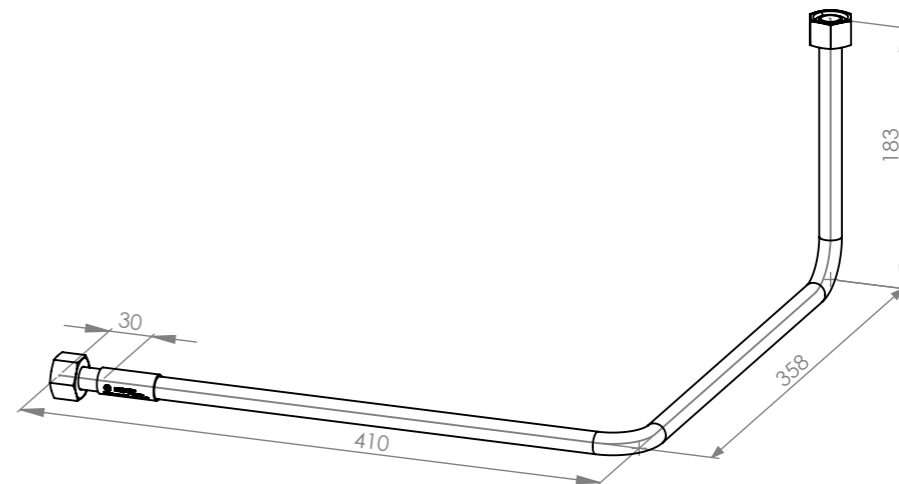
V1	07.10.2021	Neuerstellung					Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.:	Gepr.:
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2020	Datum	Name	Maßstab: 1:20
					Gezeichnet:	07.10.2021	Negnal	
Projekt:				Tech.Leitung:		David		
E160-EP5 E3 Löschanlage				Montage Leitung:				
Planinhalt:				Auftraggeber:				
Bohrungen Löschbereich A7 (trafo) <b>FE</b>				<b>protecfire GmbH</b>				
Zeichnungsnr:			Index	Format	Projektionsmethode			
nicht anwendbar			V1	A3	3			

**Löschleitung: A1/A12-L2**

182,5mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0101556  
 Anzahl: 2

**Löschleitung: A4-L2**

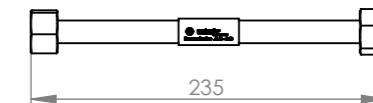
920,2mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0101563  
 Anzahl: 1

**Löschleitung: AX-L1**

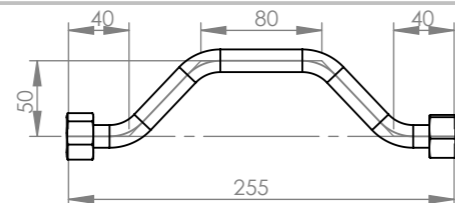
155mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0101573  
 Anzahl: 8

**Löschleitung: A4-L5**

235mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0105080  
 Anzahl: 1 und 1

**Löschleitung: A1/A12-L3**

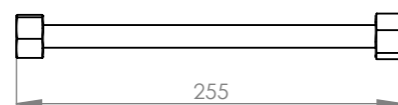
255mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0101557  
 Anzahl: 2

**Löschleitung: A5-L2**

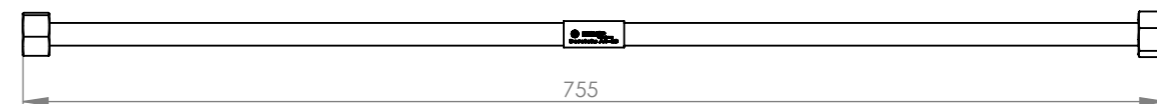
365mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0101565  
 Anzahl: 1

**Löschleitung: A2/A11-L3**

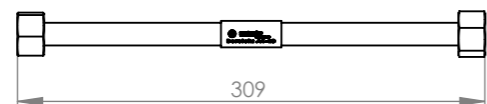
255mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0101558  
 Anzahl: 2

**Löschleitung: A6-L2**

755mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0101566  
 Anzahl: 1

**Löschleitung: A3/A10-L3**

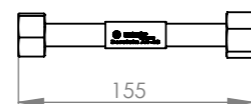
315mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0101560  
 Anzahl: 2

**Löschleitung: A7-L2**

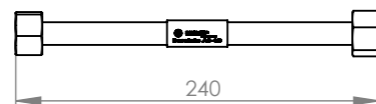
678mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0101567  
 Anzahl: 1

**Löschleitung: A3/A10-L4**

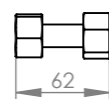
105mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0101561  
 Anzahl: 2

**Löschleitung: A3/A10-L5**

290mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0101562  
 Anzahl: 2


**Löschleitung: A3/A10-L6**

62mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0101581  
 Anzahl: 2

**Löschleitung: A4-L4**

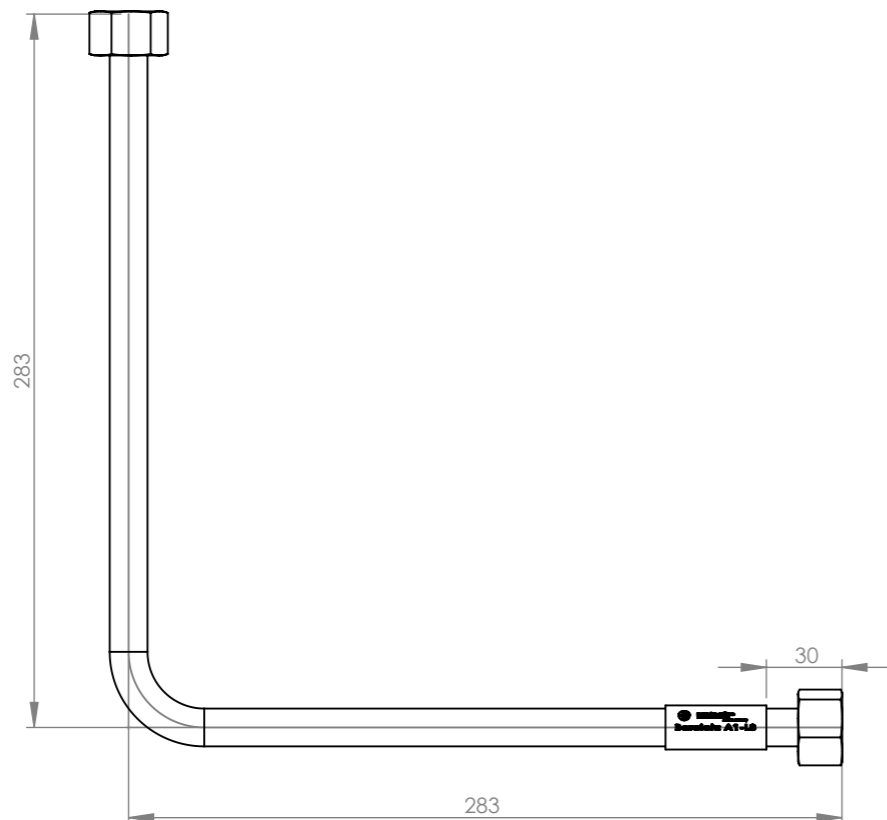
485mm  
 Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
 Art.Nr.: 0101564  
 Anzahl: 1



V3	04.05.2022	Löschl. A3/A10-L4 50mm verlängert, Löschl. A3/A10-L5 50mm gekürzt				Negnal		
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.:	Gepr.:
 Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20				2020	Datum	Name	Maßstab:	
				Gezeichnet:	04.05.2022	Negnal	1:50	
Projekt:				Tech.Leitung:		David		
<b>E160-EP5 E3 Löschanlage Prototyp 1</b>				Montage Leitung:				
Planinhalt:				Auftraggeber:		<b>protecfire GmbH</b>		
<b>Löschleitungen 1 von 2</b>				<b>FE</b>		Projektionsmethode 3		
Zeichnungsnr: nicht anwendbar			Index V3	Format A3				

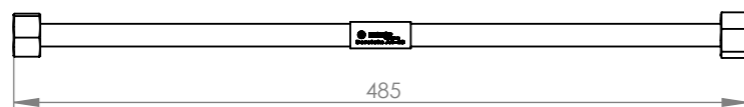
**Löschleitung: A8-L2**

550,6mm  
Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
Art.Nr.: 0101568  
Anzahl: 1



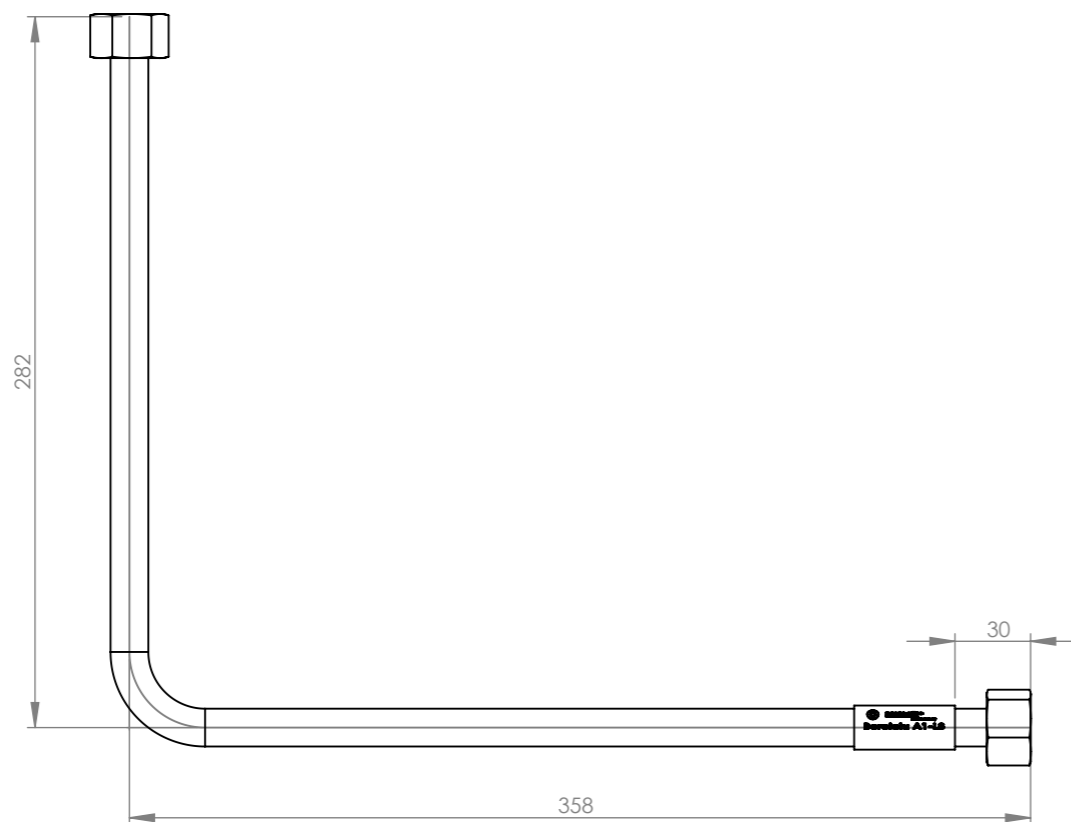
**Löschleitung: A8-L3**

485mm  
Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
Art.Nr.: 0101569  
Anzahl: 1



