

**VDE Prüfbericht / VDE Test Report**

Prüfbericht Nr. <i>Report No.</i>	329860-TL7-2
VDE-Aktenzeichen <i>VDE File No.</i>	5032148-5430-0001/329860
Ausstellungsdatum <i>Date of issue</i>	2025-07-29
Labor <i>Laboratory</i>	VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
Adresse <i>Address</i>	Merianstrasse 28 63069 Offenbach/Main; Germany
Prüfört / Adresse <i>Testing location/ address</i>	Merianstrasse 28 63069 Offenbach/Main; Germany
Auftraggeber <i>Applicant's name</i>	PUK Group GmbH & Co. KG
Auftraggeber Adresse <i>Applicant's address</i>	Nobelstr. 51; 12057 Berlin; Germany
Angewandte Norm(en) <i>Applied standard(s)</i>	DIN CLC /TR 50659 (VDE 0604-2-200):2020-08; CLC/TR 50659:2017
Bemerkung / <i>Remark</i> :	Die Prüfnorm umfasst nicht die Prüfung von Formteilen. Wie in der Norm gefordert wurden die Erregerwicklung und die Stromschleife entlang der Formteile positioniert. Anstelle eines Kupferrohrs wurde ein flexibles Gewebe verwendet. Die übrigen Anforderungen wurden gemäß der Norm CLC/TR 50569 erfüllt. Der genaue Aufbau ist der Fotodokumentation zu entnehmen. / The test standard does not cover the testing of moulded parts. Contrary to the standard, the excitation winding and current loop were positioned along the shaped parts. The distances were maintained as described. A braided mesh was used instead of a copper tube. The remaining requirements were carried out in accordance with standard CLC/TR 50569. The exact setup can be seen in the photo documentation.
Art des Prüflings <i>Test item description</i>	Kabelträgersystem für elektrische Installation <i>Cable tray</i>
Warenzeichen <i>Trade Mark</i>	-
Typenbezeichnungen(en) <i>Type reference(s)</i>	See type list on page 2

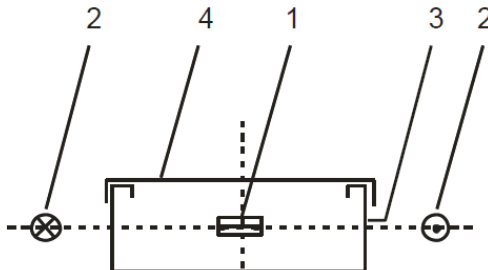
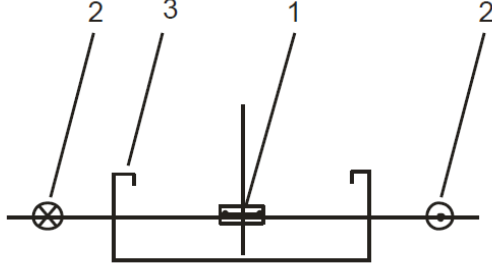


Zustand der/des Prüfmuster(s) <i>Test sample condition</i>	☒	Unbeschädigte(s) Prüfmuster <i>Non-damaged sample(s)</i>
		Bemerkung / <i>Remark</i> :
Wareneingang Prüfmuster <i>Sample entry date</i>	2025-05-21	
Datum der Durchführung der Prüfungen <i>Date (s) of performance of tests</i>	2025-05-21 - 2025-07-28	

Geprüft und ausgestellt von: <i>Tested by</i>			
Name / <i>Name</i> , Unterschrift / <i>Signature</i>	Hendrik Wissel (Autorisierung des Prüfberichtes <i>Authorization of test report</i>)		
Funktion / <i>Function</i>	Prüfingenieur / <i>Testing engineer</i>		
Überprüft von / <i>Verified by</i>			
Name / <i>Name</i> , Unterschrift / <i>Signature</i>	Henning Neumann		
Funktion / <i>Function</i>	Reviewer		
Fertigungsstätten <i>Factory(ies)</i>	-		

Typenbezeichnungen(en) <i>Type reference(s)</i>				
	Typ / <i>Type</i>	Materialausführung / <i>Material version</i>	Verbinder / <i>connector</i>	Deckel / <i>Cover</i>
	Kabelrinne / <i>cable tray</i>			
3	RG 60-30	S, F, E	VB 30 *, RGV 60 *	RD 30 *
	Kabelleiter / <i>Cable ladder</i>			
6	LGG 60-30	S, F	LGV 60 *	LD 30 *
	Weitspannkabelrinnen / <i>Wide-span cable trays</i>			
7	WPR 120-30	F	VB 30 *, WPV 120 *	
	Weitspannkabelleitern / <i>Wide-span cable ladders</i>			
8	WLR 200-30	F	WLV 200 *	WLD 30 *
9	WPL 150-30	S	WPV 150 *	WPD 30 *

