Anhang 1: Detaillierte Auswertung für deutsche Straßentunnel mit unbewehrter Innenschale

1. Rennsteigtunnel

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Ost 1. HP 05/2003

Schaden																																												
Blocknummer	21	22	23	27	29	31	34	35	37	39	41	42	43	45	46	47	54	55	57	59	61	62	65	66	67	69	70	71	73	74	78	79	83	84	86	87	91	92	94	95	98	106	110
Radialrisse maximal Größe				0,3	0,4					0,3		0,3				0,4						0,3																			0,4	0,3	
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																																											
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)										1																																	
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)				1	1							1				1						1																			1	1	
Firsttängsrisse maximal Größe			0,4				0,3	0,9	0,35				0,8				0,3			0,5				0,3			0,4													0,3			
Firsttängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)																																											
Firsttängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)			1				1	2	1				1				1			1				1			1													1			
Ulmenlängsriss maximal Größe																																											
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																																											
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)																																											
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe			2,5																																								
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)			2																																								
Netzrisse (unbewehrt)			1	1	1			1			1	2	1		2	1			1		1	1		1	1	2	2		2	2	2	3		1	2		1	1		1			2
Feuchtstellen																																											
sonstige Risse maximal Größe							0,75																																				
sonstige Risse >0,3 mm							2																																				
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm																							2						1														
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen	3	1		2	2	1		1	1		3	1	1	1		1	2	1					1					1	2				2											

	200	198	197	196	194	193	192	189	188	186	185	182	181	180	176	175	173	172	171	169	168	167	164	163	161	160	157	156	149	148	146	145	144	142	141	138	137	135	134	131	130	129	125	123	122	121	119	118	117	115	113	111	Summe
																													0,3																								0
																																																						1
																													1																									8
																													0,8																									
																																																						0
																													1																									13
																																																						0
																																																						0
																																																						3
							1					1											3		1				2	1	1	1				1		1		1		4	2		1	1			1	2	2	2	2	64
																																																					0
																																																			2			
									1		2				1			1	1							1	1	1		1	1				1			1	1		2							1	1				44

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Ost 1. HP 05/2003

Schaden																																		
Blocknummer	207	208	210	212	214	215	218	219	220	222	223	224	226	227	262	265	266	269	270	271	273	274	282	284	285	286	289	290	292	293	296	297	298	300
Radialrisse maximal Größe																0,45		0,4																
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																																		
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)																																		
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)																2		1																
Firstlängsrisse maximal Größe																							0,3										0,4	
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)																																		
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)																							1										1	
Ulmenlängsriss maximal Größe										0,3																								
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																																		
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)										1																								
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe																			0,7			0,8												
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)																			1			1												1
Netzrisse (unbewehrt)					1			2			1	1	2	1	1												1							
Feuchtstellen			1												1																			
sonstige Risse maximal Größe																																		
sonstige Risse >0,3 mm																																		
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm	1,5	1		2								2	2	2			5	3							1					5		10	1	
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen	1	1	1	2			1		1	1	1	5	2	1			1	1		1			1		1					1		1	1	

	301	302	309	311	313	315	316	319	320	322	323	324	326	327	328	332	334	335	339	340	342	344	346	347	350	351	352	360	364	366	367	370	371	373	375	377	378	382	383	385	386	389	390	391	394	395	397	398	Summe
																																										0,35	0,5		0,4				
																																																	0
																																																	0
																																										1	1		1				6
																																																	0
																																																	2
																																																	0
																																																	1
				0,35																			1,1	0,6		0,4																						
1				1																			1	1		1																						7
			1																1																													12
																																																	2
																											0,3																						
																											1																						1
	5				10				5			1	1,5					1					5										1,5			2				5			1,5		2			17	
	1		1	1	2	1	1	1	2	1		1	1				1	1		3	1		1	2	2	1	1						1			2				1			2	1	1		2	3	64

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Ost 1. HP 05/2003

Schaden / Blocknummer	401	402	409	410	411	414	415	417	433	434	435	438	439	441	442	445	446	448	461	466	468	469	470	473	474	476	477	480	481	482	483	486	489	490	491	494	495	496	498	499	502	503	504	506	508	510	511	531	532	533	535	536	537
Radialrisse maximal Größe																		0,3																																			
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																																																					
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)																																																					
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)																		1																																			
Firstlängsrisse maximal Größe																																																					
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)																																																					
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)																																																					
Ulmenlängsriss maximal Größe																																																					
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																																																					
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)																																																					
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe																																						0,5	1						1		1						
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)																																						1	1						1		1						
Netzrisse (unbewehrt)														1					1									1	1	1		1			1			1			1	1	1	1	1	1	1						
Feuchtstellen																																																					
sonstige Risse maximal Größe																																																					
sonstige Risse >0,3 mm																																																					
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm							10				1			2,5									1	1	10		10		1								1						1	1		10						
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen							1				1			3	1	3	1	1			1		1	1	4		5		1	1						1	1	1	1		2		2	1		2	2			1			

539	540	541	545	547	548	552	553	555	556	559	560	561	562	563	565	567	568	576	577	579	581	583	584	587	588	589	591	593	595	596	597	600	603	604	605	608	609	611	612	615	616	617	619	621	623	624	631	632	635	638	640	641	642	Summe		
													0,6			0,4																																							
																																																					0		
																																																					0		
													1			1																																					3		
					0,4											0,4		0,3	0,4			0,7				0,45					0,4	0,4	0,3	0,4	0,3				0,4	0,4					0,3										
																																																				0		
					1											1		1	1			1				1					1	1	1	1	2				1	1					1								15		
																																																					0		
																																																					0		
																																														0,7		0,3							
																																														1		1						6		
							1															1											1			1												1					20		
																																																					0	gesamte Röhre:	2
																																																					0		
		1																		1														2											1		1			2				
	1	1				1				2	1	1				1			1	1									2				1	1	1		1				1	1		1		2		3	1	1		3	1	69	gesamte Röhre:	177

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Ost 2. HP 12/2007

Schaden / Blocknummer	21	22	23	27	29	31	34	35	37	39	41	42	43	45	46	47	54	55	57	59	61	62	65	66	67	69	70	71	73	74	78	79	83	84	86	87	91	92	94	95	98	106	110	111	113
Radialrisse maximal Größe	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2		<2			<2	<2						<2						<2	<2	<2			
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																																													
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)	2	1	3	4	3	1	3	3	2	4	3	2	3	1	3	1	1	2	4	3	3	3		1			1	1						1						1	1	2			
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)																					1																								
Firstlängsrisse maximal Größe		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	>1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	0,3	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5			<1,5	
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)													1																																
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)		2	1	2	3	2	1	1	1	3	1	1		3	1	1	2	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	1	1	2	3		1	3	2				3	
Ulmenlängsriss maximal Größe											<1,5	<1,5							0,3													<1,5					<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5			
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																																													
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)											1	1							1													3					1	3	2	1		1			
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe																																													
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)			2																																										1
Netzrisse (unbewehrt)				2	2	1	2	1		4	3	4	3	5	8	5	4	4	6	4	1	2	8	1	3	3	3	5	7	10	5	6	8	7	9	5	10	2	5	9	4	5	8	11	5
Feuchtstellen																																													
sonstige Risse maximal Größe																																													
sonstige Risse >0,3 mm																																													
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm	<2			<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2		<2	<2	<2	<2		<2	<2	<2			<2		<2		<2	<2	>2	<2	>2	<2		<2	<2		<2		
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen	2			5	4	5	4	4	2	2	4	2	1	1	4	4	2		2	1	2	2		1	1	1			1		1		3	2	3	1	1	1		1	2		1		

- neu entstandene Risse
- größer/mehr gewordene Risse
- weniger gewordene Risse/Risse die nicht mehr vorhanden sind
- unveränderte Risse

	200	198	197	196	194	193	192	189	188	186	185	182	181	180	176	175	173	172	171	169	168	167	164	163	161	160	157	156	149	148	146	145	144	142	141	138	137	135	134	131	130	129	125	123	122	121	119	118	117	115
Summe																																																		
				<2																									<2			<2																	
0																																																			
68				1																									1			3																			
1																																																			
	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
1																																																			
148	1	1	1	1	4	3	2	4	2	2	3		2	2	2		1	4	2	1	1		1	2	3	1	4	1	1	2	3	3		1	2	1	2	2		1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2
0																																																			
14																																																			
3																																																			
439	6	1	3	2	2	3	3	4	3	8	4	6	10	6	6	10	4	4	1	2	3	4	4	6	5	3	6	2	1	2	6	3		5	3		8	8	9	6	6	6	7	10	5	4	6	7	5	5
0																																																			
																						<1,5										<1,5																			
2																						1										1																			
	<2	<2	<2	<2		<2	<2		<2		<2		<2	<2	<2			>2	<2		<2	<2				<2	<2			<2	<2			<2	<2			>2	<2			>2	<2	<2	<2						
112				1		1	1		1		1		1	3	2			2	2		1	2				1	2			1	1			3	2			2	2		2	1	1	1	1	1			1			

