																														D	ate	::		
																									E	اماد	tro	cta	tik	Т	ime	):		
																									L	iek	LIO	Sta	LIK	+				
									٠						•														•					
					٠																													
		•		٠	٠		•	•	٠	•	•	•	•	٠	•	•		•	•	•	•	•	•	•	٠	•	٠							
						٠					٠						٠																	
			•	•		•	•		•	•	•					•	•	•		•	•	•			•	•								
				•	٠			٠	٠	•		•		٠	•			٠		٠			•	٠		•	•	٠	٠					
						•				•	•	•	•		•	•	•				•		•		•	•	•							
		•			٠	٠		٠		•	٠		•	٠	٠	•		•	٠	•	•			٠	٠	•		٠						
						•				•	•	•	•		•	•	•				•		•		•	•	•							
																										•								
										٠								-		•						٠								
															•																			
			•						•	٠			-										-			٠			•					
															•	•					•					,	•							
		-					-	-		•			-		•	•			-		•				•		•							
		•		•	٠	•	•	•	•	٠	•	٠	•	٠	•	٠	•	•	٠	•	٠	•	•	٠	٠	٠	٠							
																,					,													
														٠	·	٠			٠		٠						•							
	·																																	
																					•													
												•			•												•							
																•					•													
6		•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		_			 	
	Sha	h I	Rrk	S														2		Al	lge	me	ine	EI	ekt	rot	ecl	nni	k-4					

Shah Rrks

																							Da	ite:.		
																	EI	ekt	ros	sta	tik		Tir	ne:		
																					<u>.                                     </u>					
			٠				•			•	•	•	•	•	•				•							
					•		•																			
					•						•															
			٠																							
							•																			
							•						•													
							•								•											
							,			,			,		,											
			•			•							•	•												
			٠																							
							•					•	•													
											•		•	•												
														•				•								
							•				•			•												
													•													
														,												
8	Chal											Г	Λ ΙΙ	l		:	ما،+	~~±	مما	:1	. 1	11				

																														Date:_	
																									E	lek	tro	sta	tik	Time:_	
																														)	
•	•			•		•				•		•					•				٠	•					•				
				•																											
	•		٠			٠	٠	٠					٠	٠	٠										٠						
	•		•	•	•		٠		•		•	•	•	٠	•			•	•	٠	٠	•			٠	٠			•		
							٠						٠	٠							٠				٠				٠		
٠			٠	•	٠	•		٠				•	•		•	•	•	•				•	•			•	•		•		
												•						•								٠	•				
•	•					•						•			٠					٠		•				٠	•				
	•	٠	٠	•	•	•	٠	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	٠	•	•	٠	•		
													٠							•					٠						
	•	٠	•	•	•		٠		•			•	٠	٠	٠			•	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠		٠	٠		
			٠				٠	٠					٠	٠						٠	٠				٠		•	٠			
٠			٠	•		•		٠				•	٠		٠	•	•					•					•		•		
																						•									
•			٠	•		•		٠		•		•					•	•		٠		•			•	٠	•				
																		•	•			•									
	•	•					٠					•	•	٠	٠			٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		•	٠	•		
	•	٠				•	٠		•					٠	٠			•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		•	٠			
Sha						•					•	•	•	•	•	•	•	•	•										k-4	7	

																											Date:
																						FI	lek	tro	sta	tik	Time:
																						<u></u> '		J. U.	- LU		
					-		•	•				٠	٠		-		٠				•		٠		•		
														٠										٠			
		•					•	•				٠	•	•	•			•						٠	•	-	
																						·					
																										-	
	•		•		·	•		•		•				•	•						•	ė	•				
	٠		٠	٠	•	٠	•			•		٠	٠		•	٠	•			•	•	٠		٠	•		
																						•					
			•																								
	•		•	٠	•		٠		٠	٠		•	٠		•						•	•	•				
 •	•	٠	•		•		٠	•	٠	٠	٠	•	٠	٠	•		٠	٠	•	•	•	•	•	٠	•		
																						•					
									٠	٠																	
 •		٠			•		٠	•	٠		•	٠	٠	٠	•		٠	٠		•	•	•	٠	٠	•	-	
								,																			
	•		•	٠		٠		•	٠			•			•						•	٠	•	٠		-	
	٠	•		٠	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	٠	•	•		
																										-	
			•		•	٠		•							٠					•		•					
	•	•		٠	•		•		٠	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	٠	•	-	
																										-	
																					-						
		•	٠			٠			٠	٠			٠			٠					•					٠	
					•																						
																											1

Shah Rrks
Allgemeine Elektrotechnik-4

				Date:
			Elektrostatik	Time:
			Licktrostatik	
		<u> </u>		
12	Shah Rrks	Allgemeine El	lektrotechnik-4	
		8		

Date: Time: Elektrostatik 13 Allgemeine Elektrotechnik-4

Q

																														Da	ite:			
																								F	lekt	ros	stat	ik		Tir	ne:			
																											, ca		+					
			•	٠	٠	٠			•	•	•				•	•										•								
			•		•					•					•			٠		•														
			٠		•		•		•	•		٠	٠	٠	•						•	-												
																				,														
		٠		•		•	•									•						•				•								
			•						•					•																				
		٠				٠			٠																									
		٠	٠		•	•		•	٠	•	•	•		٠	•	•		•	•	•	•			•	•			•						
									٠																									
		٠	•		•	•		•	•	٠	•	•		٠	•	•		•	•	•	•			•				•						
		٠																																
		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•		•		•	•	•		•						
									•					•																				
				٠		٠		٠	•		٠	•		٠		٠	٠			٠	•			٠	٠	٠	٠							
			٠	٠	•		•		٠	•		•		٠	•			•	•	•		•	٠				٠	•						
			•	٠	•		-		•	•		•		•	•							-												
14	Shah	D⊭l	·-																ΔΙ	Ισει	ma	ine	FL	مار+	rot	۵ch	nik	· /	1	_		_	_	