S ~ Stahl / *steel*GV ~ Galvanisch verzinkt / *Galvanized*F ~ Feuerverzinkt / *Hot-dip galvanized*E ~ Edelstahl / *Stainless steel**- Materialausführung / *Material version*

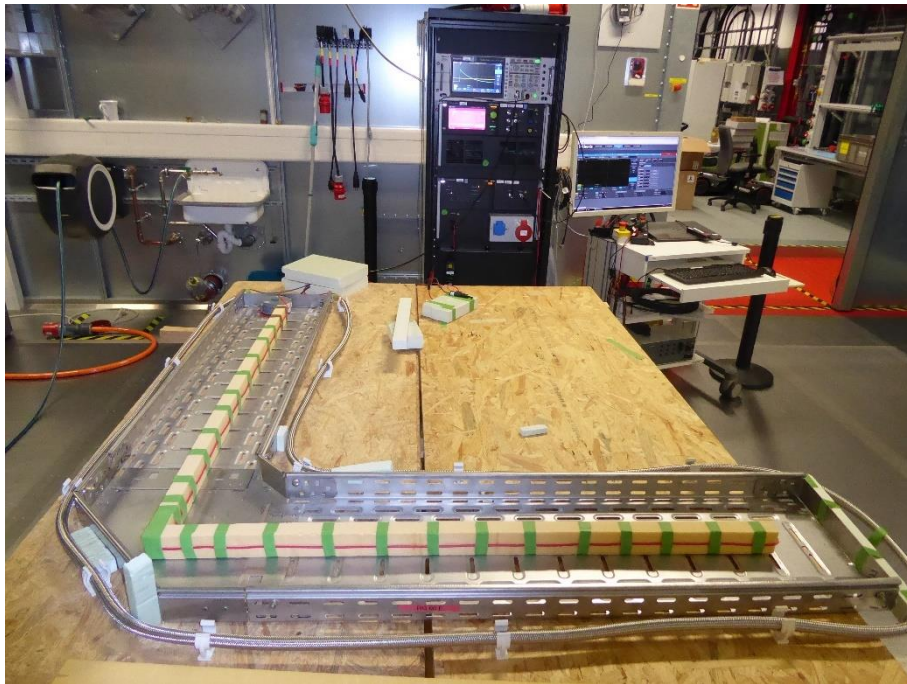
Durchgeführte Prüfungen / <i>Performed tests</i>			
Abschnitt <i>Clause</i>	Prüfanforderungen / <i>Requirement + Test</i>	Ergebnis – Anmerkung <i>Result – Remark</i>	Beurteilung Verdict
4.3.4	Excitation winding	12 mΩ	P
4.4.4	Measurement of the signal to noise ratio (SNR)	>30 dB	P
4.4.5	Measurement of shielding effectiveness (SE) Test setup 2a and 2b according to clause 4.3.5	Siehe Tabelle unten / <i>See table below</i>	
Ergänzende Information / <i>Supplementary information:</i>			
 1 = Sensorspule / <i>Sensorcoil</i> 2 = Erregerspule / <i>Exciting coil</i> 3 = Kabelträger / <i>Cable tray</i> 4 = Deckel / <i>cover</i> Messaufbau / <i>Test setup 2a</i>		 1 = Sensorspule / <i>Sensorcoil</i> 2 = Erregerspule / <i>Exciting coil</i> 3 = Kabelträger / <i>Cable tray</i> Messaufbau / <i>Test setup 2b</i>	

4.4.5		Measurement of shielding effectiveness (SE)
4.4.5.2		Measurement of the reference values $I_{0\max}$ and $I_{\text{ref},\max}$ without CMS
Setup no. / Test aufbau	Typ / Type	I_{ref} [mA]
<i>für Kabelrinne / for cable tray</i>		
3	RG 60-30 S	1850
	RG 60-30 F	1850
	RG 60-30 E	1850
<i>Kabelleiter / Cable ladder</i>		
6	LGG 60-30 S	1550
	LGG 60-30 F	1560
<i>Weitspannkabelrinnen / Wide-span cable trays</i>		
7	WPR 120-30 F	1465
<i>Weitspannkabelleitern / Wide-span cable ladders</i>		
8	WLR 200-30 F	1460
9	WPL 150-30 S	1430