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Ost 2. HP 12/2007

Schaden / Blocknummer	207	208	210	212	214	215	218	219	220	222	223	224	226	227	262	265	266	269	270	271	273	274	282	284	285	286	289	290	292	293	296	297	298	300	301	302	309	311
Radialrisse maximal Größe															<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2				<2									<2				
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																																						
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)															2	2	3	4	3	3	1				3									1				
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)																		1																				
Firstlängsrisse maximal Größe	<1,5			<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	>1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<2	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<2
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)																									1							1						1
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)	2			1	1	1	3	2	2	2	5	2	3	3	3	3	3	3	2	1	1	2	3	3	2	1	4	2	3	2	4		3	1	3	3	1	4
Ulmenlängsriss maximal Größe																																						
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																																						
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)																																						
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe																																						
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)																			1			1	1															1
Netzrisse (unbewehrt)	2	3	6	5	4	2	3		2	4	5	2	3	3	1	4	4	1	1	3	2	4		5	4	3	3	4	2			2	3	3	3	2	2	2
Feuchtstellen																																						
sonstige Risse maximal Größe																																						
sonstige Risse >0,3 mm																																						
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm	>2	<2	<2	<2			<2		<2	>2	>2	>2	>2	>2	<2		<2	>2	<2	<2	<2	<2	>2	<2	<2	<2	<2	<2	>2	>2	<2	>2	>2		>2		<2	<2
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen	1	1	2	2			2		2	2	4	5	2	1	2		1	2	3	3	1	1	3	3	5	2	1	3	3	3	2	3	2		2		4	2

neu entstandene Risse

größer/mehr gewordene Risse

weniger gewordene Risse/Risse die nicht mehr vorhanden sind

	313	315	316	319	320	322	323	324	326	327	328	332	334	335	339	340	342	344	346	347	350	351	352	360	364	366	367	370	371	373	375	377	378	382	383	385	386	389	390	391	394	395	397	398	Summe
			<2					<2			<2		<2			<2									<2					<2			<2	<2	<2			<2	<2		<2	<2	<2	<2	
																																													0
			1					1			1		1			2									1					1			1	1	1			1	2		2	2	2	1	43
																																													1
	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<2	<1,5	0,3	<1,5	<1,5	<1,5				<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	0,3	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5			<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5				
					1																																								4
	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1				1		2	1	1	1	1	2		1	2	1	1	1		1	1			2	1	1	1	2		1	1	1				124
																																													0
																																													0
																1			1	1		1										1														9
	4		1	3	1	1	2	3	1	2	3	3	1	1	1	5	1	2		2	2	2		3	2	3	1	2		4	1			1	1			1							162
																																													0
																																													0
	>2	>2	<2	<2	<2	<2	>2	>2	<2		>2	<2	>2	<2	<2	>2	<2	<2	<2	<2	>2	>2	>2	>2		<2	<2		<2	<2	<2	>2	<2		<2	>2	<2		<2	>2	<2	>2	>2	>2	
	4	6	3	2	4	1	3	2	1		1	3	2	2	2	2	2	2	4	6	2	3	2	2		2	2		1	1	1	3	1		1	5	1		3	4	1	2	5	5	174

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Ost 2. HP 12/2007

Schaden / Blocknummer	401	402	409	410	411	414	415	417	433	434	435	438	439	441	442	445	446	448	461	462	466	468	469	470	473	474	476	477	480	481	482	483	486	489	490	491	494	495	496	498	499	502	503	504	506	508	510	511	531	532	533	535	536	537	539
Radialrisse maximal Größe		<2	<2		<2	<2	<2				<2		<2					<2				<2				<2			<2	<2	<2		<2	<2	<2				<2		<2				<2	<2			<2		<2		<2	<2	<2
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																																																							
Radialrisse 1,1 0mm-2,0 mm (unbewehrt)		1	1		1	1	1				1		2					3				1				1			3	1	2		1	1	3				2		3				2	1			2		3		3	1	3
Radialrisse 0,3 0mm-1,0 mm (unbewehrt)																																																							
Firstlängsrisse maximal Größe			<1,5		<1,5			<1,5			<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5		0,3	0,3					<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5			<1,5		<1,5	<1,5	<1,5		<1,5
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)																																																							
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)			1		1			1			1	1	3	2	1	1	3	6		1	1	2	1		2		1	1					3	3	1	2	1	2	6	3	3	2	2		2	5			1		1	2	2		3
Ulmenlängsriss maximal Größe																																																							
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																																																							
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)																																																							
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe																																																							
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)																																																							
Netzrisse (unbewehrt)			1	3	2							1									1						2																2							2		3	2		
Feuchtstellen																																																							
sonstige Risse maximal Größe																																																							
sonstige Risse >0,3 mm																																																							
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm	<2					>2	>2	<2	<2	<2	>2	<2		>2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	>2	>2	<2	>2	<2	>2	<2	<2	<2	>2		<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2		<2	>2	>2	>2	<2	>2	<2	<2	<2	<2	<2	<2		
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen	2					1	1	2	1	1	2	1		4	4	5	1	2	3	6	2	1	3	3	2	6	1	6	2	2	3	3		2	1	2	1	2	1	1		2	2	5	3	2	5	3	1	2	1	2	1		

- neu entstandene Risse
- größer/mehr gewordene Risse
- weniger gewordene Risse/Risse die nicht mehr vorhanden sind
- unveränderte Risse

Summe	642	641	640	638	635	632	631	624	623	621	619	617	616	615	612	611	609	608	605	604	603	600	597	595	593	591	589	588	587	584	583	581	579	577	576	568	567	565	563	561	560	559	556	555	553	552	548	547	545	541	540
								<2		<2		<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2			<2	<2		<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2			<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
0																																																			
91								1		1		2	1	3	1	1	2	1				1			1	1	2	1	1	3	1			1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2
0																																																			
	<1,5	<1,5		<1,5		<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5			<2	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
1																			1																																
146	1	1		1		1	2		1	1	1	1	2		1	1			3	2	2	1	2	3	3	2		4	3	1	3	2	1	1	3	1	1	2	1	4	1	1	3	2	1	2	1	2	1	1	1
0																																																			
0																																																			
3						1		2																																											
39																					1			2	1													2					2	2	2	2	3			2	2	2
0																																																			
gesamte Röhre: 0																																																			
0																																																			
	<2	<2		<2	>2	>2	>2	>2	<2	>2	<2	>2	>2	<2	<2	<2	<2	<2	<2		<2			>2	<2				<2	<2		<2	<2	<2	<2		<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
210	1	2		1	3	10	7	5	1	3	4	3	5	2	4	4	1	2	2		1			2	1				2	1		2	1	1	1		1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	5	6	1	5	1
gesamte Röhre: 496																																																			

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre West 1. HP 05/2003

Schaden																																														
Blocknummer	23	27	29	30	31	34	35	37	39	41	42	43	45	46	47	54	55	57	59	61	62	65	66	67	69	70	71	73	74	78	79	80	83	84	86	87	91	92	94	95	98	105	106	110
Radialrisse maximal Größe														0,7	1,6																															
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																																														
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)															1																														
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)														1																															
Firstlängsrisse maximal Größe																																														
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)																																														
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)																																														
Ulmenlängsriss maximal Größe																																														
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																																														
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)																																														
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe		2,5	0,4		0,5	0,6	0,7		0,5		1,6	0,4		0,6																											0,4			0,4
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)		1	1		1	1	1		1		5	2		1																											1			1
Netzrisse (unbewehrt)																								4							1				1										
Feuchtstellen																																														
sonstige Risse maximal Größe																																														
sonstige Risse >0,3 mm																																														
Abplatzungen / Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm																																														
Abplatzungen / Ausbrüche/Fehlstellen		1	4		3				1		1			1	1	1	1																			1					1	1		2

	111	113	115	117	118	121	122	123	125	129	130	131	134	135	137	138	141	142	144	145	146	148	149	156	157	160	161	163	164	167	168	169	171	172	173	175	176	180	181	182	185	186	188	189	192	193	194	196	197	198	200	Summe
																								0,5																												
																																																				0
																																																				1
																								1																												2
											0,3																											0,3												
																																																				0
											1																											1													2
									0,3			0,3																																							
																																																				0
									1			1																																							2
4	0,4				1																																															
1	2				1																																															19
							1									1	2	2			2			1										1	1	1	1	2	2						1		1				1	26
																																																				0
																																																				0
												3			11																																				
2	3		2	1	2		2	4	3	2	2	3	2	2	2			1	1				2		1		3	3	3		1				1	3	2	2	3	3	1	4	2	1	4	2		4	1	1		98

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre West 1. HP 05/2003

Schaden																																										
Blocknummer	207	208	210	212	214	215	218	219	220	222	223	224	226	227	263	265	266	269	270	271	273	274	275	277	282	284	285	286	289	290	292	293	296	297	298	300	301	302	309	311
Radialrisse maximal Größe															0,4																										
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																																									
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)																																									
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)															1																										
Firstlängsrisse maximal Größe															1,2													0,3					0,3								
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)																																									
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)															1													1					1							
Ulmenlängsriss maximal Größe																																									
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																																									
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)																																									
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe																0,6										0,8													0,4	
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)																1										1													1	
Netzrisse (unbewehrt)						1		1	1		1	2																													
Feuchtstellen/Aussinterung																																									
sonstige Risse maximal Größe																																									
sonstige Risse >0,3 mm																																									
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm																																									
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen					2								2			1	1	1	2	3		1			2	3	1		1	2	1		3	2		1	1	1	3	2

Summe		0	0	1		0	4		0	0		9	13	0		0		79
399											1,1	1						
397											0,4	1						
395																		
394											0,4	2						
391																		
390																		
389																		
386																		3
385																		4
383																		
382																		1
378																	3	1
377																		
375																		1
373																	2	5
371																		1
370					0,8		1											2
367													4					
366													1					1
364													2					
360																		1
359																		1
352											0,6	2						
351																		2
350																		2
347																		2
346																		
344																		1
342																		
340																		
336																		
335																		
334																		2
332																		1
328																		2
327																		
326																		3
324																		1
323																		
322																		
320																		
319																		1
316																	2	5
315																		
313																		2

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre West 1. HP 05/2003

Schaden																																																							
Blocknummer	401	402	409	410	414	415	417	433	434	435	438	439	441	442	445	446	448	450	452	466	468	469	470	473	474	476	477	478	480	481	482	483	486	489	490	491	494	495	497	498	501	502	503	505	506	507	509	510	530	531	532	534	535
Radialrisse maximal Größe																																																							
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																																																							
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)																																																							
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)																																																							
Firstlängsrisse maximal Größe				0,6										0,4																																									
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)																																																							
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)				1										3																																									
Ulmenlängsriss maximal Größe																																																							
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																																																							
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)																																																							
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe		0,5																																																					
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)		1																																																					
Netzrisse (unbewehrt)																																																							
Feuchtstellen/Aussinterung																													1											1						1				3			3
sonstige Risse maximal Größe							0,3																																																	
sonstige Risse >0,3 mm							1																																																
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm																					7																																			
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen		2		2		1		1		1	1	2	4	1	1	1					2		3	2	1	1		2	1							1	2	2		1		1		1	2	3				1	1	2	1