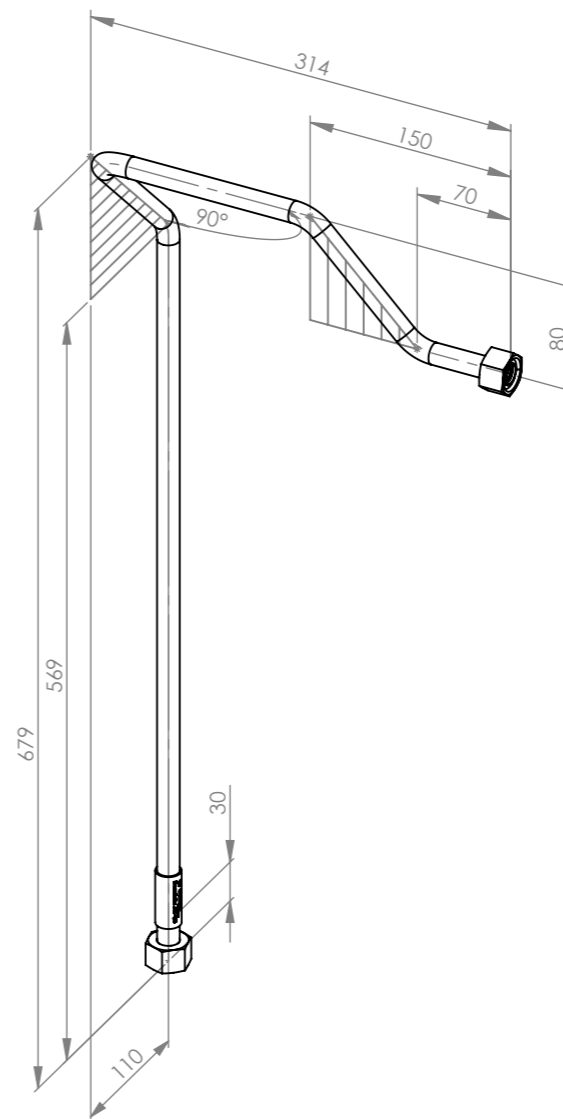
**Löschleitung: A8-L4**

624,6mm  
Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
Art.Nr.: 0101570  
Anzahl: 1



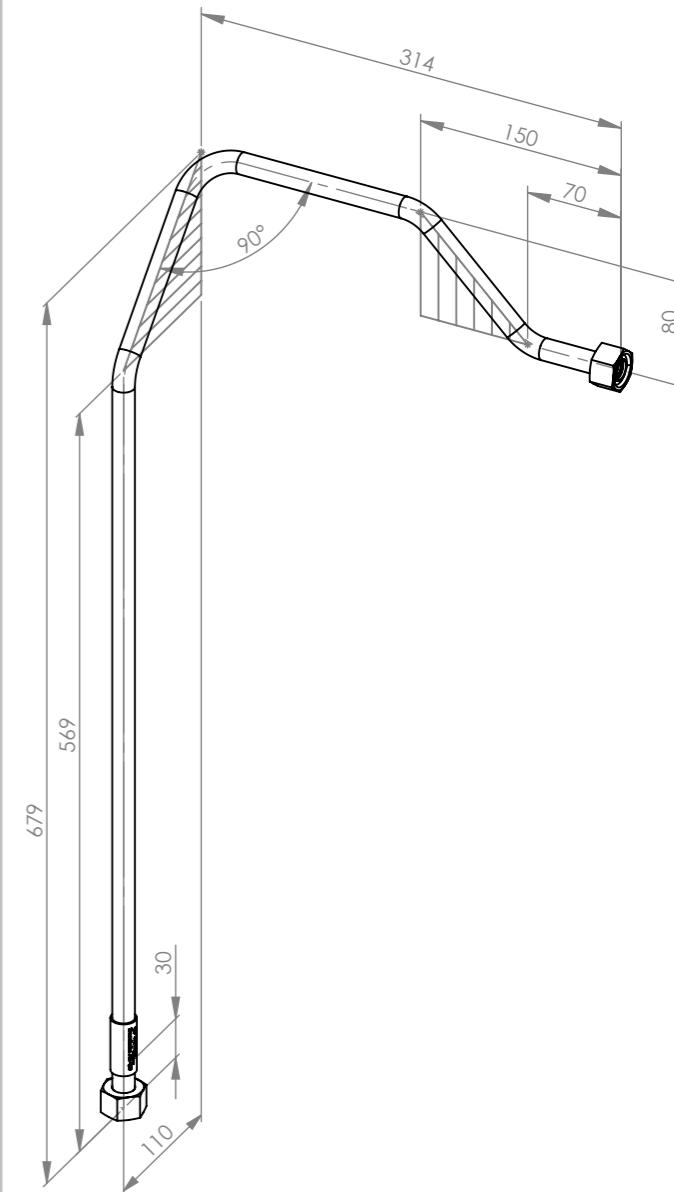
**Löschleitung: A9-L2**


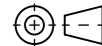
1048,7mm  
Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
Art.Nr.: 0101571  
Anzahl: 1



**Löschleitung: A9-L4**

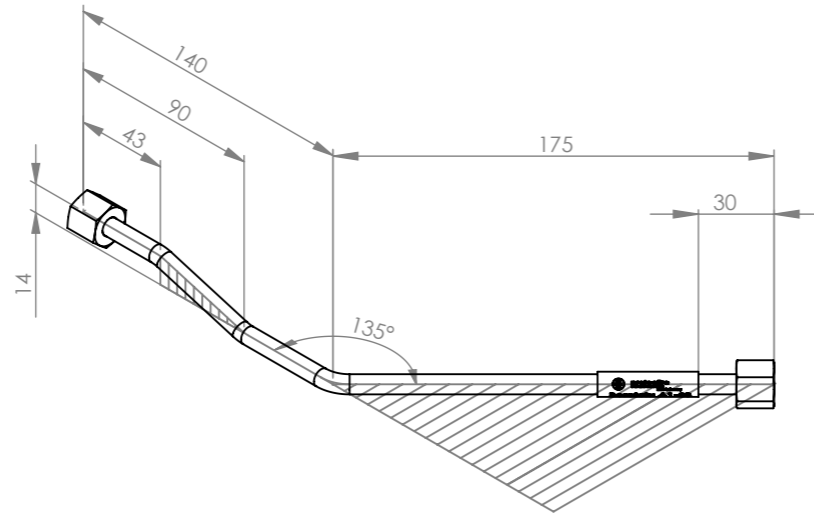
1048,7mm  
Hydraulikrohr 15 x 1,5 vz  
Art.Nr.: 0101572  
Anzahl: 1



V1	19.01.2021	Neuerstellung				Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.: Gepr.:
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2020	Datum	Name
					Gezeichnet:	29.11.2020	Negnal
Projekt:				Projektleitung:			
E160-EP5 E3 Löschanlage Prototyp 1				Tech.Leitung:		David	
Planinhalt:				Montage Leitung:			
Löschleitungen 2 von 2				Auftraggeber:		protecfire GmbH	
Zeichnungsnr: nicht anwendbar			Index	Format	Projektionsmethode		
			V1	A3	3 		