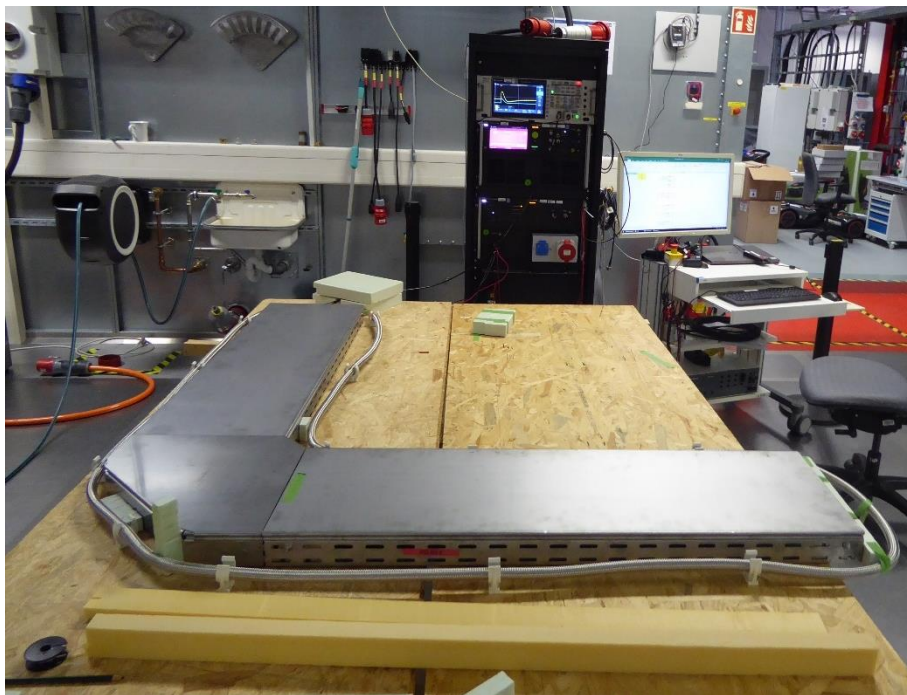


Kabelrinne / cable tray								
N	Typ / Type	Deckel / Cover	Messaufbau / Test setup	M1 [mA]	M2 [mA]	M3 [mA]	Mittelwert / Average [mA]	Dämpfung / shielding [dB]
3	RG 60-30 S	-	2b	97	97	97	97	25,6
		RD 30 S	2a	34	34	34	34	34,7
	RG 60-30 F	-	2b	88	86	86	87	26,6
		RD 30 F	2a	22	22	22	22	38,5
	RG 60-30 E	-	2b	137,3	137,3	137,3	137,3	22,6
		RD 30 E	2a	87	87	87	87	26,6
Kabelleiter / Cable ladder								
N	Typ / Type	Deckel / Cover	Messaufbau / Test setup	M1 [mA]	M2 [mA]	M3 [mA]	Mittelwert / Average [mA]	Dämpfung / shielding [dB]
6	LGG 60-30 S	-	2b	444	444	444	444	10,9
		LD 30 S	2a	162	162	162	162	19,6
	LGG 60-30 F	-	2b	324	328	328	327	13,6
		LD 30 F	2a	104	104	104	104	23,5
Weitspannkabelrinnen / Wide-span cable trays								
N	Typ / Type	Deckel / Cover	Messaufbau / Test setup	M1 [mA]	M2 [mA]	M3 [mA]	Mittelwert / Average [mA]	Dämpfung / shielding [dB]
7	WPR 120-30 F	-	2b	66	66	66	66	27,0
		WPD 30 F	2a	11	11	11	11	42,6
Weitspannkabelleitern / Wide-span cable ladders								
8	WLR 200-30 F	-	2b	59	59	59	59	27,8
		WLD 30 F	2a	28	29	29	29	34,2
9	WPL 150-30 S	-	2b	300	300	300	300	13,6
		WPD 30 S	2a	106	107	107	107	22,5