536	538	539	540	544	546	547	548	552	554	555	558	559	560	562	564	566	567	574	576	579	580	586	587	588	590	592	594	595	596	599	602	603	604	607	608	610	611	612	615	616	617	620	621	623	631	632	633	636	637	640	641	643	Summe		
																																																						0		
																																																						0		
																																																						0		
															0,3																		0,6																							
																																																						0		
															1																		1																					6		
																																																						0		
																																																						0		
								0,5																							0,6		0,3		0,3													0,3			0,2			
								1																							1		2		1													1			1	8		
																																																						0		
3	3	3	1	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1																			47	gesamte Röhre:	47
																																																						1		
																																																			2,9				
1		2				1				5	1		1			2	1		2																										3	1					1	1	68	gesamte Röhre:	245

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre West 2. HP 12/2007

Schaden / Blocknummer	23	27	29	30	31	34	35	37	39	41	42	43	45	46	47	54	55	57	59	61	62	65	66	67	69	70	71	73	74	78	79	80	83	84	86	87	91	92	94	95	98	105	106	110
Radialrisse maximal Größe	<2	<2	<2				<2	<2	<2	<2	<2	<2				<2			<2			<2	<2	<2	<2	<2			<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2			<2		
Radialrisse >2,0 mm (unbew ehrt)																																												
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbew ehrt)	1	2	1				1	2	3	4	1	1				1			1			3	1	1	3	1			3	1	1	1	3	2	2	4	2	1	2			1		
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbew ehrt)																																												
Firstlängsrisse maximal Größe	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5					<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5			<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbew ehrt)																																												
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbew ehrt)	2	3	3		3	4	1	1	1		1					2		2	3	1	3	2	2	3	1	2	3		1	2	1	3	1	1	2	3	3	2			1	3	2	1
Ulmenlängsriss maximal Größe																			<1,5								<1,5	<1,5																
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbew ehrt)																																												
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbew ehrt)																			1								1	1																
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe																																												
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbew ehrt)		1	1		1		3		3		5	2																																1
Netzrisse (unbew ehrt)		3	3		3		2	3	3	3	3	2	2	2				1		1	1	1	1		2	1	2		4	1	2	1	3	3	5	2	1		1	1				1
Feuchtstellen																																												
sonstige Risse maximal Größe																																												
sonstige Risse >0,3 mm																																												
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm		<2	>2	>2	<2	<2	<2	<2	<2		>2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2			<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2		<2	<2		<2		<2	<2	<2		<2	<2	>2	>2	<2
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen		3	4	2	5	3	1	3	1		4	2	3	2	1	2	4	4			2	1	1	1	2	2	1	2	3		1	1		1		1	1	1		2	1	2	2	1

- neu entstandene Risse
- größer/mehr gewordene Risse
- weniger gewordene Risse/Risse die nicht mehr vorhanden sind
- unveränderte Risse

	111	113	115	117	118	121	122	123	125	129	130	131	134	135	137	138	141	142	144	145	146	148	149	156	157	160	161	163	164	167	168	169	171	172	173	175	176	180	181	182	185	186	188	189	192	193	194	196	197	198	200	Summe
			<2			<2		<2		<2	<2	<2	<2				<2	<2		<2	<2			<2										<2					<2													
																																																				0
			1			1		1		1	2	1	2				2	1		1	2			2										1					1														69
																																																				0
3	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<2	<2	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5					<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	
																																					1															1
1	3	2	1	3	2	2	2	2	2	4	2	4	3	2	3	1	3	1	4	3	1	2	1	2	2		1	2	1	3		1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1					1	1	2	1	151
																																																				0
																																																				3
1	2				2																																														21
1	1	2		1	1	1	2		2		3		4	1			6	4	2	1	3	6		10	3	4	5	5	3	2	3	2	2	7	7	2	1		5	5	3	3	6	3	3	2	7	1	2	4	3	207
																																																				0
																																																				0
2	<2	<2	>2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	>2	>2	<2	<2	>2	<2	<2	<2	>2	>2	>2	>2	>2		<2	<2	<2	>2	>2	>2	>2	>2	>2	<2	<2	<2	<2	>2	>2	>2	<2	<2	>2	<2	<2	>2	>2	<2	>2	>2	<2	
1	3	2	5	2	2	2	2	3	6	3	6	7	6	4	4	1	1	1	6	2	2	5	5		1	5	4	5	6	1	2	4	3	2	3	8	4	7	6	4	2	5	5	3	6	4	4	8	3	2	1	261

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre West 2. HP 12/2007

Schaden / Blocknummer	207	208	210	212	214	215	218	219	220	222	223	224	226	227	263	265	266	269	270	271	273	274	275	277	282	284	285	286	289	290	292	293	296	297	298	300	301	302	309
Radialrisse maximal Größe			<2		<2	<2			<2	<2	<2			<2		<2			<2		<2		<2			<2	<2	<2				<2	<2		<2	<2			
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																																							
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)			1		1	1			1	1	1			1		1			1		1		2			1	1	1				2	2		1	1			
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)																																							
Firstlängsrisse maximal Größe	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5					<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)																																							
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)	1		2	2	1	3	1	1	3	4	2		1	1	1	3		1		1	2	3	1	1	1	2	1	1					4		1	2	1	1	3
Ulmenlängsriss maximal Größe																																							
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																																							
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)																																							
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe																																							
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)																2			1							1													2
Netzrisse (unbewehrt)	5	1	3	2	2	4	3	6	6	2	3	4	2	4	2	4	8	5	2	1	3	4	4	7	2	2	5	2	4	5	4	4	7	7	5	3	5	5	7
Feuchtstellen, Aussinterung																																							
sonstige Risse maximal Größe															<1,5																								
sonstige Risse >0,3 mm															1																								
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm	>2	<2	<2	<2	<2	<2		>2	>2	>2	<2		>2	>2	<2	>2	>2	<2	<2	<2	<2	<2	>2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	>2	>2	<2	>2	>2	>2	<2	<2	<2	<2
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen	2	2	1	3	4	2		2	1	2	1		4	4	1	4	3	3	4	5	1	2	3	1	4	6	2	1	2	5	3	1	5	4	1	1	2	3	2

- neu entstandene Risse
- größer/mehr gewordene Risse
- weniger gewordene Risse/Risse die nicht mehr vorhanden sind
- unveränderte Risse

	311	313	315	316	319	320	322	323	324	326	327	328	332	334	335	336	340	342	344	346	347	350	351	352	359	360	364	366	367	370	371	373	375	377	378	382	383	385	386	389	390	391	394	395	397	399	Summe
									<2	<2		<2		<2										<1,5	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2		<2	<2		<2								<2			
																																															0
									1	2		2		1										2	1	6	1	7	5	4	3		1	1		2								1			61
																																															0
5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5			<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	
																																															0
3	2	2	1	3	4	4	2	3	3	1	2	1	1	2	1			1	3	3	1	1	2	1	2	1	1	2	3	3	1	1	3	2	1	2	2	2	3	1	2	2	1	1	1	3	136
																																															0
																																															0
4																								1																			2		2	1	12
7	4	5	4	3	5	6	4	4	6	6	5	5	6	5	5	4	7	4	8	7	2	8	7	4	2	3	2	5	3	7	4	3	5	1	2	2	3	4	2	2		2	1	2		4	337
																																											1				1
																																															1
2	>2			>2	>2	>2			>2	>2	>2	<2	<2	>2	>2	>2			>2	<2	<2	>2	>2	>2	>2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	>2		<2	<2					<2	<2	<2		
2	4			5	4	3			2	5	2	3	1	3	2	1			2	2	1	3	4	2	4	2	1	2	1	1	1	5	2	1	2		1	2					2	2	1		176

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre West 2. HP 12/2007

Schaden / Blocknummer	401	402	409	410	414	415	417	433	434	435	438	439	441	442	445	446	448	450	452	466	468	469	470	473	474	476	477	478	480	481	482	483	486	489	490	491	494	495	497	498	501	502	503	505	506	507	509	510	530	531	532	534	535
Radialrisse maximal Größe												<2			<2					<2													<2			<2							<2		<2							
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																																																					
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)												1			1					2													1			1							2		1							
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)																																																					
Firstlängsrisse maximal Größe	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5		<1,5	<1,5		<1,5	<1,5		<1,5		<1,5	<1,5		<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)																																																					
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)	2	1	3	1	2	3	3	1	1	2	1	1		1	1	1	1	4		2		2	3		1	1		1		1	1		1	1		1	4	1	1	2	1	1	3	1		1	1	2	2	1		1	2
Ulmenlängsriss maximal Größe																																																					
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																																																					
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)																																																					
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe																																																					
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)		0		1			1																																														
Netzrisse (unbewehrt)	2	2	3	3	2	4	1	1	3	1	3	4		6	3	2	4	3	2	1	2	3	2	1	3	1	5	3	4	1	1	3	1	3	3		1	4	4	1	2	2	2	2	1	2	2	3	2	1	4	4	2
Feuchtstellen																																																					3
sonstige Risse maximal Größe																																																					
sonstige Risse >0,3 mm																																																					
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	>2	<2	>2	<2	<2	>2	<2	<2			<2	<2	>2	<2	<2				<2	<2					<2		<2	<2	<2		<2	>2	>2			>2	>2	<2	<2	<2	<2	>2	<2	<2
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen	1	2	2	4	1	1	1	3	2	6	5	3	9	2	4	1	1			1	3	2	2	3				1	3					1		1	3	3		1	5	5			4	6	1	1	1	1	2	3	4