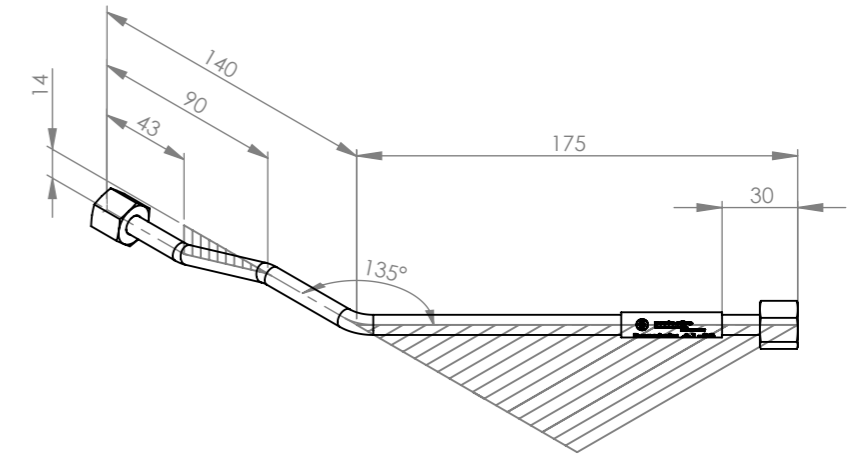
**Steuerleitung: A1-S2**

315,1mm  
Hydraulikrohr 8 x 1 vz  
Art.Nr.: 0101574  
Anzahl: 1



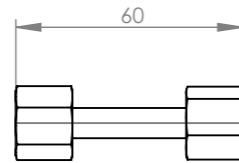
**Steuerleitung: A12-S2**

315,1mm  
Hydraulikrohr 8 x 1 vz  
Art.Nr.: 0101578  
Anzahl: 1



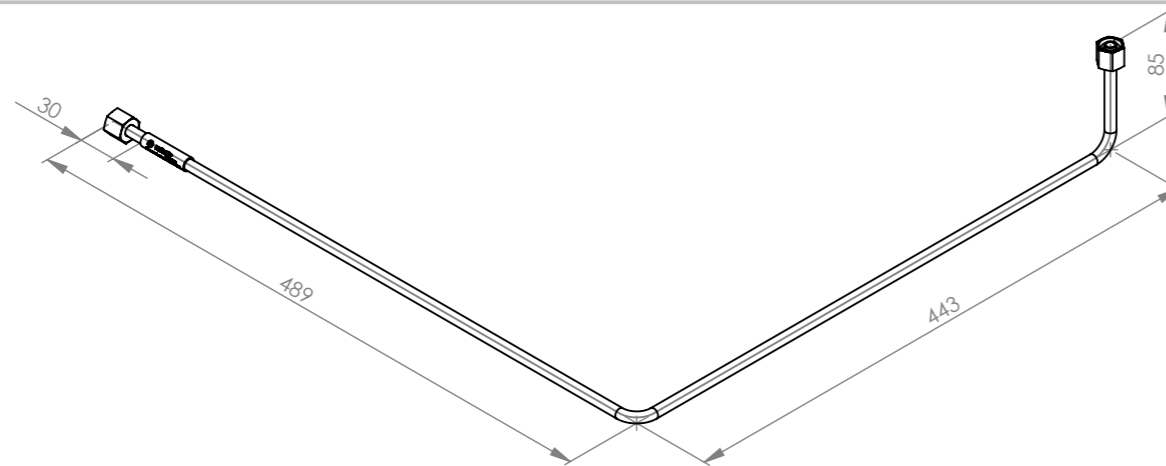
**Steuerleitung: A2/A11-S2**

60mm  
Hydraulikrohr 8 x 1 vz  
Art.Nr.: 0101575  
Anzahl: 2



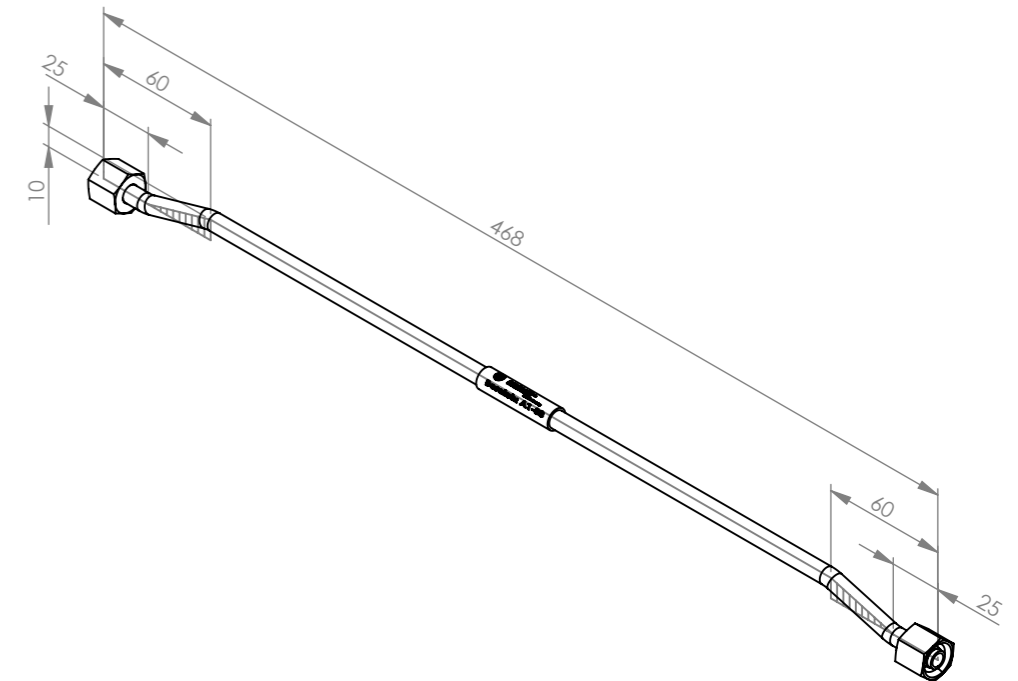
**Steuerleitung: A4-S2**

999,7mm  
Hydraulikrohr 8 x 1 vz  
Art.Nr.: 0101576  
Anzahl: 1



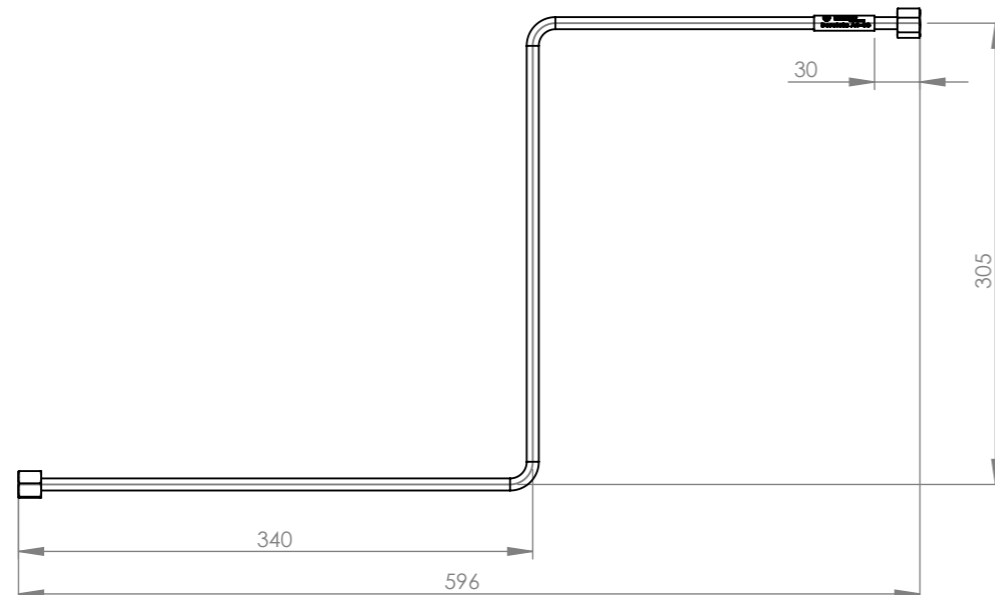
**Steuerleitung: AX-S1**



529,4mm  
Hydraulikrohr 8 x 1 vz  
Art.Nr.: 0101579  
Anzahl: 4



**Steuerleitung: A8-S2**

883,7mm  
Hydraulikrohr 8 x 1 vz  
Art.Nr.: 0101577  
Anzahl: 1



V2	10.02.2022	Steuerleitung A4-S2 Maß 393mm auf 443mm geändert damit Spy nicht kollidiert				Negnal		
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.:	Gepr.:
 Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20				2020	Datum	Name	Maßstab:	
				Gezeichnet:	29.11.2020	Negnal	1:5	
Projekt:				Tech.Leitung:		David		
E160-EP5 E3 Löschanlage Prototyp 1				Montage Leitung:				
Planinhalt:				Auftraggeber:		protecfire GmbH		
Steuerleitungen <b>FE</b>								
Zeichnungsnr: nicht anwendbar			Index V2	Format A3	Projektionsmethode 3			



## Stückliste Bauteile

erstellt am:

03.06.2022

Projekt: Enercon E160-EP5 E3

Index: C

### Löschleitung Schläuche

Pos.	Anzahl	Einheit	Artikelbeschreibung	Art. Nr.
A-L1	1	Stk	Löschschauch NW12 x 4100 GG VZ	2000670
A-L2	2	Stk	Löschschauch NW12 x 3000 GG VZ	0100068
A1-L1	1	Stk	Löschschauch NW12 x 5000 GG VZ	0100497
A2-L1	1	Stk	Löschschauch NW12 x 3800 GG VZ	0100562
A3-L1	1	Stk	Löschschauch NW12 x 3100 GG VZ	0100669
A4-L1	1	Stk	Löschschauch NW12 x 5550 GG VZ	2000649
A4-L3	1	Stk	Löschschauch NW12 x 4100 GG VZ	2000670
A5-L1	1	Stk	Löschschauch NW12 x 6000 GG VZ	0100478
A6-L1	1	Stk	Löschschauch NW12 x 5000 GG VZ	0100497
A7-L1	1	Stk	Löschschauch NW12 x 1650 GG VZ	2000647
A7-L3	6	Stk	Löschschauch NW12 x 650 GG VZ	2000650
A8-L1	1	Stk	Löschschauch NW12 x 1250 GG VZ	0100988
A9-L1	1	Stk	Löschschauch NW12 x 1850 GG VZ	2000651
A9-L3	1	Stk	Löschschauch NW12 x 5000 GG VZ	0100497
A10-L1	1	Stk	Löschschauch NW12 x 3100 GG VZ	0100669
A11-L1	1	Stk	Löschschauch NW12 x 3800 GG VZ	0100562
A12-L1	1	Stk	Löschschauch NW12 x 5000 GG VZ	0100497

## Stückliste Bauteile

erstellt am:

03.06.2022

Projekt: Enercon E160-EP5 E3

Index: C

### Löschleitung Rohre

A1/A12-L3	2	Stk	Löschrohr_E160_A1/A12-L3_15 x 1,5 VZ	0101557
A2/A11-L3	2	Stk	Löschrohr_E160_A2/A11-L3_15 x 1,5 VZ	0101558
A3/A10-L2	2	Stk	Löschrohr_E160_A3/A10-L2_15 x 1,5 VZ	0101559
A3/A10-L3	2	Stk	Löschrohr_E160_A3/A10-L3_15 x 1,5 VZ	0101560
A3/A10-L4	2	Stk	Löschrohr_E160_A3/A10-L4_15 x 1,5 VZ	0101561
A3/A10-L5	2	Stk	Löschrohr_E160_A3/A10-L5_15 x 1,5 VZ	0101562
A3/A10-L6	2	Stk	Löschrohr_E160_A3/A10-L6_15 x 1,5 VZ	0101581
A4-L2	1	Stk	Löschrohr_E160_A4-L2_15 x 1,5 VZ	0101563
A4-L4	1	Stk	Löschrohr_E160_A4-L4_15 x 1,5 VZ	0101564
A4-L5	1	Stk	Löschrohr_E160_A4-L5_15 x 1,5 VZ	0101580
A5-L2	1	Stk	Löschrohr_E160_A5-L2_15 x 1,5 VZ	0101565
A6-L2	1	Stk	Löschrohr_E160_A6-L2_15 x 1,5 VZ	0101566
A7-L2	1	Stk	Löschrohr_E160_A7-L2_15 x 1,5 VZ	0101567
A8-L2	1	Stk	Löschrohr_E160_A8-L2_15 x 1,5 VZ	0101568
A8-L3	1	Stk	Löschrohr_E160_A8-L3_15 x 1,5 VZ	0101569
A8-L4	1	Stk	Löschrohr_E160_A8-L4_15 x 1,5 VZ	0101570
A9-L2	1	Stk	Löschrohr_E160_A9-L2_15 x 1,5 VZ	0101571
A9-L4	1	Stk	Löschrohr_E160_A9-L4_15 x 1,5 VZ	0101572
AX-L1	8	Stk	Löschrohr_E160_AX-L1_15 x 1,5 VZ	0101573

### Steuerleitung Schläuche

Pos.	Anzahl	Einheit	Artikelbeschreibung	Art. Nr.
A-S1	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 3200 GG VZ	0100778
A-S2	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 800 GG VZ	0100091
A-S3	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 3000 GG VZ	0100084
A1-S1	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 5000 GG VZ	0100504
A2-S1	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 4000 GG VZ	0100086
A3-S1	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 2650 GG VZ	2000671
A3-S2	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 800 GG VZ	0100091
A4-S1	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 6000 GG VZ	0100437
A4-S3	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 4100 GG VZ	0100673
A5-S1	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 6200 GG VZ	0100558
A6-S1	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 5200 GG VZ	0101155
A7-S1	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 2000 GG VZ	0100277
A7-S2	3	Stk	Steuerschlauch NW06 x 650 GG VZ	2000386
A8-S1	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 1300 GG VZ	0100435
A9-S1	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 1900 GG VZ	2000652
A9-S2	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 5000 GG VZ	0100504
A10-S1	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 2650 GG VZ	2000671
A10-S2	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 800 GG VZ	0100091
A11-S1	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 4000 GG VZ	0100086
A12-S1	1	Stk	Steuerschlauch NW06 x 5000 GG VZ	0100504

## Stückliste Bauteile

erstellt am:

03.06.2022

Projekt: Enercon E160-EP5 E3

Index: C

### Steuerleitung Rohre

Pos.	Anzahl	Einheit	Artikelbeschreibung	Art. Nr.
A1-S2	1	Stk	Steuerrohr_E160_A1-S2_08 x 1 VZ	0101574
A2 / A11-S2	2	Stk	Steuerrohr_E160_A2 / A11-S2_08 x 1 VZ	0101575
A4-S2	1	Stk	Steuerrohr_E160_A4-S2_08 x 1 VZ	0101576
A8-S2	1	Stk	Steuerrohr_E160_A8-S2_08 x 1 VZ	0101577
A12-S2	1	Stk	Steuerrohr_E160_A12-S2_08 x 1 VZ	0101578
AX-S1	4	Stk	Steuerrohr_E160_AX-S1_08 x 1 VZ	0101579

### Bauteile

Pos.	Anzahl	Einheit	Artikelbeschreibung	Art. Nr.
BS	1	Stk	Behälterstation Enercon E160-EP5 E3	0101543
WE	1	Stk	Wartungseinheit inkl. Halterung Enercon E160-EP5 E3	0101544
BVS A	1	Stk	Bereichsventilstation Enercon E160-EP5 E3 Version A	0101545
BVS B	1	Stk	Bereichsventilstation Enercon E160-EP5 E3 Version B	0101550
BE93	16	Stk	Branderkennungselement SPY20 93° C Typ firespy	0102026
BE141	8	Stk	Branderkennungselement SPY20 141° C Typ firespy	0102018
DK4	48	Stk	Feinsprühdüse K4 lose Typ firespy	0107028
DÖS	1	Stk	Druckschalter Typ firespy	0106026
ÜDV	1	Stk	Überdruckventil	0112004

## Stückliste Bauteile

erstellt am:

03.06.2022

Projekt: Enercon E160-EP5 E3

Index: C

### Verschraubungen

Pos.	Anzahl	Einheit	Artikelbeschreibung	Art. Nr.
V18	14	Stk	Verschlussstopfen 08L VZ	0100243
V17	15	Stk	Verschlussstopfen 15L VZ	0107007
V14	14	Stk	Überwurfmutter 08L VZ	0100168
V13	15	Stk	Überwurfmutter 15L VZ	0100169
V6	4	Stk	W-Anschluss einstellbar 08L VZ	0100441
V5	8	Stk	W-Anschluss einstellbar 15L VZ	0100440
V4	2	Stk	W-Verschraubung 08L VZ	0100439
V3	7	Stk	W-Verschraubung 15L VZ	0100428
V28	8	Stk	W-Anschluss 45° 08L VZ	2000653
V10	1	Stk	T-Anschluss einstellbar 08L VZ	0100467
V9	1	Stk	T-Anschluss einstellbar 15L VZ	0100468
V7	1	Stk	T-Verschraubung 15L VZ	0100442
V28	3	Stk	Gerade Verschraubung 08L VZ	0100445
V1	3	Stk	Gerade Verschraubung 15L VZ	0100444
V12	1	Stk	Gerader Zwischenstutzen 08L VZ	0100190
V11	9	Stk	Gerader Zwischenstutzen 15L VZ	0100239
V22	2	Stk	Gerade Schottverschraubung 15L VZ	0100135
V22	4	Stk	U-Scheibe DIN 125 M22 VZ	0100219

## Stückliste Bauteile

erstellt am:

03.06.2022

Projekt: Enercon E160-EP5 E3

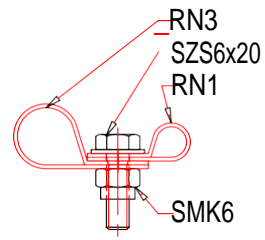
Index: C

### Halter

Pos.	Anzahl	Einheit	Artikelbeschreibung	Art. Nr.
CS58	12	Stk	Caddy-Schelle EM58SM 8 - 14 mm - 11mm Schraube	0100806
CS24	5	Stk	Caddy-Schelle EM24SM 3 - 8 mm - 11mm Schraube	0100807
RN1	3	Stk	RSGU 1. 08/15 Rohrschelle mit Gummiprofil	0100100
RN2	28	Stk	RSGU 1. 10/15 Rohrschelle mit Gummiprofil	0100099
RN3	41	Stk	RSGU 1. 15/15 Rohrschelle mit Gummiprofil	0100098
SZS6x20	39	Stk	Sperrzahnschraube verzinkt M6 x 20	0100186
SMK6	41	Stk	Sicherungsmutter Stahl-ZN Din 985 M6	0100105
USS6	10	Stk	U-Scheibe M6 VZ DIN 125	0100292
RP3	6	Stk	Klemmbacken GR 2 Ø15L	0100022
DPP3	5	Stk	Deckplatte GR 2 LDP	0100018
SS6x55	6	Stk	SKT-Schraube 8.8-ZN DIN 931 M6 x 55	0100223