Date: Time: Elektrostatik 15 Allgemeine Elektrotechnik-4

11

																															Dat	:e:_		
																									F	اماما	ros	rt n	tik	-	Tim	ne:_		_
																										CNI	LIUS	ota	LIK	+				
		•		•	٠	٠	•	٠	٠	•	•	٠	•	٠	٠	•		٠	٠	٠			٠	•	•	٠	٠		•					
		•		•				٠						٠	٠		٠		٠															
				·																														
		-																																
				•								•				٠		•					•											
		•																						•	•									
		•					•	•	•			•			•			•	٠		•		•											
		•		٠						٠	•	•				•	•	•	٠	٠			•						•					
		•						٠						٠			٠		٠	٠														
		•		•				٠		٠	٠	•				٠		•		٠		•	•		٠			•	٠					
		•	•	•	•		•	•	•	•	•		•	٠	•	•	٠	•	٠	٠	•	•			•				•					
		•			•			•	•					•	•										٠									
																						•				•								
														•	•																			
							•																						•					
															٠							•				•		•						
16					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•			•		•	•	•		•		+				
	Sha	h F	?rks	5														12		Al	lge	me	ine	EI	ekt	rot	ech	nik	<b>(-4</b>					

						Date:
					Elektrostatik	Time:
					Elektrostatik	
18		<u> </u>	 			
10	Shah Rrk	s		14	Allgemeine Elektrotechnik-4	

																															Da	ate	:		
																									F	د.ا ـ ا	L	stat	.:1.		Tir	me	:		
																									Œ	iek	Lros	sta	LIK	+					
						•	-								•	•		-		•							•	•							
					٠	٠	•															٠					•								
	,	•	•		٠	٠	•	•		٠	•	•	•	•	٠	٠	•	•	•	•		•	•			٠	•	•							
		٠	•		٠			٠			٠					٠			•		٠		٠												
		٠	•	•	٠		•	٠		•	•					•		•	•	٠			٠			٠		•							
							•		٠									-		•							٠	٠							
							•		٠			•			•		•	•		•				٠			•	٠							
																		-		·															
			٠	•	•					•	•					•										٠									
	,		٠	•			•								•										•		•	٠							
			•		•	•									•	•		•		•						•	•								
							-																					-							
																		-																	
20				<u>.</u>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	*		Λ.Ι			•	_	. 1 . 4					+					

Date: Time: Elektrostatik 21 Allgemeine Elektrotechnik-4

																												D	ate
																							FI	ekt	ros	stat	tik	Т	ime
٠		٠	•										,			٠				•	•			•					
٠	•		•		٠	•		٠	٠	•	•						•		•	•	•			•	٠	•	-		
		٠																		•		٠							
	•		•		٠			٠					٠		•				•	•	•			•			-		
																				•	-								
	٠																												
•																				•	•								
	•	٠	٠	٠		٠	•	٠	•		٠	•	٠			•	•	•	•	•	•			•		•			
																											-		
			•														•			•	•								
			•																										
		٠	٠																										
		٠	٠		٠	•					٠	•	٠	٠	•		٠			٠	•		•	٠			•		
			•																	•	•			•					
											٠										•								
	٠	٠	•																	•									
																				•									
																				•									
	٠	٠	٠																	•	•			•					
٠		٠	٠																	•	•	٠	•	•		-			
						 											_									_			
_			$\overline{}$																_				1.						

10

																														Da	ite:.		
																								( <u>r</u>	. اما	<b>.</b>		L:1.		Tir	ne:		
																								E	iek.	tros	sta	tik)	+				
					•																												
			•					•			•						•				•												
					•									•	•	•		٠						•		•							
	•				•	•	•	•		•	٠	•	٠	•	•	•	•	•			•	•		•		•	•	•					
	•						٠				٠	٠											٠										
	•	٠	٠	٠	•	•	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	•	•	•	٠	•				٠	٠	٠	٠		•	•					
					•									•	•	٠		•															
	•	•	•	٠	•	•	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	•	•	٠	٠	٠	٠		٠	٠	٠	٠	•	•	•					
	•		٠	٠			٠	٠	٠	٠			٠	٠			٠			٠		٠	٠	٠	٠			•					
														•								•											
					•									•	•	•																	
										٠						•		٠			٠			٠			٠						
		٠	٠	•	•	•	•	•	•	٠		•		•				•	•	•	•	•		•	•	•	•	•					
					•									•	•	٠																	
		٠					٠			٠	٠		٠											٠		٠							
														٠		•		٠				٠						•					
	•	٠		٠	•	٠	٠	٠		٠	٠	٠	٠	•		•	٠	•	٠	٠	•	٠		٠			•	•					
24		•	٠	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•			•		•		•	•	•	•		_				_
/ <b>±</b>			$\neg$															Γ	Λ Ι	_		•		. 1.4		-	:1	. 4	. 1				

91