neu entstandene Risse

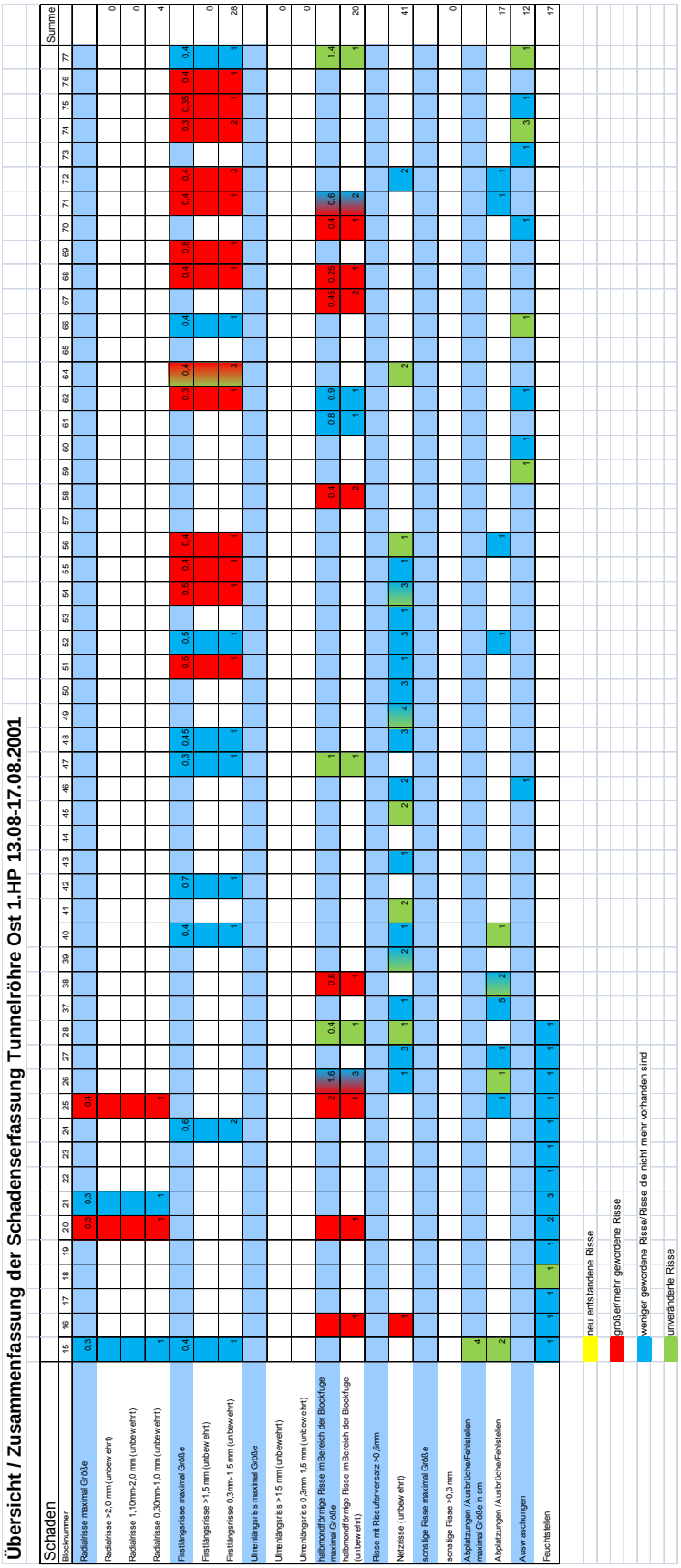
größer/mehr gewordene Risse

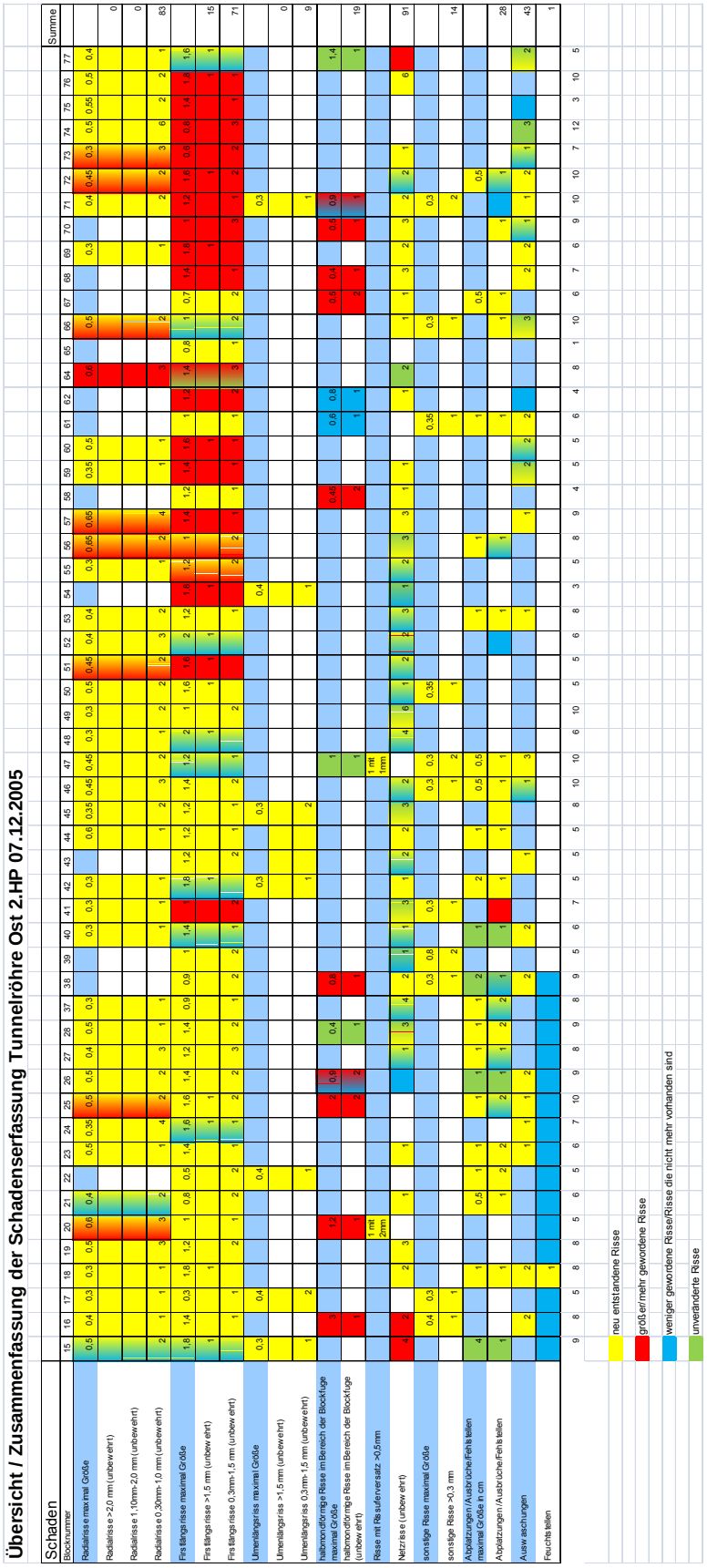
weniger gewordene Risse/Risse die nicht mehr vorhanden sind

unveränderte Risse

	536	538	539	540	544	546	547	548	552	554	555	558	559	560	562	564	566	567	574	576	579	580	586	587	588	590	592	594	595	596	599	602	603	604	607	608	610	611	612	615	616	617	620	621	623	631	632	633	636	637	640	641	643	Summe
			<2						<2		<2					<1,5								<2										<2									<2												
																																																							0
			1						2		1													1										3																						20
																																																								0
	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5		
																																																								0
																																																								163
																																																								0
																																																								0
																																																								0
																																																								15
																																																								254
																																																								3
																																																								0
																																																								190
																																																								4
																																																								gesamte Röhre:
																																																								627
																																																								gesamte Röhre

2. Tunnel Hochwald




Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Ost 2.HP 07.12.2005
Schaden
Blocknummer
Summe
Radialrisse maximal Größe
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)
Firstlängsrisse maximal Größe
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)
Ulmenlängsriss maximal Größe
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)
Risse mit Reliefversatz >0,5mm
Netzrisse (unbewehrt)
sonstige Risse maximal Größe
sonstige Risse >0,3 mm
Abplatzungen / Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm
Abplatzungen / Ausbrüche/Fehlstellen
Auswaschungen
Feuchtstellen
neu entstandene Risse
größer/mehr gewordene Risse
weniger gewordene Risse/Risse die nicht mehr vorhanden sind
unveränderte Risse

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre West 1.HP 13.08-17.08.2001

Schaden																																																		Summe
Blocknummer	28	29	30	31	33	34	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	
Radialrisse maximal Größe																0,3	0,3	0,5																			0,35													
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																																																		0
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)																																																		0
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)																1	1	1																			1													4
Firstlängsrisse maximal Größe	0,7	0,55	1	1,2	1	0,4		1	1		0,8	1	0,6	0,4	1,2	1,2	1,2	0,8	0,8	0,7	0,5	0,3	1	0,8	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4		0,4	0,8	0,3	0,4	0,7	1	1	0,5	0,5	0,5	0,6	0,9	0,9	0,5	0,3		0,5	0,4	0,8	
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)																																																		0
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)	2	1	2	2	1	1		2	1		2	1	1	2	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1		1	1	1	56
Ulmenlängsriss maximal Größe																																																		
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																																																		0
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)																																																		0
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe																														0,6																				
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)																														1																				1
Risse mit Rissuferversatz >0,5mm																																																		
Netzrisse (unbewehrt)									1		1														1			2	1											2			1							9
sonstige Risse maximal Größe															0,3																													0,3						
sonstige Risse >0,3 mm															1																													1						2
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm																																																		
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen		1																					1								3	3														3		3	3	17
Auswaschungen																						1																											1	2
Feuchtstellen					1						1												1												1	1												1		6