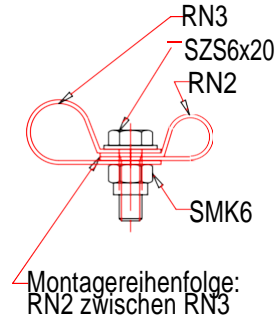
### Halterung ND2

Mst: 1/2



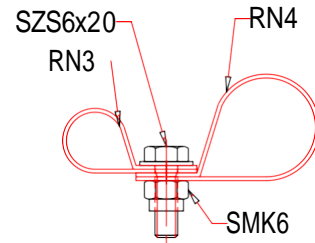
### Halterung ND2

Mst: 1/2



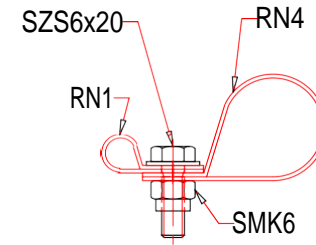
### Halterung ND3

Mst: 1/2



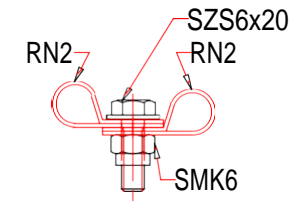
### Halterung ND4

Mst: 1/2



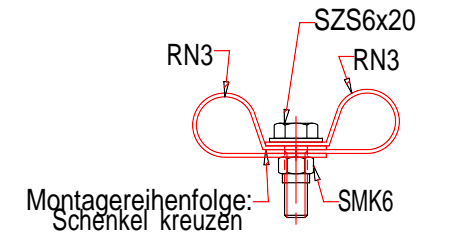
### Halterung ND5

Mst: 1/2



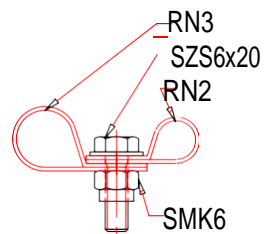
### Halterung ND6

Mst: 1/2



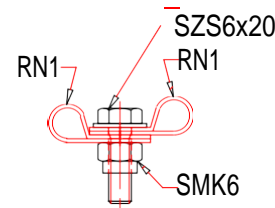
### Halterung ND7

Mst: 1/2



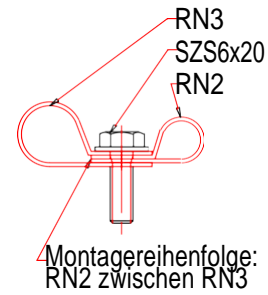
### Halterung ND8

Mst: 1/2



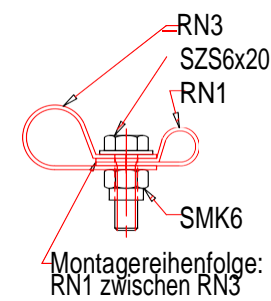
### Halterung ND9

Mst: 1/2



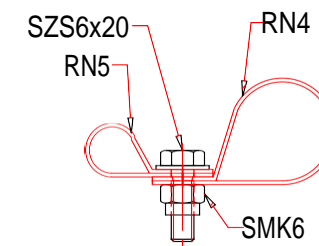
### Halterung ND10

Mst: 1/2



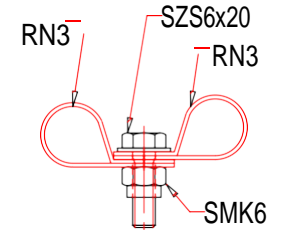
### Halterung ND11

Mst: 1/2



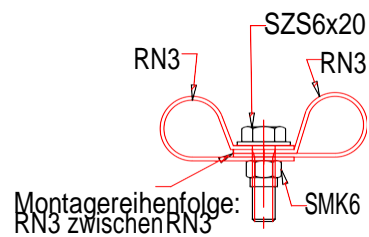
### Halterung ND12

Mst: 1/2



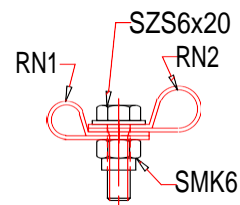
### Halterung ND13

Mst: 1/2



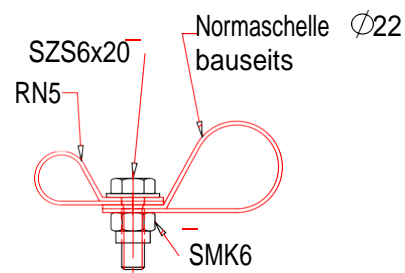
### Halterung ND14

Mst: 1/2



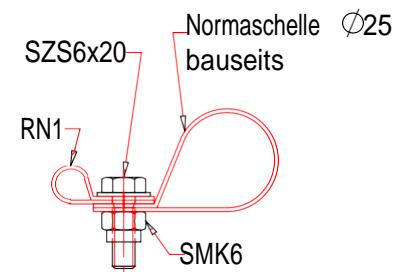
### Halterung ND15

Mst: 1/2



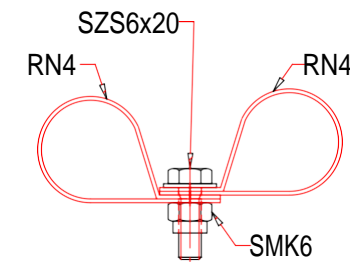
### Halterung ND16

Mst: 1/2



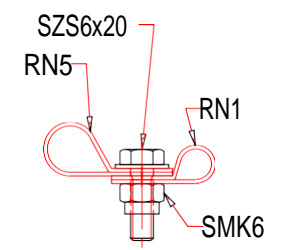
### Halterung ND17



Mst: 1/2



### Halterung ND18

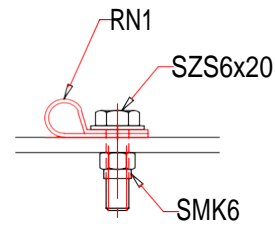
Mst: 1/2



V1	07.10.2021	Neuerstellung				Negnal		
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.: Gepr.:	
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2021	Datum	Name	Maßstab: 1:1
			Gezeichnet:	07.10.2021	Negnal			
Projekt: <b>Kompaktfeuerlöschanlage/ COMPACT EXTINGUISHING SYSTEM</b>				Projektleitung:		David		
Planinhalt: <b>Halterungen Norma-Doppelhalter (ND) FE</b>				Tech.Leitung:		Montage Leitung:		
Zeichnungsnr: nicht anwendbar				Index V1		Format A3		Projektionsmethode 3 
Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>								

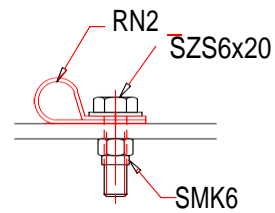
### Halterung N1

Mst: 1/2



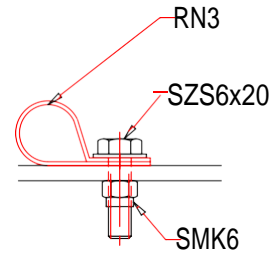
### Halterung N2

Mst: 1/2



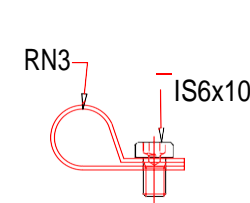
### Halterung N3

Mst: 1/2



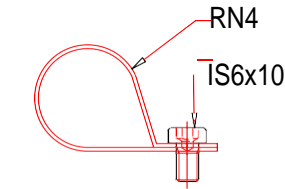
### Halterung N4

Mst: 1/2



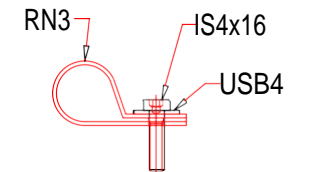
### Halterung N5

Mst: 1/2



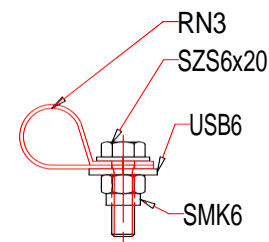
### Halterung N6

Mst: 1/2



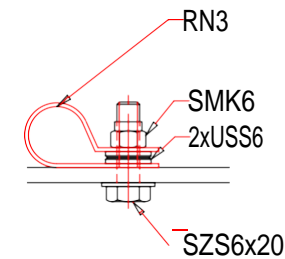
### Halterung N7

Mst: 1/2



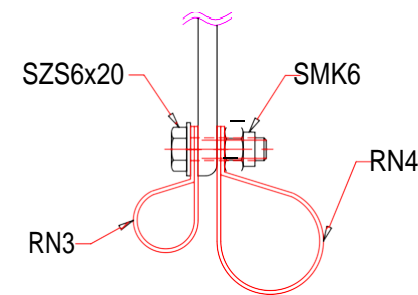
### Halterung N8

Mst: 1/2



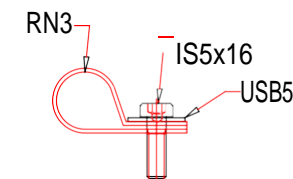
### Halterung N9

Mst: 1/2



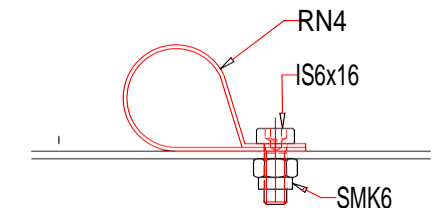
### Halterung N10

Mst: 1/2



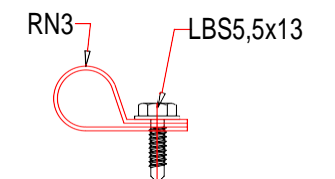
### Halterung N11

Mst: 1/2



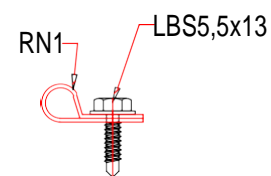
### Halterung N12

Mst: 1/2



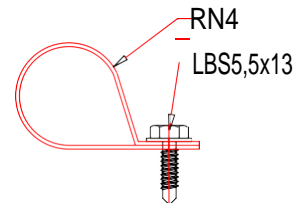
### Halterung N13

Mst: 1/2



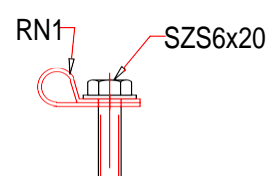
### Halterung N14

Mst: 1/2



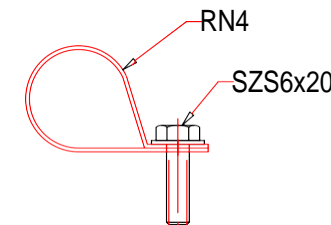
### Halterung N15

Mst: 1/2



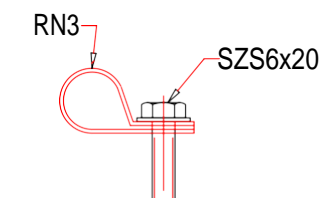
### Halterung N16

Mst: 1/2



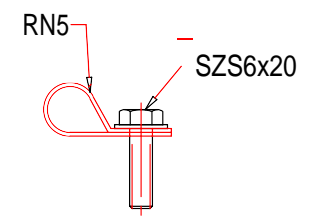
### Halterung N17

Mst: 1/2



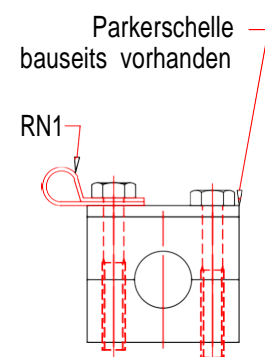
### Halterung N18

Mst: 1/2



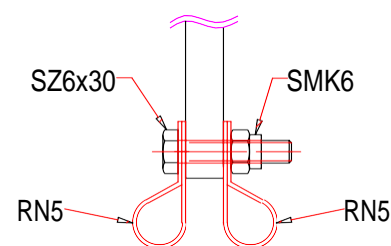
### Halterung N19

Mst: 1/2



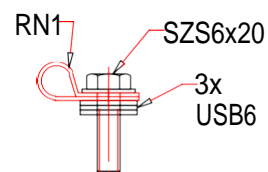
### Halterung N20



Mst: 1/2



### Halterung N21

Mst: 1/2

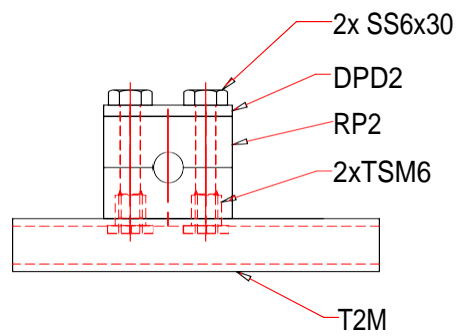


V1	07.10.2021	Neuerstellung				Negnal		
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.: Gepr.:	
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2021	Datum	Name	Maßstab:
Projekt: <b>Kompaktfeuerlöschanlage/ COMPACT EXTINGUISHING SYSTEM</b>				Gezeichnet:	07.10.2021	Negnal	1:1	
Planinhalt: <b>Halterungen Norma (N)</b> <span style="color:red">FE</span>				Projektleitung:		Tech.Leitung: David		Montage Leitung:
Zeichnungsnr.: nicht anwendbar				Index: V1		Format: A3		Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>
Projektionsmethode: 3 								