Fotodokumentation / Photo documentation: 3. RG 60-30



Messaufbau / Test setup 2b



Messaufbau / Test setup 2a

Fotodokumentation / Photo documentation: 6. LGG 60-30

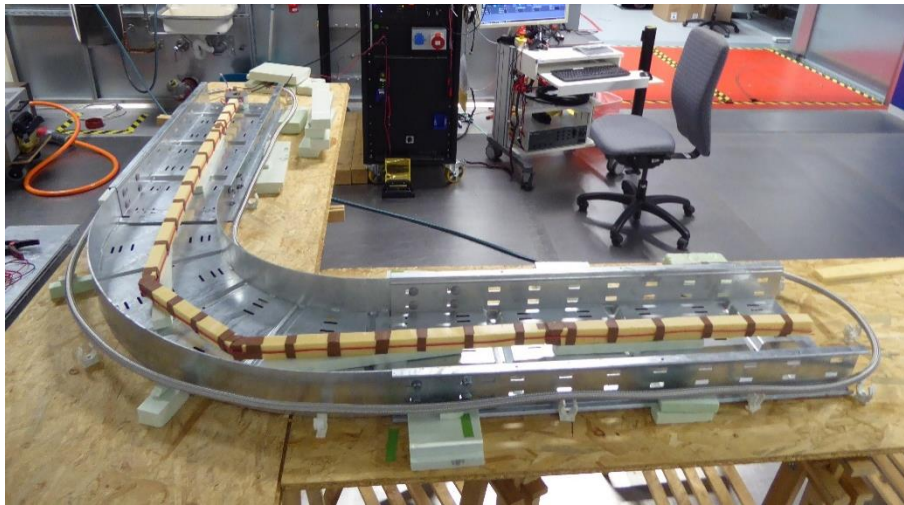


Messaufbau / Test setup 2b



Messaufbau / Test setup 2a

Fotodokumentation / Photo documentation: 7. WPR 120-30

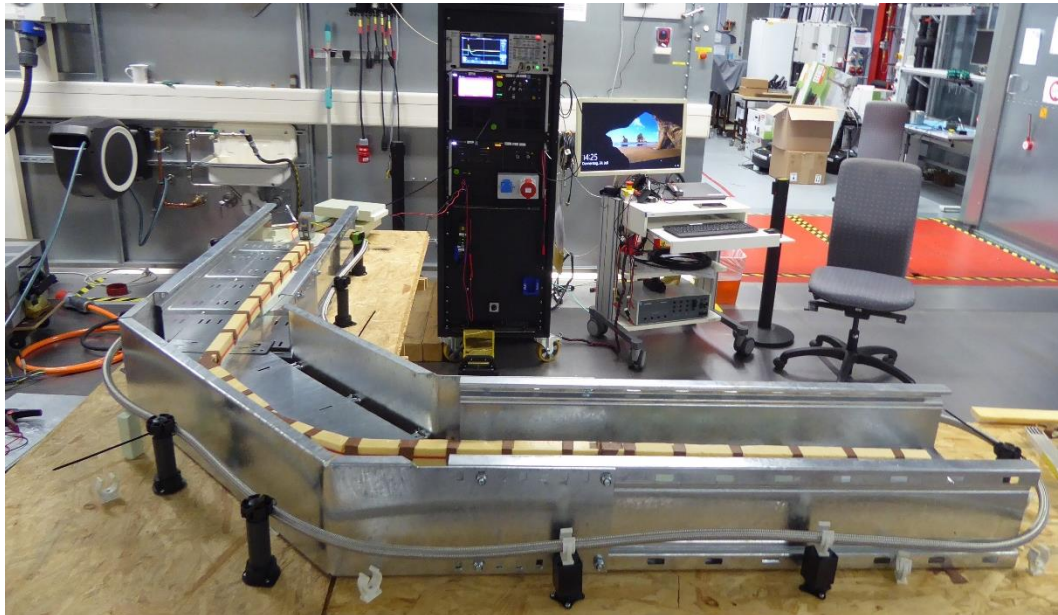


Messaufbau / Test setup 2b

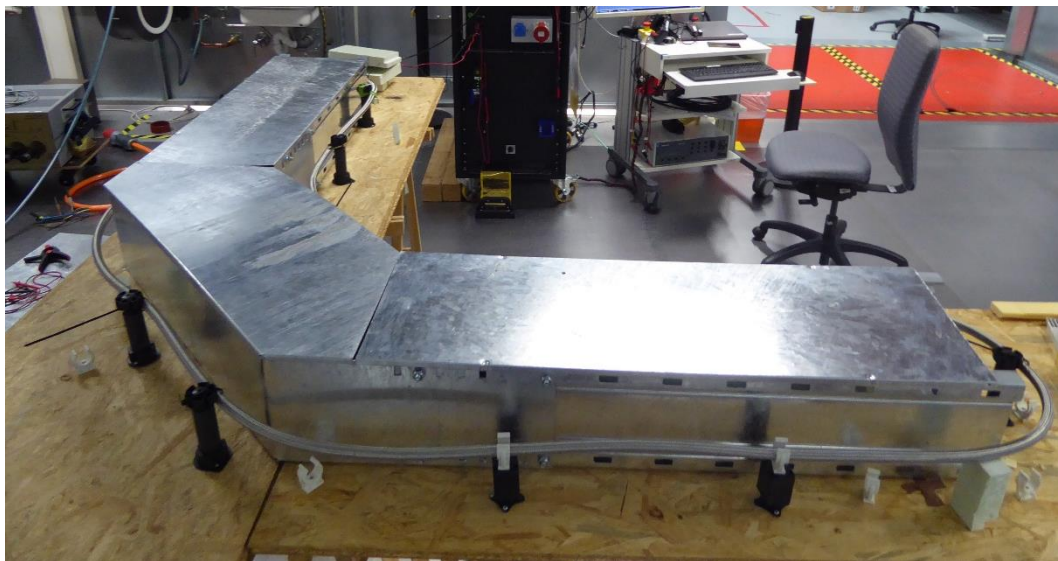


Messaufbau / Test setup 2a

Fotodokumentation / Photo documentation: 8. WLR 200-30

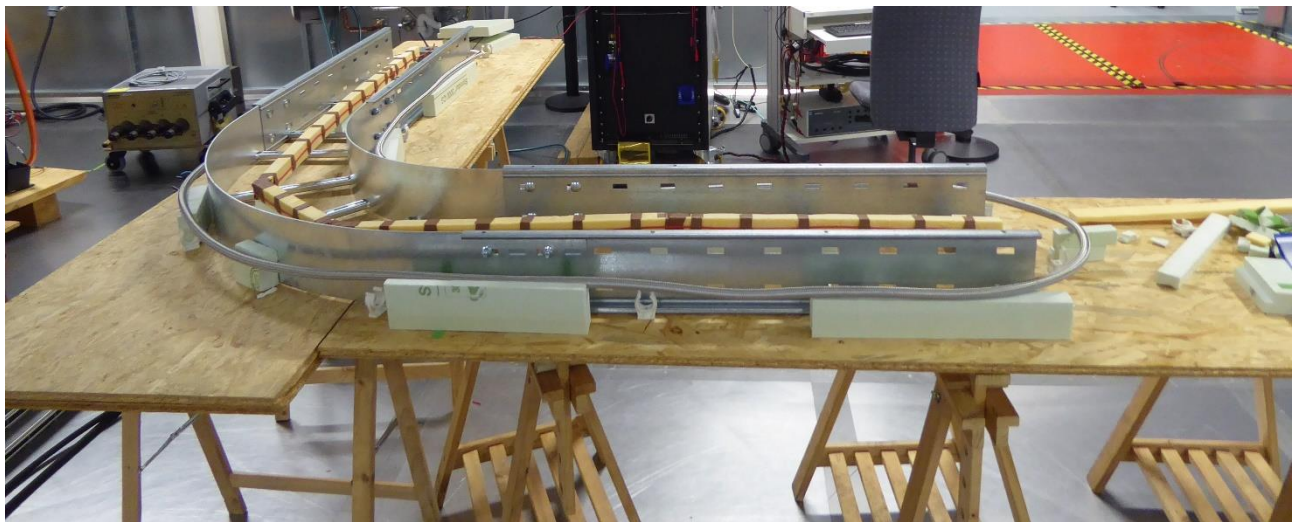


Messaufbau / Test setup 2b



Messaufbau / Test setup 2a

Fotodokumentation / Photo documentation: 9. WPL 150-30



Messaufbau / Test setup 2b



Messaufbau / Test setup 2a



List of the applied measurement instruments and testing means					
Clause	Measurement /testing	Testing / measuring equipment / material used, (Equipment ID)	Range used	Last Calibration date	Calibration due date
		Stromwandler/Current probe FISCHER F-51 1090409		2024-03-06	2026-06-05
		Burst Generator/Burst Generator em test ETF500N8 1800144		2025-03-20	2026-06-19
		3-phase Coupling Network/3-phase Coupling Network AMETEK NX5 bs-3-690-125.3 1850286		2025-03-14	2026-06-12
		Compact-Generator/Compact- Generator AMETEK NX5 bsp-1-400-16 5200628		2025-03-13	2026-06-12
		Digital-Oszilloskop/Digital Oscilloscope Tektronix TBS2102B 1100120		2025-05-01	2026-05-01