- neu entstandene Risse (gelb)
- größer/mehr gewordene Risse (rot)
- weniger gewordene Risse/Risse die nicht mehr vorhanden sind (blau)
- unveränderte Risse (grün)

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre West 2.HP 05.12.2005

Schaden																					
Blocknummer	28	29	30	31	33	34	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Radialrisse maximal Größe	1	0,55	0,3	0,5	0,4	0,45	0,4	0,5	0,55	0,4	0,3	0,55	0,5	0,45		0,55	0,7	0,6	0,3	0,45	0,6
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																					
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)																					
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)	3	3	1	1	2	2	1	4	5	2	1	2	4	2		5	4	3	1	1	2
Firstlängsrisse maximal Größe	1	1,4	1,4	2	1,2	1,2	0,6	2	2	1,2	1,6	2,3	2	1,8	2,5	2,5	2,5	1,6	1,4	1,4	1,2
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)				1				2	1		1	1	1	1	1	1	1	1			
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)	1	2	1	1	1	1	1			1	1			1				1	1	1	1
Ulmenlängsriss maximal Größe			0,3	0,3		0,3	0,35			0,3							0,3		0,3		
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																					
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)			1	1		1	2			3							1		1		
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe																					
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)																					
Risse mit Rissuferversatz >0,5mm																					
Netzrisse (unbewehrt)	6	6	6	8	3	5	6	2	4	4	8	7	7	4	7	7	9	5	7	6	7
sonstige Risse maximal Größe							0,3			0,3					0,5		0,3	0,4	0,4		
sonstige Risse >0,3 mm							1			2					2		1	1	1		
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm											1										
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen											1										
Auswaschungen																		1			
Feuchtstellen																					
	10	11	9	12	6	9	11	8	10	12	12	10	12	8	10	13	16	12	11	8	10

Schaden																													Summe
Blocknummer	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	
Radialrisse maximal Größe	0,8	0,3	0,45	0,45	0,55	0,3	1,6	0,55	0,45	0,3	0,3			0,4	0,55	0,45	0,3	0,55	0,65	0,5		0,45	0,45	0,5	0,4	0,6	0,35	0,45	
Radialrisse >2,0 mm (unbewehrt)																													0
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm (unbewehrt)							1																						1
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm (unbewehrt)	2	2	5	5	3	2	2	3	3	3	5			1	5	1	2	5	3	1		4	7	2	1	2	1	4	123
Firstlängsrisse maximal Größe	1,4	1,6	1,6	2	1	1,6	1,6	1,8	1,6	1,4	1,8	1,2	1,4	2,5	2,5	2	1,8	2	2	1,8	1,8	2,5	2	1,8	1,6	1,4	1,4	2	
Firstlängsrisse >1,5 mm (unbewehrt)		1	1	1		1	1	1	1		1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1			1	34
Firstlängsrisse 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)	1			1	2	1			1	1	1	3	1	2	1			2							1	2	1		36
Ulmenlängsriss maximal Größe		0,3					0,3		0,3								0,3	0,35						0,45	0,4				
Ulmenlängsriss >1,5 mm (unbewehrt)																													0
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm (unbewehrt)		1					1		1								1	1						4	1				20
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe									0,6										0,3										
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge (unbewehrt)									1										1										2
Risse mit Rissuferversatz >0,5mm																													
Netzrisse (unbewehrt)	4	6	6	3	6	7	4	6	7	2	6	6	7	7	6	6	2	1	5	8	4	4	4	3	7	4	4	3	262
sonstige Risse maximal Größe										0,4			0,3			0,7		0,4						0,5			0,6		
sonstige Risse >0,3 mm										1			1			1		1						2			2		16
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen maximal Größe in cm																											3		
Abplatzungen /Ausbrüche/Fehlstellen																											1		2
Auswaschungen																												1	2
Feuchtstellen																													0
	7	10	12	10	11	11	9	10	14	7	13	9	9	11	13	9	6	11	10	10	5	9	12	13	11	8	9	9	

- neu entstandene Risse (gelb)
- größer/mehr gewordene Risse (rot)
- weniger gewordene Risse/Risse die nicht mehr vorhanden sind (rot)
- unveränderte Risse (grün)

3. Tunnel Füssen

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Einfache Prüfung 28.04.2004

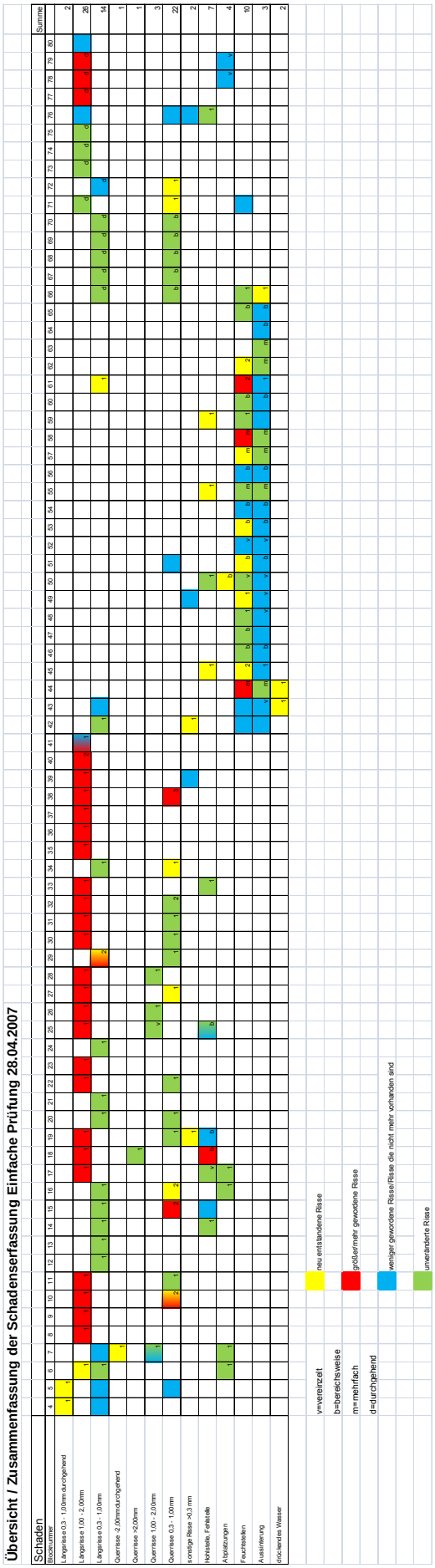
Schaden

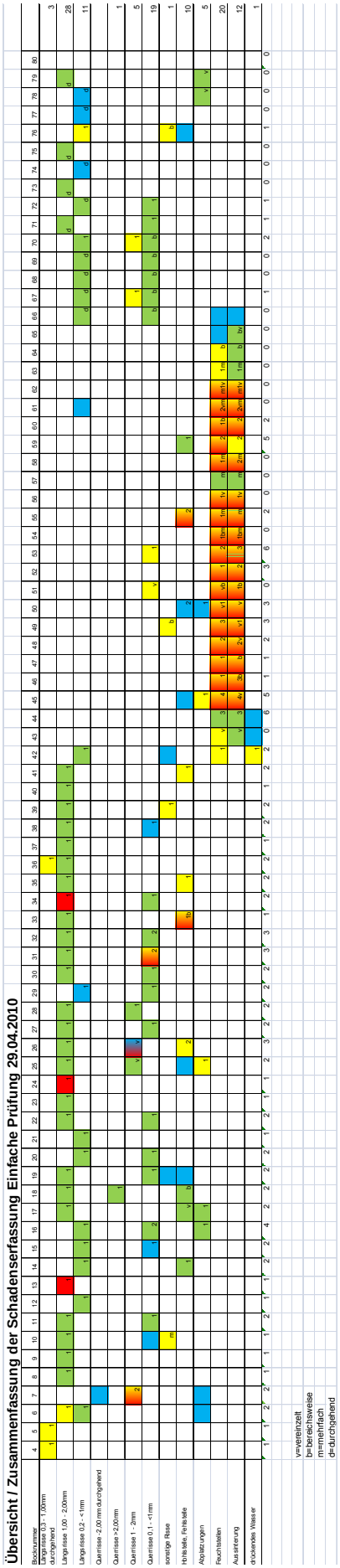
Blocknummer	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Längsrisse 0,3 - 1,00mm durchgehend																										
Längsrisse 1,00 - 2,00mm																										
Längsrisse 0,2 - <1mm	d1	d1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Querrisse -2,00 mm durchgehend																										
Querrisse >2,00mm															1											
Querrisse 1 - 2mm				1d																		v	1		1	
Querrisse 0,1 - <1mm		1					1	1				1				1	1		1							1
sonstige Risse																										
Hohlstelle, Fehlstelle											1	1		v	v1	1						1b				
Abplatzungen			1	1									1	1												
Feuchtstellen																										
Aussinterung																										
drückendes Wasser																										

Blocknummer	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Längsrisse 0,3 - 1,00mm durchgehend																										
Längsrisse 1,00 - 2,00mm																										
Längsrisse 0,2 - <1mm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1v	1												
Querrisse -2,00 mm durchgehend																										
Querrisse >2,00mm																										
Querrisse 1 - 2mm																										
Querrisse 0,1 - <1mm	1	1	2						1													2		1		
sonstige Risse										b										v						
Hohlstelle, Fehlstelle				1																	1					
Abplatzungen																										
Feuchtstellen														1	1		1	1			1		1		m	m1
Aussinterung														m	m	1m	1m	1m	m	1m	m	m	m	m	m	m
drückendes Wasser																										