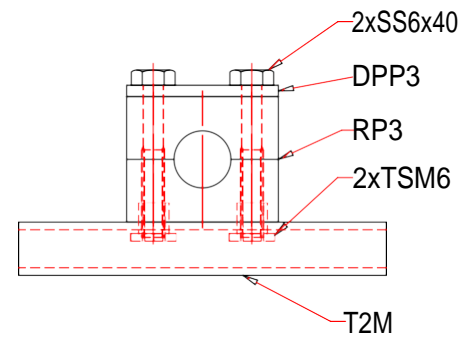
### Halterung P1

Mst: 1/2



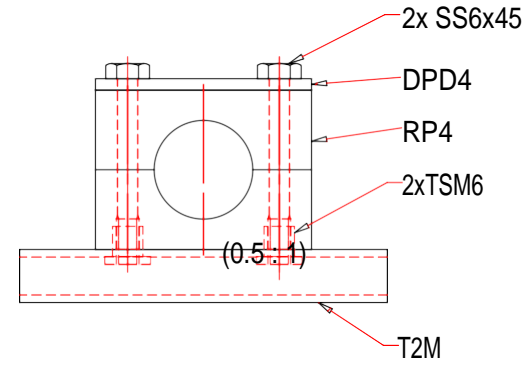
### Halterung P2

Mst: 1/2



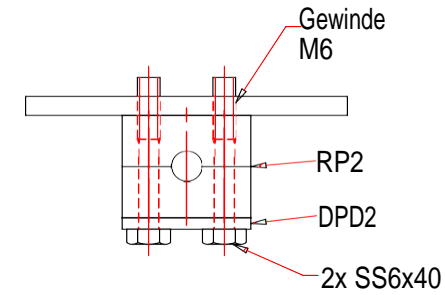
### Halterung P3

Mst: 1/2



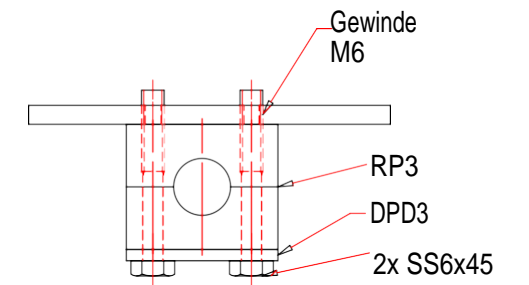
### Halterung P4

Mst: 1/2



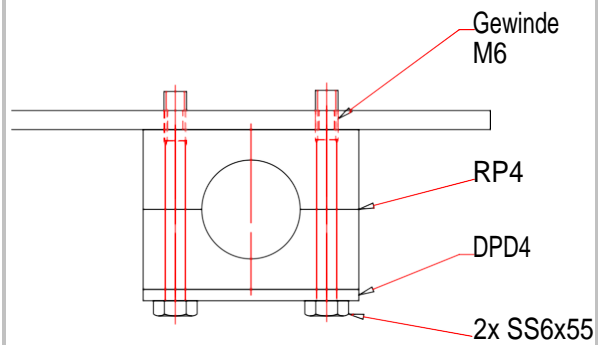
### Halterung P5

Mst: 1/2



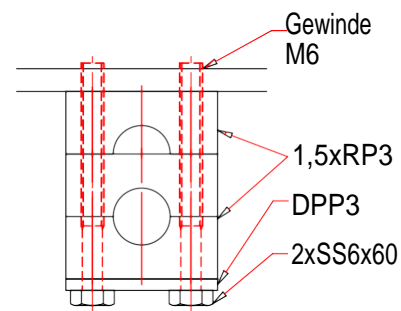
### Halterung P6

Mst: 1/2



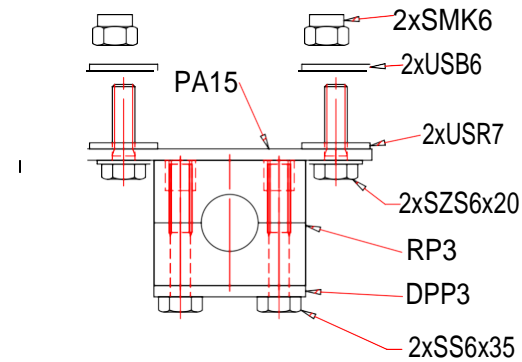
### Halterung P7

Mst: 1/2



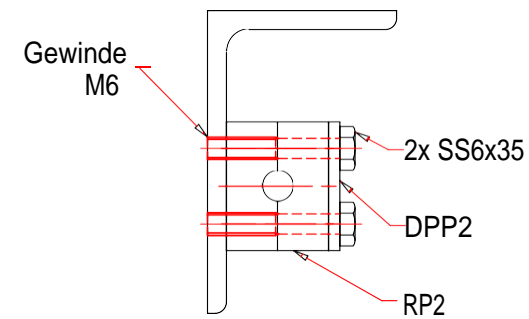
### Halterung P8

Mst: 1/2



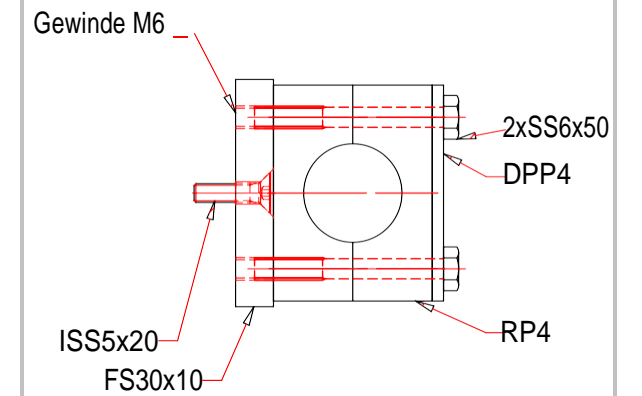
### Halterung P9

Mst: 1/2



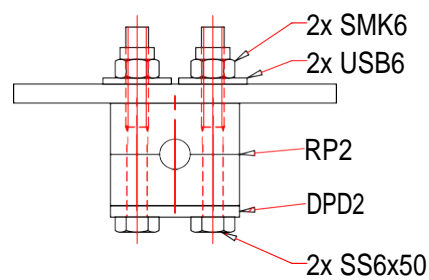
### Halterung P10

Mst: 1/2



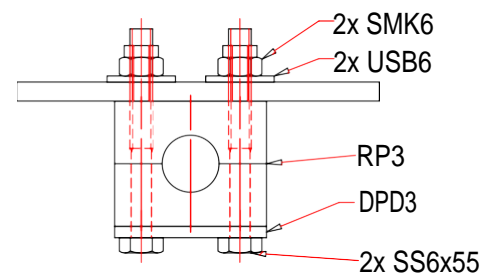
### Halterung P11

Mst: 1/2



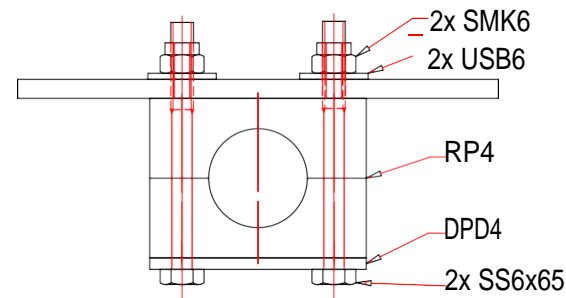
### Halterung P12

Mst: 1/2



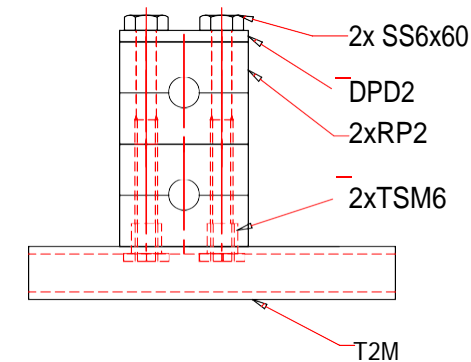
### Halterung P14

Mst: 1/2



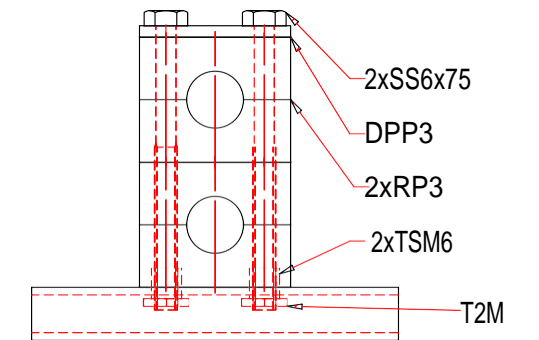
### Halterung P15

Mst: 1/2



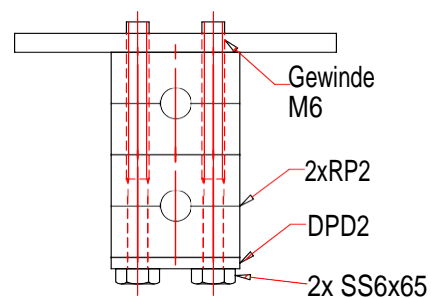
### Halterung P16

Mst: 1/2



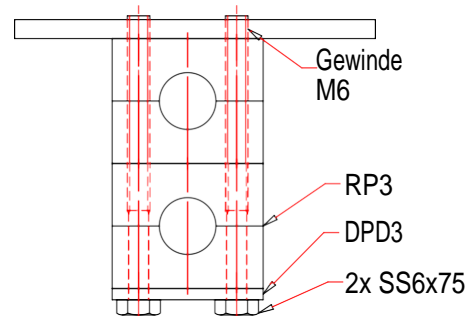
### Halterung P17

Mst: 1/2



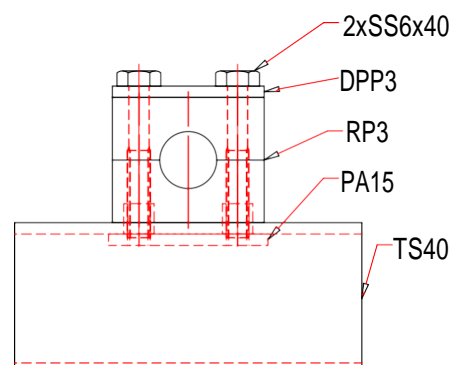
### Halterung P18



Mst: 1/2



### Halterung P19

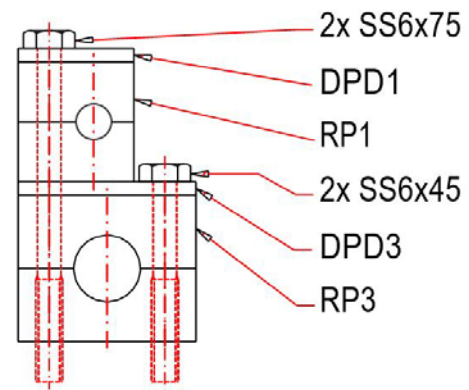
Mst: 1/2



V1	07.10.2021	Neuerstellung			Negnal		
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan	Gez.: Gepr.:	
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2021 Datum Name Maßstab: 07.10.2021 Negnal 1:1		
Projekt: <b>Kompaktfeuerlöschanlage/                  COMPACT EXTINGUISHING SYSTEM</b>				Projektleitung:		Tech.Leitung: David	
Planinhalt: <b>Halterungen Parker (P) 1-19</b>				Montage Leitung:		Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>	
Zeichnungsnr: nicht anwendbar			Index V1	Format A3	Projektionsmethode 3		