Blocknummer	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	Summe
Längsrisse 0,3 - 1,00mm durchgehend											d	d	d	d	d											0
Längsrisse 1,00 - 2,00mm																d	d	d	d	d	d1	1	1	1	1	4
Längsrisse 0,2 - <1mm																										39
Querrisse -2,00 mm durchgehend																										
Querrisse >2,00mm																										1
Querrisse 1 - 2mm																										2
Querrisse 0,1 - <1mm											b	b	b	b	b						1					17
sonstige Risse																					1					1
Hohlstelle, Fehlstelle																					1					6
Abplatzungen																							2	2		8
Feuchtstellen	1		1	1	v	v			v	v1	1					b										10
Aussinterung	m	m	m	1m	m	m	m	m	m	m																0
drückendes Wasser																										0

v=vereinzelt
b=bereichsweise
m=mehrfach
d=durchgehend


Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Einfache Prüfung 28.04.2007
Schaden
Blocknummer
Summe
Längsrisse 0.3 - 1.00mm durchgehend
Längsrisse 1.00 - 2.00mm
Längsrisse 0.3 - 1.00mm
Querrisse ≥2.00mmdurchgehend
Querrisse >2.00mm
Querrisse 1.00 - 2.00mm
Querrisse 0.3 - 1.00mm
sonstige Risse >0.3 mm
Hohlstelle, Fehlstelle
Abplatzungen
Feuchtstellen
Ausintierung
rdicleendes Wasser
v=vereinzelt
b=bereichsweise
m=mehrfach
d=durchgehend
neu entstandene Risse
größer/mehr gewordene Risse
weniger gewordene Risse/Risse die nicht mehr vorhanden sind
unveränderte Risse


Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Einfache Prüfung 29.04.2010
Blocknummer
Längsrisse 0,3 - 1,00mm durchgehend
Längsrisse 1,00 - 2,00mm
Längsrisse 0,2 - <1mm
Querrisse >2,00mm durchgehend
Querrisse >2,00mm
Querrisse 1 - 2mm
Querrisse 0,1 - <1mm
sonstige Risse
Hohlstelle, Fehlstelle
Abplatzungen
Feuchtstellen
Ausbrüche
drückendes Wasser
vereinzelt
bereichsweise
mehrfach
durchgehend

4. Kohlbergtunnel

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Süd 2.Einfache Prüfung 13.11.2006

Schaden																							
Blocknummer	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Längsrisse 0,2 -< 0,4mm	1	2	2	1	1	1		2	2		2	1	2	1	3	3	2	1	2	4	3		
Längsrisse 0,4 -< 1mm	1	2											1				1	1			1	2	2
Längsrisse 1,5mm																							1
Querrisse 0,2 -< 0,4mm	1	1		2	1	1			1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1		2		1
Querrisse 0,4 -< 1mm										1			1										
Hohlstelle					1 4dm2	1																	
	3	3	1	2	3	3	0	1	2	2	2	2	4	2	2	2	3	3	2	1	3	1	3

Schaden																											Summe
Blocknummer	28	29	30	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	57	
Längsrisse 0,2 -< 0,4mm	1	3	1	2	2	3	1	2	1	2	1	1	2	2	2		1	2	2	2	3	2	1	1	3	2	81
Längsrisse 0,4 -< 1mm		1	1				2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2						1	2	1	1	33
Längsrisse 1,5mm																											1
Querrisse 0,2 -< 0,4mm		3		1	2		1	1	2			1	1		1		1	1	1	1	1		2	1	2	1	48
Querrisse 0,4 -< 1mm																											2
Hohlstelle																										1 3dm2	3
	1	3	2	2	2	1	3	3	3	2	2	3	3	2	3	1	3	2	2	2	2	1	3	3	3	4	

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Süd 2. Hauptprüfung 19.10.2009

Schaden																																																						Summe
Blocknummer	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	57	
Netzrisse < 0,1 mm																		1																																		
Längsrisse 0,2 -< 0,4mm		1		1					1				1	1				3		1	2				2			1	1	1										1			1			1					19
Längsrisse 0,4 -< 1mm		1	1				1	1							1	1	1				1										1	1	1			1		1						1	1		1	1	1	18
Längsrisse 1,5mm																																																					0
Querrisse 0,2 -< 0,4mm		1										1		1					1		1		1								1	2																				9
Querrisse 0,4 -< 1mm									1				1							1																																	3
Hohlstelle																																																					
	0	3	1	1	0	0	1	1	2	0	0	1	2	2	1	1	1	1	1	2	3	0	1	0	1	0	0	1	1	1	2	2	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	

34 Blöcke mit Schäden

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Nord 2.HP 13.07.2009

Schaden																																																		Summe
Blocknummer	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	
Längsrisse 0,2 -< 0,4mm	1						1										1		1				1		1					1		1	1		2	1	1		1				1		1		1	1			18
Längsrisse 0,4 -< 1mm					1	1	1					1	1																						1		3	1				1		1	1						13
Querrisse 0,2 -< 0,4mm												1																						1	1	1					1										5

26 Blöcke mit Schäden

5. Tunnel Königshainer Berge

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Nord Prüfung vom 11.01.1999 bis 20.09.2002

Schaden																																		
Blocknummer	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Schrägarisse 0,3 - 1,0mm							1																			1								
Querrisse 1,0 - 2,0mm																																		
Querrisse 0,3 - 1,0mm	1		1	1			2	2	2	1	1	2		1		1		4	1	1			1			1							2	
Längsrisse 1,0 - 2,0mm																																		
Längsrisse 0,3 - 1,0mm	1			1	1			1			1	1		1				1		1	1													
Netzrisse																1			1															
Fehlstellen													x		x	x		x																
Abplatzungen															1																			
Hohlstellen											1																					b	

Schaden																																	
Blocknummer	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Schrägarisse 0,3 - 1,0mm					1			1		1																							
Querrisse 1,0 - 2,0mm															1																		
Querrisse 0,3 - 1,0mm					1										1	1				1													1
Längsrisse 1,0 - 2,0mm																																	
Längsrisse 0,3 - 1,0mm		1			1		1	1		1										2				1	1								
Netzrisse																																	
Fehlstellen																																	
Abplatzungen																			1				1										
Hohlstellen	1														1	1																b	

	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	Summe
		1				1			1																							1																														9
																					1			1																																		1				4
1										1									1				1					1															1					1					1									39
																																																															0
	1	1														1																														1																24
																																																																2
																																																																4
																						1			1																																						8
										1								1			1											b																															8

Schaden

Blocknummer	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195
Schrägarisse 0,3 - 1,0mm					1																	1													
Querrisse 1,0 - 2,0mm							1																												
Querrisse 0,3 - 1,0mm		1								1														1											
Längsrisse 1,0 - 2,0mm																																			
Längsrisse 0,3 - 1,0mm													1						1																
Netzrisse																																			
Fehlstellen																																			
Abplatzungen									1																										
Hohlstellen					b																														

Blocknummer	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230
Schrägarisse 0,3 - 1,0mm																																			
Querrisse 1,0 - 2,0mm																																			
Querrisse 0,3 - 1,0mm																				1								1				1			
Längsrisse 1,0 - 2,0mm																																			
Längsrisse 0,3 - 1,0mm																										1			1						
Netzrisse																																			
Fehlstellen																																			
Abplatzungen					1																														
Hohlstellen			b																																

x=gesamtes Bauteil
b=bereichsweise

	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	Summe
	1																				1																					1																			1			6
																																																																		1
				1				1				1			1					2																																1	2										1		16
												1																																																					1
	1																1							1						1									1	1	1	1		1				1		1											1		1		17
																																																																		0
																																																																		0
				1							1							t															1	1		1																10													17
	b		1															1															b																																6

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Nord Prüfung vom 02.02.2004 bis 25.02.2004

Schaden

Blocknummer	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Radialrisse maximale Größe	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3		0,7	1	0,8	0,4	0,7	0,8	0,8	0,5		0,6		0,3	0,5	0,3	0,3	0,3	0,6	0,4	0,6	0,3			0,4								0,4		0,7	0,3	0,3			0,5						0,5			0,3		0,3	0,5	0,3	0,3	0,3			0,3	0,4				0,3
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm								1																																																										
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm	1	1	1	2	1		6	1	3	3	1	4	3	1		3		3	2	1	1	1	3	1	1	1			2								2		1	1	1			2						1			1		1	1	1	1	2			1	1				1
Firstlängsrisse maximale Größe	2	0,5		0,7	1	0,6	0,5	1,4	0,6	0,7	1,8	1	0,3	1,2	0,6	1	0,8	1,4	1,2	1,6	2	0,7	0,6	0,4	0,4	0,3			0,4							0,3	0,5	0,6	1	0,4	0,7	1,2	0,6	0,6		0,3	0,5	0,6	0,6	0,3	0,7	0,7	0,6	0,8	0,6	0,8	0,7	1,2	1,4	0,5	0,8	0,5	0,5	0,7	0,5		0,4
Firstlängsrisse 1,0-2,0 mm	3				1			1			1	2		1		1		1	1	1	1																		1			1																1								
Firstlängsrisse 0,3mm-1,0 mm		1		1		1	1		1	1	1		1		1		1			1		1	1	1	1	1			1							1	1	1		1	1		1	1		1	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1
Ulmenlängsriss maximale Größe																										0,5		0,3																																						
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm																										1		1																																					
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe							0,4																			0,6																																							0,5
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge							1																			2																																							1
Netzrisse													1	1	1	1							1		1																																									
Abplatzungen							2	1	1						1	2	2																	3	4	3	2											1						1	1				1				1	1	
Hohlstellen																																																																
Feuchtstellen																																																																
	4	4	2	4	4	2	7	6	5	4	5	4	5	5	4	6	3	4	4	5	4	4	5	4	5	8	0	2	4	0	0	0	0	1	1	3	5	2	4	4	4	2	2	4	0	2	2	3	4	2	2	4	2	5	5	4	4	4	3	2	4	4	3	3	0	6