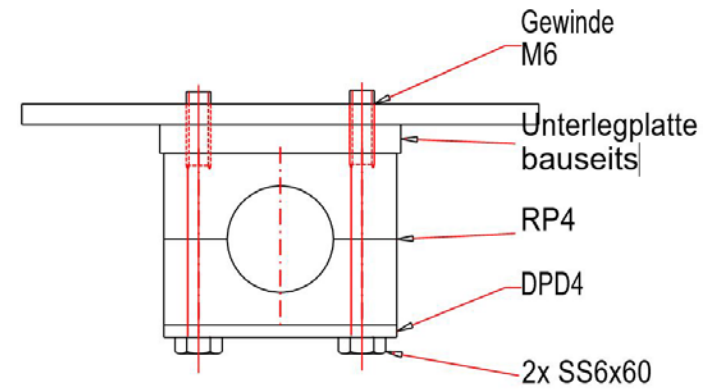
## Halterung P20

Mst: 1/2



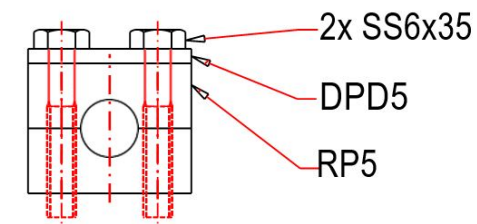
## Halterung P21

Mst: 1/2



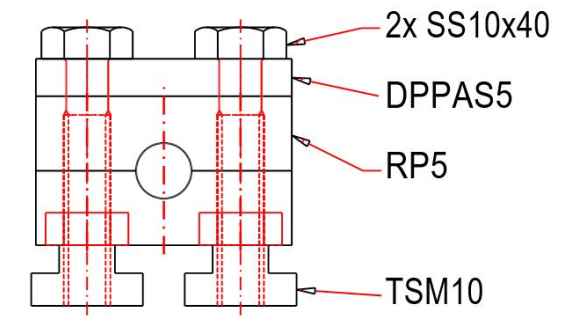
## Halterung P22

Mst: 1/2



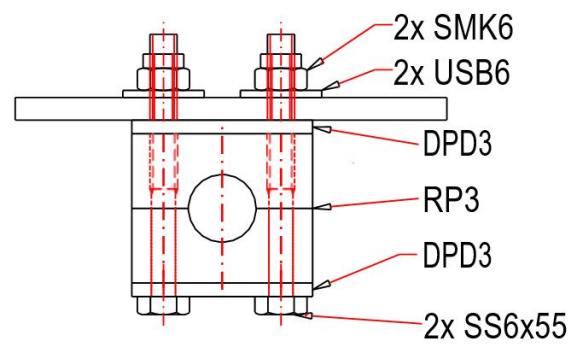
## Halterung P23


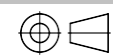
Mst: 1/2



## Halterung P24

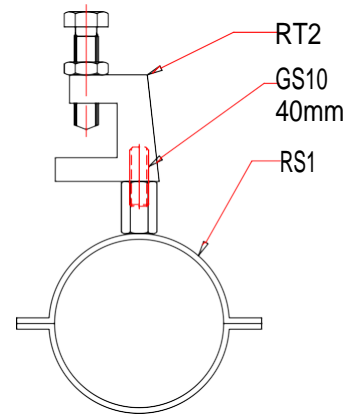
Mst: 1/2



V1	05.12.2021	Neuerstellung				Negnal	
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.: Gepr.:
 Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20			2021	Datum	Name	Maßstab: 1:1	
			Gezeichnet:	05.12.2021	Negnal		
Projekt: <b>Kompaktfeuerlöschanlage/ COMPACT EXTINGUISHING SYSTEM</b>				Projektleitung:			
Planinhalt: <b>Halterungen Parker (P) 20-23</b> <span style="color: red; font-weight: bold;">FE</span>				Tech.Leitung:	David		
Zeichnungsnr:				Montage Leitung:			
				Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>			
			Index	Format	Projektionsmethode		
			V1	A3	3		

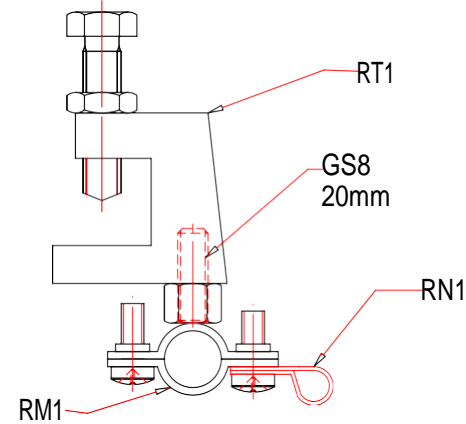
### Halterung M1

Mst: 1/4



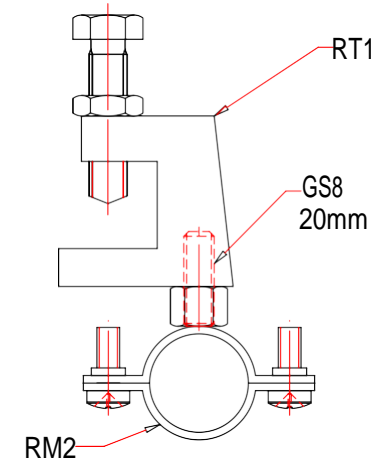
### Halterung M2

Mst: 1/2



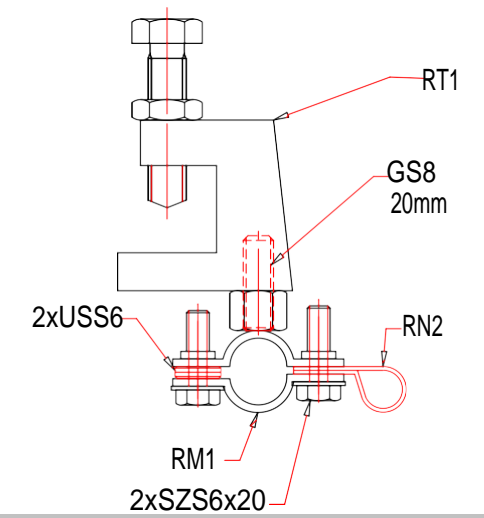
### Halterung M3

Mst: 1/2



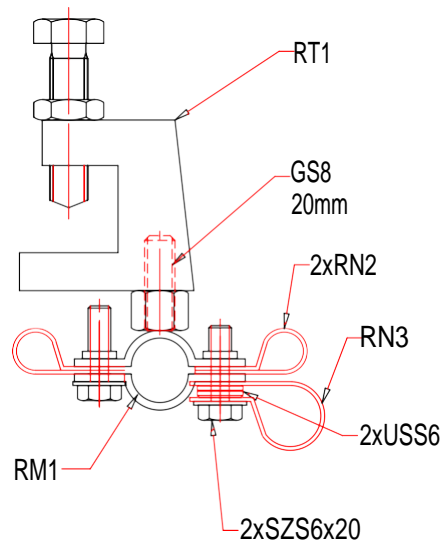
### Halterung M4

Mst: 1/2



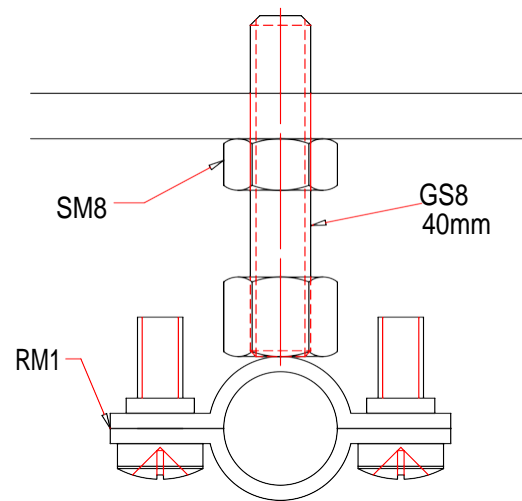
### Halterung M5

Mst: 1/2



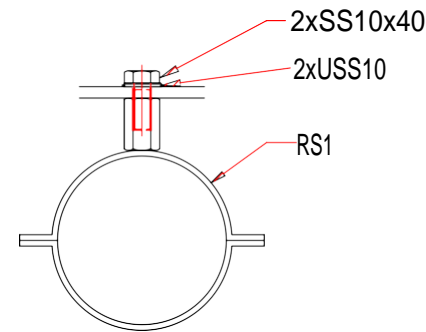
### Halterung M6

Mst: 1/1



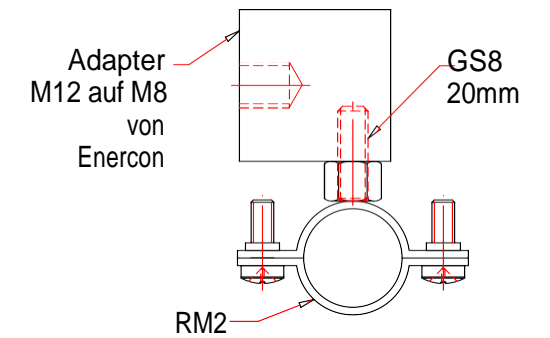
### Halterung M7

Mst: 1/4



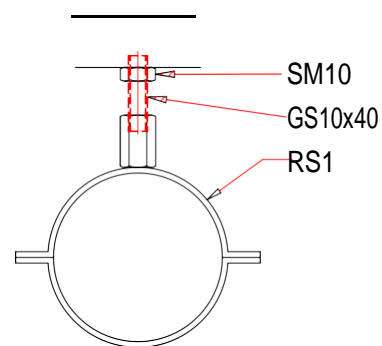
### Halterung M8


Mst: 1/2



### Halterung M9

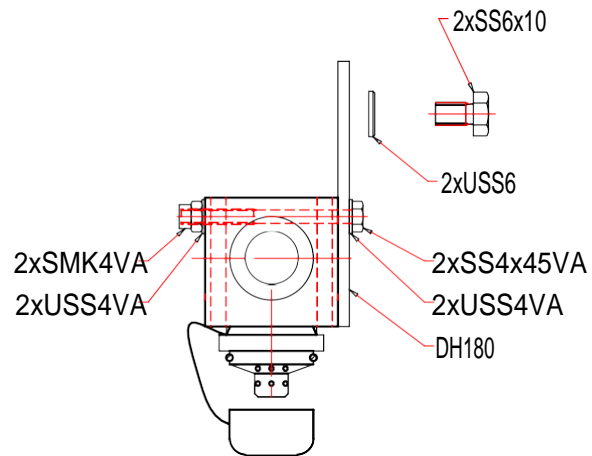
Mst: 1/4



V1	07.10.2021	Neuerstellung				Negnal		
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.: Gepr.:	
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2021	Datum	Name	Maßstab:
Projekt: <b>Kompaktfeuerlöschanlage/ COMPACT EXTINGUISHING SYSTEM</b>				Gezeichnet:	07.10.2021	Negnal	1:1	
Planinhalt: <b>Halterungen Müpro (M)</b>				Projektleitung:				
Zeichnungsnr: nicht anwendbar				Index	Format	Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>		
				V1	A3	Projektionsmethode 3		