	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	Summe
		0,5	0,5			0,3	0,3			0,3					0,3	0,4			0,4				0,4																	0,4					0,3	0,3	0,3		0,4												
																																																													1
		1	1			1	1			1					1	3			3				2																	2					1	2	1		1												86
	0,6	1,4	0,4	0,4	0,5	0,7	1	0,8	0,5	0,3	0,4	1,4	0,6	0,6	0,5	0,8	0,8	0,8		0,8	0,4	0,8		0,8	1	0,8	0,4	0,4								1	0,8	1	1,2	0,8	0,6	1,2	0,8		1,2	2	1,6	1,2	0,3		0,5	1	0,4	0,6	0,6		0,8		0,8	1,2	
		1					1																		1											1		1	1			1			1	1	1	1				1								1	30
	1		1	1	2	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1		1		1	1	2									1				1	1		1						1		1		1	1	1		1		1		83
																																																						0,3	0,5			0,4		
																																																						1	2			1		6
																					1,5			1,5				0,7														0,7					0,5					0,3	0,4				0,5		1,4		
																					1			1				3														1					1					1	1				1		2		16
																							1																																						7
	1			1																	2	1			1						1	1												1	1		2	2													41
																																																													0
								1	1																																																				2
	3	4	4	3	2	4	4	3	3	4	2	2	2	2	4	4	2	2	2	2	5	3	3	4	3	2	2	4	0	0	1	1	0	0	0	2	2	2	2	4	2	4	2	1	5	4	7	3	4	0	2	4	4	2	4	2	4	0	6	2	

Schaden

Blocknummer	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182
Radialrisse maximale Größe									0,3	0,5	0,3	0,4							0,3		0,3	0,5
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm																						
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm									1	2	1	1							1		1	3
Firstlängsrisse maximale Größe	0,8		0,8	1,2		0,6							1	1,2		0,5	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	1
Firstlängsrisse 1,0-2,0 mm														1								
Firstlängsrisse 0,3mm-1,0 mm	1		1	1		1							1	1		1	1	1	1	1	1	1
Ulmenlängsriss maximale Größe		0,4					0,8	0,8	0,8	0,8	1,2	1			0,8							
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm		2					1	1	1	1	1	1			1							
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe		0,4					1,5															
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge		1					1															
Netzrisse																						
Abplatzungen		1	1			1	1	2	2	1										1	2	
Hohlstellen									1	1				1	1							
Feuchtstellen																						
	2	5	3	2	0	3	5	3	6	6	4	4	2	4	3	2	2	2	4	3	5	4

Blocknummer	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204
Radialrisse maximale Größe	0,4	0,3		0,3	0,3	0,3		0,3	0,3	0,3	0,3											
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm																						
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm	2	2		1	4	2		1	1	1	2											
Firstlängsrisse maximale Größe	1,4	0,8	0,8		1,4		0,6		0,8	0,3						0,3				0,6	0,3	1
Firstlängsrisse 1,0-2,0 mm	1				1																	1
Firstlängsrisse 0,3mm-1,0 mm		1	1				1		1	1						1				1	1	
Ulmenlängsriss maximale Größe				0,5		1,2		0,6			0,3	0,3		0,3								
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm				1		1		1			1	1		1								
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe		0,3																				
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge		1																				
Netzrisse																						
Abplatzungen		1	1		1	2											1			2	2	
Hohlstellen				1	1															1	1	
Feuchtstellen																						
	4	7	3	5	6	5	2	4	4	4	4	2	0	2	0	2	1	0	0	4	4	2

Blocknummer	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226
Radialrisse maximale Größe					0,3											0,3	0,3		0,45			
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm																						
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm					1											1	2		2			
Firstlängsrisse maximale Größe	1		1	0,3	1	1	0,8	1	1	0,8	0,5	0,4	0,6		1			1,5	0,8	1,7		0,8
Firstlängsrisse 1,0-2,0 mm	1		1		1	1		1	1						1			1		1		
Firstlängsrisse 0,3mm-1,0 mm				1			1			1	1	1	1						1			1
Ulmenlängsriss maximale Größe		1												0,8		0,8	1,4				0,8	
Ulmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm		2												1		1	1				1	1
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe											0,5											
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge											1											
Netzrisse																						
Abplatzungen	2	2				1	1			1	1								3	3		2
Hohlstellen																						
Feuchtstellen																						
	3	3	2	2	4	3	3	2	2	3	5	2	2	2	2	4	4	2	5	3	2	4

227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248
				0,3					0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,35	0,5	0,3		0,3	0,35	0,35	0,45
				1					1	2	1	1	2	1	1	1		1	1	1	2
						0,8		1,2	1	0,5	0,4	0,8	0,8	1	1,9	0,6	0,7	1,2	0,8	1,5	
								1	1					1	1			1		1	
						1				1	1	1	1			1	1		1		
0,6	0,7		0,6		0,5		1,2														0,4
1	1		2		1		1														2
0,8							0,4				0,3				0,3			0,3			
1							1				1				1			1			
2	2	2								2	1			1						1	
				1						1	1										1
5	3	1	2	3	2	2	4	2	4	6	8	4	4	5	6	4	2	6	4	5	5

249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
0,35	0,35	0,3		0,5	0,3	0,3	0,35	0,35	0,4	0,45											
2	1	2		2	1	1	1	1	1	1											
	0,5	0,5	0,8	0,4	1,4			1,1	0,8	0,7	1,2				0,4				0,8	0,8	1,2
					1			1			1										1
	1	1	1	1					1	1					1				1	1	
0,4						0,8															
1						1															
	0,4																				
	2																				
1	2	1						1													
						1									1						
5	7	5	2	4	4	5	2	5	4	4	2	0	0	0	3	0	0	0	2	2	2

271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	Summe
0,4	0,4		0,4						1,4	0,3	0,5	1						0,35	0,4	0,5	0,35	0,4	
									1			1											2
2	2		1							1	1	1						1	1	1	1	1	74
1			1,4	0,8	1	0,8	1,2	1	1	0,7	0,4	0,4	0,7	0,8	0,5	0,8	0,6		0,8	0,8		0,8	
1			1		1		1	1	1														29
				1		1				1	1	1	1	1	1	1	1		1	2		1	60
	0,5										0,5							1,1					
	1										2							1					36
																		0,4					
																		1					12
																							0
					1												2						57
		1								1													16
																							0
4	4	1	4	2	3	2	2	2	4	5	6	5	2	2	2	2	3	6	4	4	2	4	808

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Süd Prüfung vom 11.01.1999 bis 20.09.2002

Schaden / Blocknummer	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Schrägarisse 0,3 - 1,0mm																																												3																									
Querrisse 1,0 - 2,0mm																																																																				
Querrisse 0,3 - 1,0mm								1	2			1					1	1				1			1			1	1															2			1																					1
Längsrisse 1,0 - 2,0mm																																																					1													
Längsrisse 0,3 - 1,0mm									1														1			1			1										1	1	1			1																		1						
Netzrisse																																																																			
Fehlstellen																																																																			
Abplatzungen																																																																			
Kohlstellen	1				1					1	1																	1																																									

	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	Summe
																																																																	4
																																																																0
			1					1		1												1																																											20
																																																																			1
																																																		1																		16
																																																																			0
																																																																				0
																																																																				3
		1																																																																		6

Schaden

Blocknummer	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194
Schrägarisse 0,3 - 1,0mm				2																														
Querrisse 1,0 - 2,0mm																																		
Querrisse 0,3 - 1,0mm																												1						
Längsrisse 1,0 - 2,0mm																																		
Längsrisse 0,3 - 1,0mm															1		1							1				1	1					
Netzrisse																																		
Fehlstellen																																		
Abplatzungen																					1					1								
Hohlstellen																																		

Blocknummer	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
Schrägarisse 0,3 - 1,0mm																																	
Querrisse 1,0 - 2,0mm																																	
Querrisse 0,3 - 1,0mm												1	1		2	1			1	1			1										
Längsrisse 1,0 - 2,0mm																																	
Längsrisse 0,3 - 1,0mm														1	1							1					1			1		1	
Netzrisse																																	
Fehlstellen																																	
Abplatzungen							1																										
Hohlstellen																																	

v=vereinzelt
m=mehrfach

228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	Summe
																							1																																							1						4
																																																																				0
						1			m	m													1					2		1											1	1	2	1		1		v	3		1			v	1	1	2	2			1		1	1	1	31
																																																																			0
																									1						1												1			1				1			1	1	1		2	1				1		1		1	25
																																																																			0
																																																																				0
																							3											1													1															3					11
					1																																																														1

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre Süd Prüfung vom 02.02.2004 bis 25.02.2004

Schaden

Blocknummer	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Radialrisse maximale Größe		0,3	0,6	0,6	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4		0,45	0,5	0,45	0,3	0,4	0,3	0,7	0,4	0,6		0,4	0,6			0,4	0,3	0,3	0,5	0,5								0,5			0,6			0,4	0,6	0,3		0,5	0,3		0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,6	0,3	0,3	0,5	0,4		0,3				0,5
Radialrisse 1,10mm-2,0 mm																																																																			
Radialrisse 0,30mm-1,0 mm		1	2	2	1	2	2	2	2		1	2	2	1	1	1	2	3	2		2	1			1	1	1	1	2								1			2			1	2	1		2	1		1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1		1				1
Firstlängsrisse maximale Größe	1,6	0,9	1,2	0,8	0,8		0,5	0,4	1	0,8	0,9	0,6	1	0,8	1	0,5	0,5	0,5	0,7	0,4	1,4	0,7	1,4	1	0,8	1	1,8	1	0,8								0,7	0,4	1	1	1	1	2	1,6	1	1	1	0,5	0,5	0,8	0,7	1	1,4	0,8	0,6	0,7	0,7	0,5	1	1	1	1	0,6	0,5	0,5		0,3
Firstlängsrisse 1,0-2,0 mm	1		1						1				1		1						1		1	1		1	1	1	1										1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1						1	1	1	1					
Firstlängsrisse 0,3mm-1,0 mm		1		1	2		2	1	1	1	1	2		1		1	1	2	1	1		1			1												1	1										2	1	1	2			1	1	1	1	1					1	1	1		1
Urmenlängsriss maximale Größe																																																																			
Urmenlängsriss 0,3mm-1,5 mm																																																																			
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge maximal Größe								0,4																																			0,7																									
halbmondförmige Risse im Bereich der Blockfuge								1																																			1																									
Netzrisse																						1																																													
Abplatzungen		1	1	1						2	3	1	1	1		3					2	1	3									1	1	2	3	1	2	1		1	1	1		2	1	1			1	2	1	1									1	2			
Hohlstellen																																																																			
Feuchtstellen																																																																			
	1	3	4	4	3	2	4	4	4	3	5	5	4	3	2	5	3	5	3	1	5	4	4	1	2	2	2	2	3	0	0	1	1	2	3	1	4	2	1	4	2	2	3	5	3	2	3	3	2	4	4	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	1	3	3	1	0	2