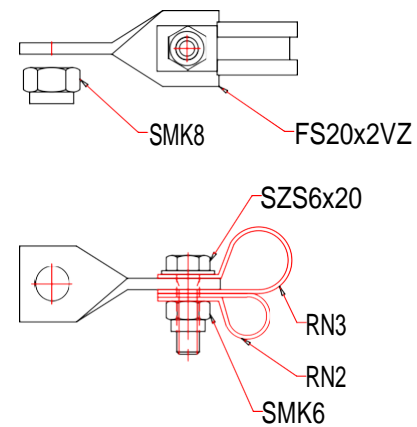
### Halterung A1

Mst: 1/2



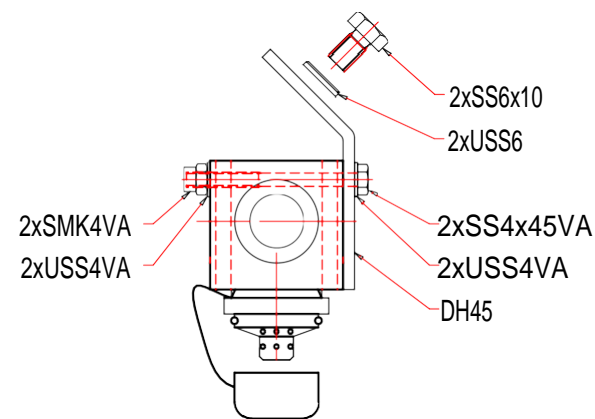
### Halterung A2

Mst: 1/2



### Halterung A3

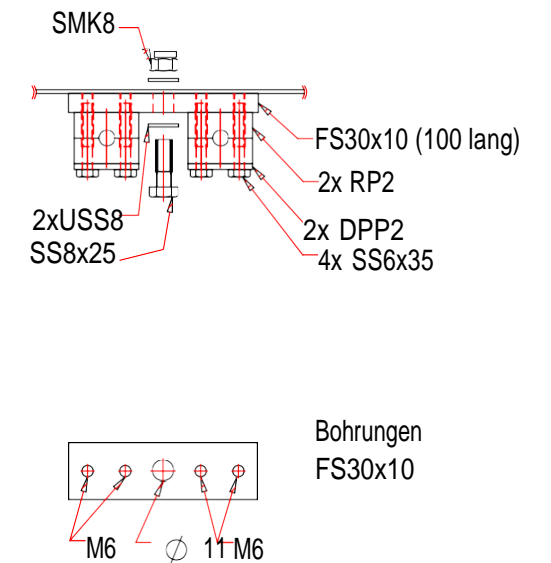
Mst: 1/2



### Halterung A4

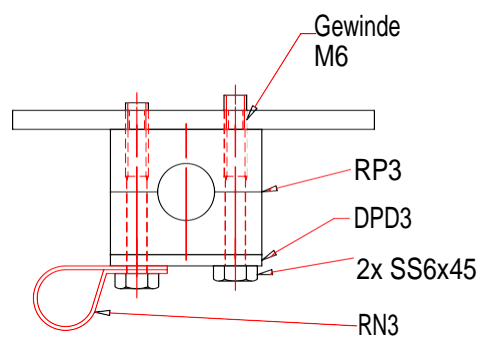
(Wartungseinheit)

Mst: 1/4



### Halterung A5

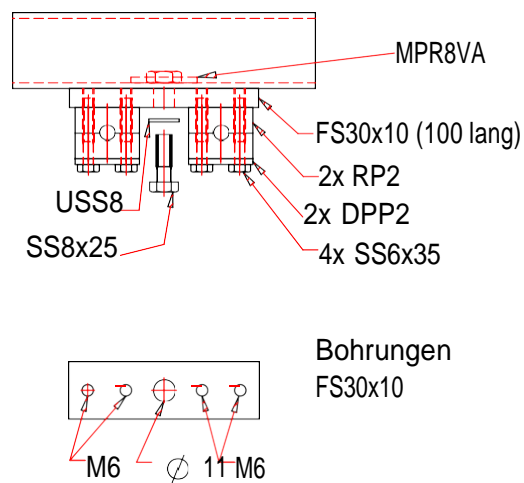
Mst: 1/2



### Halterung A6

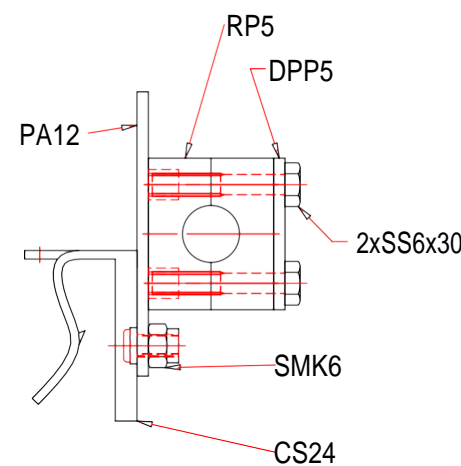
(Wartungseinheit)

Mst: 1/4



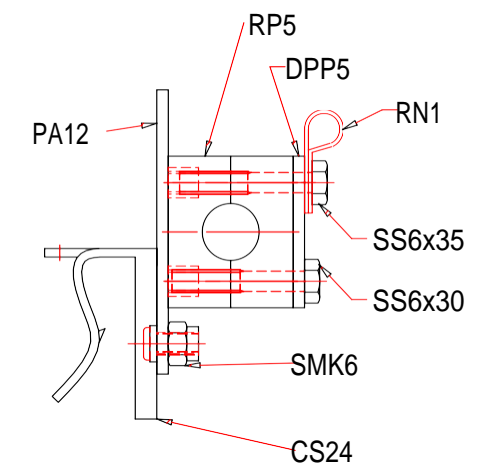
### Halterung A7

Mst: 1/2



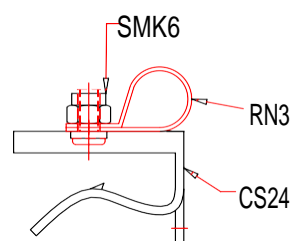
### Halterung A8

Mst: 1/2



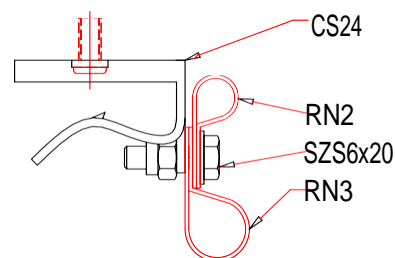
### Halterung A9

Mst: 1/2



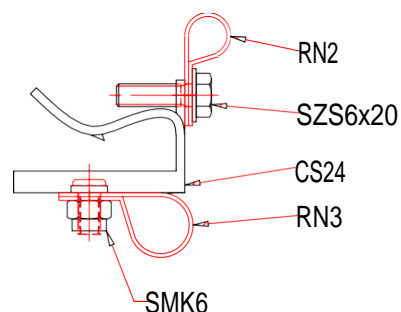
### Halterung A10

Mst: 1/2



### Halterung A11

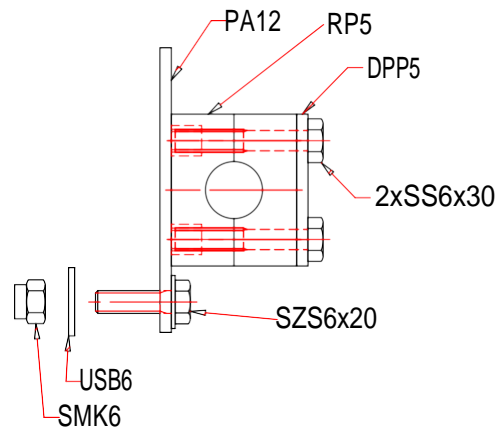
Mst: 1/2



V1	07.10.2021	Neuerstellung		Negnal				
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan	Gez.:	Gepr.:	
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2021	Datum	Name	Maßstab:
Projekt: <b>Kompaktfeuerlöschanlage/ COMPACT EXTINGUISHING SYSTEM</b>				Gezeichnet:	07.10.2021	Negnal	1:1	
Planinhalt: <b>Halterungen Allgemein (A) 1-11 FE</b>				Projektleitung:				
Zeichnungsnr: nicht anwendbar				Tech.Leitung:		David		
Index V1				Format A3	Montage Leitung:			
Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>				Projektionsmethode 3				

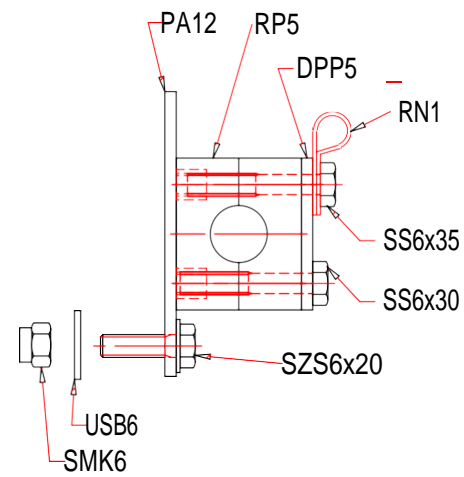
### Halterung A12

Mst: 1/2



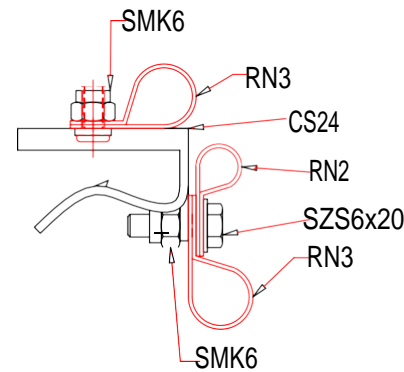
### Halterung A13

Mst: 1/2



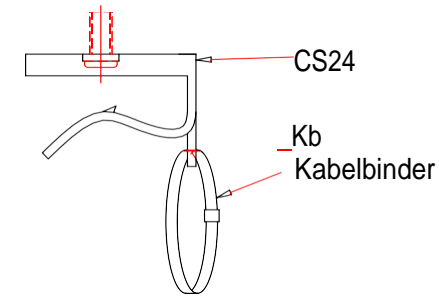
### Halterung A14

Mst: 1/2



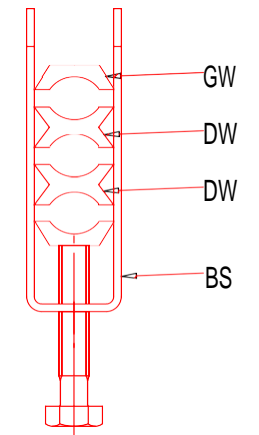
### Halterung A15

Mst: 1/2



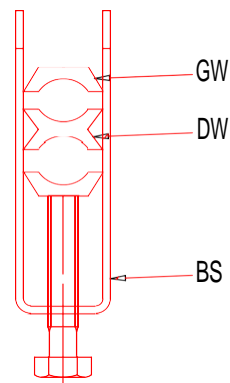
### Halterung A16

Mst: 1/2



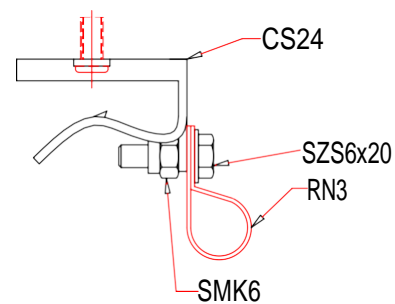
### Halterung A17

Mst: 1/2



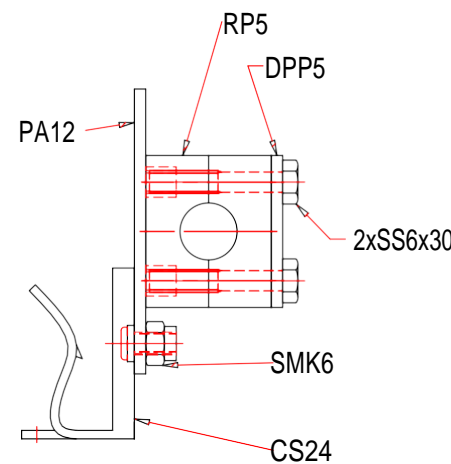
### Halterung A18

Mst: 1/2



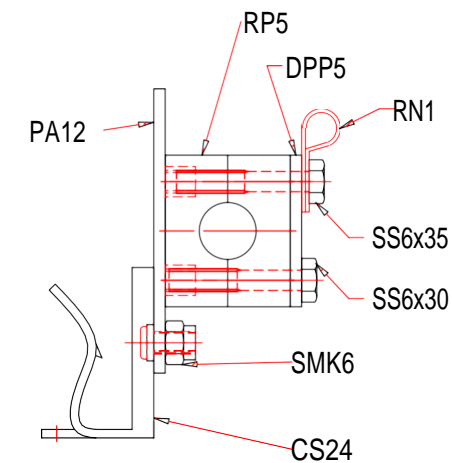
### Halterung A19

Mst: 1/2



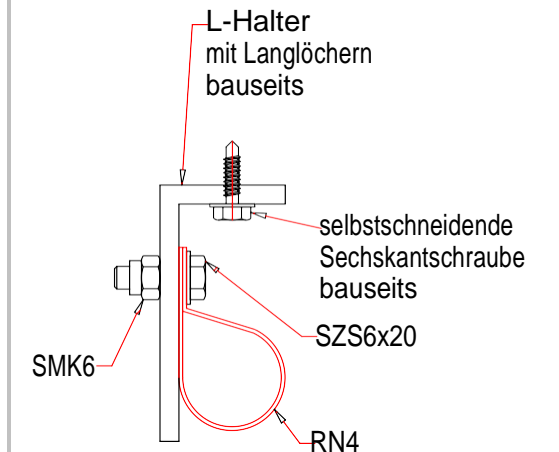
### Halterung A20

Mst: 1/2



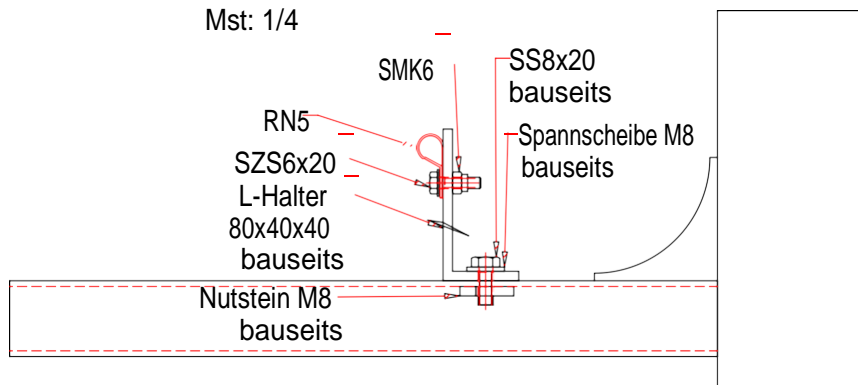
### Halterung A21

Mst: 1/2



### Halterung A22

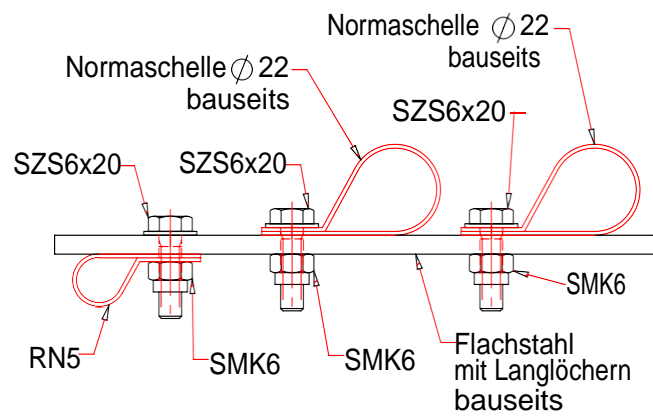
Mst: 1/4



V1	07.10.2021	Neuerstellung				Negnal		
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.: Gepr.:	
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2021	Datum	Name	Maßstab:
Projekt: <b>Kompaktfeuerlöschanlage/ COMPACT EXTINGUISHING SYSTEM</b>				Gezeichnet:	07.10.2021	Negnal	1:1	
Planinhalt: <b>Halterungen Allgemein (A) 12-22 FE</b>				Projektleitung:				
Zeichnungsnr: nicht anwendbar				Tech.Leitung:	David			
Index: V1, Format: A3				Montage Leitung:				
				Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>				
				Projektionsmethode: 3				

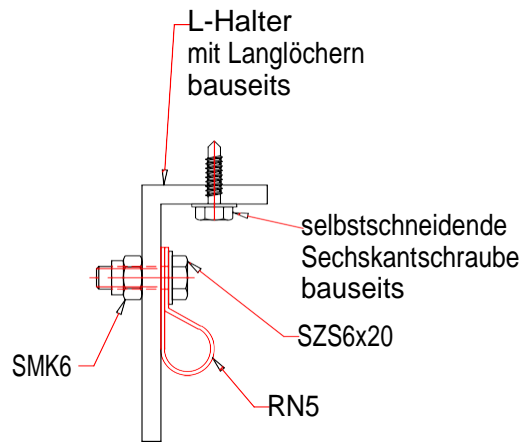
### Halterung A23

Mst: 1/2



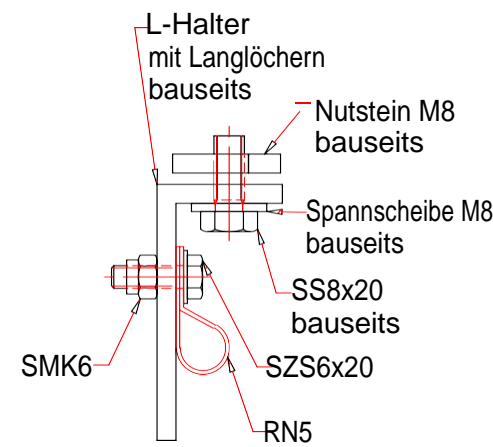
### Halterung A24

Mst: 1/2



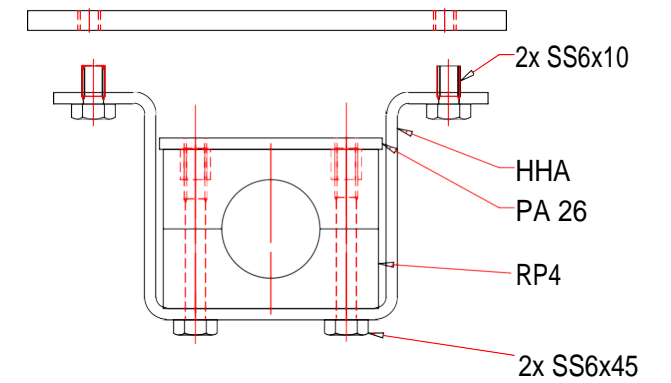
### Halterung A25

Mst: 1/2



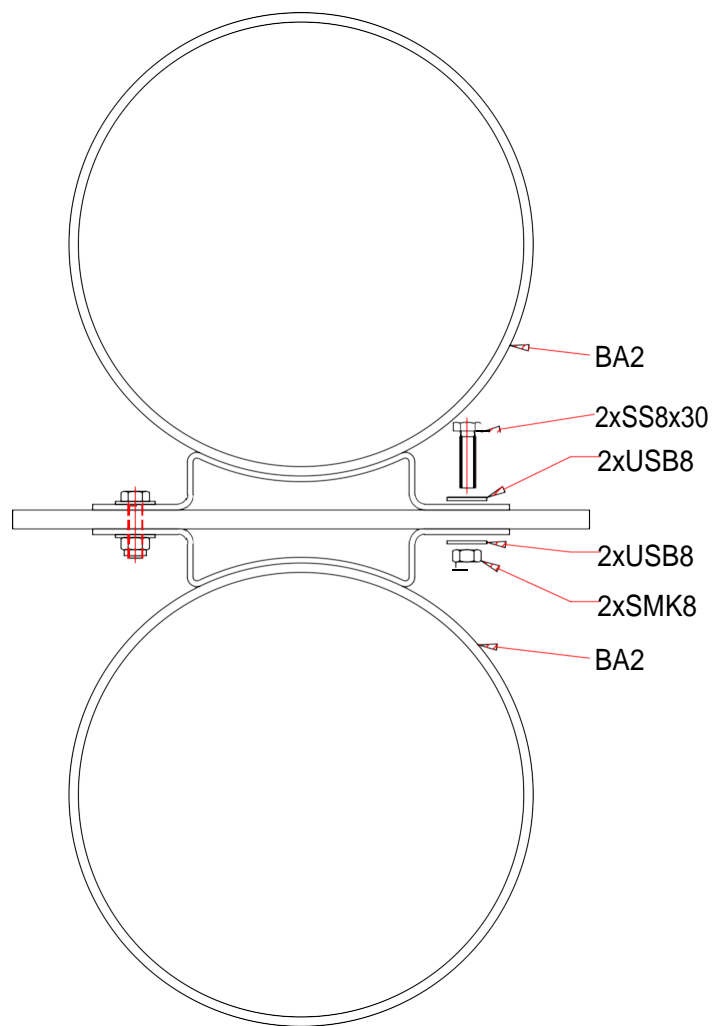
### Halterung A26

Mst: 1/2



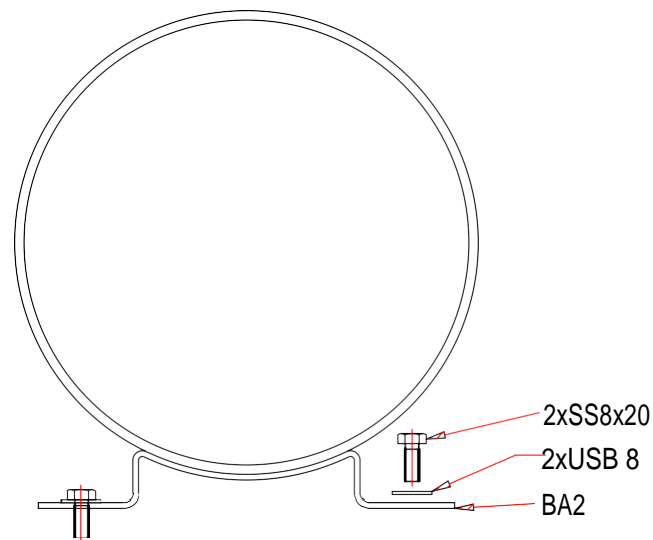
### Halterung A27

Mst: 1/4



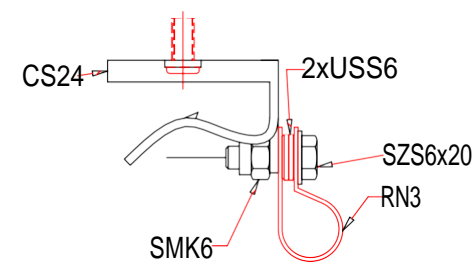
### Halterung A28

Mst: 1/4



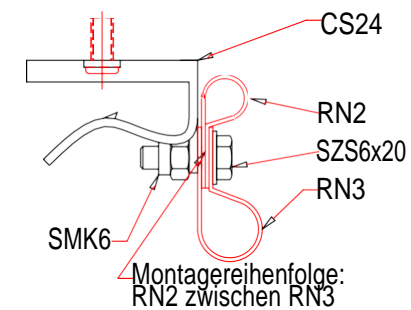
### Halterung A29

Mst: 1/2



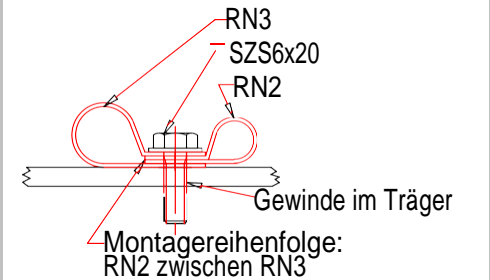
### Halterung A30

Mst: 1/2



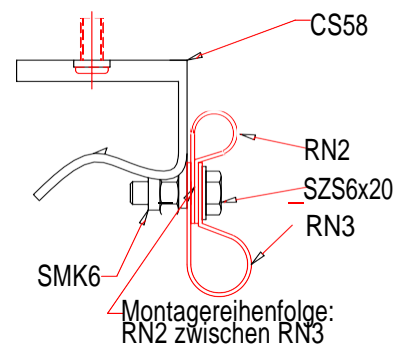
### Halterung A31

Mst: 1/2



### Halterung A32

Mst: 1/2



V1	07.10.2021	Neuerstellung				Negnal		
Index	Datum	Änderung	Vorabzug	Montageplan	Revision plan		Gez.: Gepr.:	
			Weidekamp 10 23558 Lübeck Tel.: 0451-39961-10 Fax.: 0451-39961-20		2021	Datum	Name	Maßstab:
Projekt: <b>Kompaktfeuerlöschanlage/ COMPACT EXTINGUISHING SYSTEM</b>				Gezeichnet:	07.10.2021	Negnal	1:1	
Planinhalt: <b>Halterungen Allgemein (A) 12-28 FE</b>				Projektleitung:				
Zeichnungsnr.: nicht anwendbar				Tech.Leutung:	David			
Index: V1, Format: A3				Montage Leitung:				
				Auftraggeber: <b>protecfire GmbH</b>				
				Projektionsmethode: 3				