| | | |

| Schaden | | |

	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	Summe
							0,6		0,5	0,8	0,6		0,7	0,5	0,4							0,5	0,7	0,6	0,5		0,4		0,8	0,45	0,7	0,3	0,4								0,4	0,3	0,7	0,7	0,5	0,3	1	0,6	0,8	0,7	0,55	0,5	0,4	0,4	0,7	0,6	0,5	0,8	0,8	0,4		0,8		0,5	0,6	0,7	
																																															1																						1
							1		2	2	2		2	2	1							2	1	2	2		1		2	2	2	1	1								2	1	2	4	2	1		1	3	3	2	3	1	1	2	2	1	2	2	1		2		2	1	2	121
	0,8	0,5	1		0,6	0,8	0,8		1	1	1	0,5	1	1	1,2	1	1,4	0,8	0,8	0,8		0,8	0,7	0,4		0,6	0,5	0,6	1,2	0,8	0,6	1,2	0,5		0,3						0,8	1,2	0,7	0,8	0,6	1	1	1	0,8	1,2	1,2	1	1,8	1,5	1,6	1	1,2	1,6	1	1	0,8	1,2	1	0,8	0,6	1,2	
			1						1	1	1		1	1	1	1	1												1			1													1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	62
	1	2			1	1	1				1	1						1	1	1		1	1	1		3	1	1		1	1		1		1						1	1	2	1	1				1																			62
																																																																			5
																								0,4																																											
																								1																																											1
																																																																			0
		1				1				1									1	1																														1													1				23
																										1	1	1																																							11
																																																																1				1
	1	3	1	0	1	2	2	0	3	4	4	1	3	3	2	1	1	1	2	2	0	3	2	4	2	4	3	2	3	3	3	2	2	0	1	0	0	0	0	0	3	2	4	5	3	2	2	2	4	4	4	4	2	2	3	3	2	3	3	2	1	4	2	4	2	3	=

6. Tunnel Schwarzer Berg

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre alt vom 17.05.2005 bis 27.06.2005

Schaden

Blocknummer	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
vergossene Risse erneut offen							s	s			s	s													s	s											s	s									s	s											
Ausbrüche									p	p	p	p	p	p	p	p			p	p	b	b	p	p																					p	p					b	b	p	p	p	p			
Abplatzungen									p	p	p	p	p	p	p	p			p	p	b	b	p	p													p	p	p						p	p					b	b	p	p	p	p			
Quer- und Schrägrisse > 1mm					1	1																																																				
Quer- und Schrägrisse 0,4 - > 1mm	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h
allgemeiner Riss 0,4 - > 1mm	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h					h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h			h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h
allgemeiner Riss mit Aussinterung																																																										
Sichelförmige Radialrisse 0,2 - < 0,4mm																																																										
Schrägrisse 0,2 - < 0,4																																																										
Feuchtstellen	s	s					s	s			s	s					s	s													s	s																											
Hohlstellen/Fehlstellen	h	h	h	h			h	h			h	h	h	h	h	h			h				h	h	h	h	h	h			h	h							h	h	h	h					h	h	h	h	h	h	h	h			h	h	
Beschädigung durch Anpralle																																																										
Anzahl Schäden pro Block	4	4	3	3	3	3	5	5	4	4	7	7	5	5	5	5	3	3	4	3	3	3	5	5	4	4	3	3	2	2	4	4	2	2	2	2	4	4	4	3	3	3	1	1	4	4	4	4	3	3	5	5	5	5	4	4	3	3	2

Gesamtanzahl Schäden	473			
Anzahl Blöcke	122	→	1220	m
Ø Anzahl Schäden/Block	3,88		0,39	Ø Anzahl Schäden/m

s=stellenweise
b=bereichsweise
p=punktuell

	71	72	73	76	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	SUMME
		s				s	s			s	s									s	s				p							s	s			s		s	s																											26
		p	p			p	p					b						b	bp					p	p	b	b	b	b					b	b		p		b	b	b	b			b	b																				48
		p	p			p	p					bp	b					bp	bp					p	p	b	b	bp	bp					b	b		p		b	b	b	b			b	b																				57
																																																																			2
		h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	122
		h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	116
																																																																			0
																																																																			0
																																																																			0
													s	s	s	s	s			s	s						s	s					s	s	s	s	s	s	s	s						s	s									s	s	s	s							36
		h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	s	s	s	s	s	s			s	s	h				s	s	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h				h	h	h	h	h	h	h																			66
																																																																			0
	2	6	6	2	2	6	6	2	2	4	4	6	5	4	4	3	3	4	4	5	5	2	2	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	6	6	6	6	6	6	5	5	3	3	6	6	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3	3	3	3	4	4	2	2	

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre alt Einfache Prüfung 05.09.2008

| Schaden | | |

Summe		22	48	36	8	111	120	1	6	4	4	74	46	480
	139			p		h	h						m	4
	138			p		h	h						m	4
	137			p		h	h							3
	136			p		h	h							3
	135					h	h					h	m	4
	134					h	h					h	m	4
	133					h	h							2
	132						h							1
	131		b	p			h					h		4
	130		b	p			h					h		4
	129					h	h						m	3
	128					h	h						m	3
	127					h	h					h		3
	126					h	h					h		3
	125	s				h	h		y					4
	124	s				h	h		y					4
	123			p		h	h							3
	122			p		h	h							3
	121		b			h	h					h		4
	120		b			h	h					h		4
	119					h	h					h		3
	118						h					h		2
	117		b				h					h	m	4
	116		b				h					h	m	4
	113	s	b				h			s			m	5
	112	s	b				h	b		s			m	6
	111					h	h					h	m	4
	110						h					h	m	3
	109		b				h					h	m	4
	108		b				h					h	m	4
	107	s				h	h		y		s	h		6
	106	s				h	h		y		s	h		6
	105			p	1	h	h					h	m	6
	104			p	1	h	h					h	m	6
	103		b			h	h					h		4
	102		b			h	h					h		4
	101		b	p		h	h					h		5
	100		b	p		h	h					h		5
	99			p		h	h							3
	98			p		h	h							3
	97					h	h							2
	96					h	h							2
	95	s				h	h					h	m	5
	94	s				h	h					h	m	5
	93		b	p		h	h							4
	92		b	p		h	h							4
	91	s		p		h	h							4
	90	s		p		h	h						m	5
	89					h	h		y		s	h	m	6
	88					h	h		y		s	h	m	6
	87		b	p		h	h					h	m	6
	86		b	p		h	h					h	m	6
	85	s		p		h	h					h		5
	84	s		p		h	h					h		5
	83					h	h						m	3
	82					h	h						m	3
	81	s	b	p		h	h							5
	80	s	b	p		h	h							5
	79				1	h	h							3
	78				1	h	h							3
	73	s	b	p		h	h					h		6
	72	s	b	p		h	h					h		6
	71					h	h					h		3

Übersicht / Zusammenfassung der Schadenserfassung Tunnelröhre neu Hauptprüfung 09.10.2009

Schaden																																	
Blocknummer	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
vergossene Risse erneut offen					1		1					1			1	1		1						1									
Ausbrüche				s		s		s				s				s			s								s			s	s		
Abplatzungen	b			s	1	h	h	s		b		h	h			h		b	h	s						v	h		1	h	h	h	b
Quer- und Schrägrisse > 1mm						1		1	1					1											1	1							
Quer- und Schrägrisse 0,1 - 1mm			h	v				v	1		1		1				h	m	1		1	h					h	1	h	1	1	1	
Längsrisse					v	v1				1v		v	1	s	v	v	m	v	v		b		v1	v	v	m		v			v		h
Ringrisse 0,1 - <0,4 mm																								1									
Netzrisse 0,1 - <0,2 mm											s									s									s				
Allgemeiner Riss mit Aussinterung																																	
Schrägrisse 0,2 - < 0,4																																	
Feuchtstellen																																	
Hohlstellen	b			s		s	b	s		h		h	h	p	p	h		h	s			p		p			s			h	h	h	b
Beschädigung durch Anpralle																																	
Fehlstellen							1										p				p												
Summe Schäden (überschlägig):	2	0	2	4	3	6	5	5	2	4	2	7	6	3	3	7	5	7	6	2	3	3	1	3	2	4	6	2	4	6	6	5	4

s=stellenweise	1
b=bereichsweise	1
p=punktuell	1
h=häufiger	2
m=mehrfach	2
v=vereinzelt	1

																																							Sumr
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71		
														1		1	1	1	1	1				1													14
					s		s				s											s			s	s	s	s							s	18
1	b	b	b		h	h	h	s	m		s		2			1	b	h		1		h	1		h	h	s	h	1		h	1			s	45
				1				1	1	1	1	1									1					1		1			1					16
h			v			1							1									1	2	v	1v		1		1	1				v		29
v	1v	v		v									s		z								v						v							27
	1																	1																		3
							h								s				v	v	v	v														9
																																				0
																																				0
																																				0
	h	b	h		s	b	s	1	m		s	p	p		p		b	b				h			s	s	s	s			b				s	41
																					b															1
																																				3
4	5	4	4	2	4	4	6	3	5	1	3	2	5	1	3	2	3	5	2	3	3	7	4	2	5	5	4	5	3	1	4	1	0	1	3	206