

# Abnahmemessprotokoll (Blatt 1)

Auswahl nach DIN VDE 0100 Teil 600

Prüfer: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

<b>Anlage:</b>	<b>Anlagennummer:</b>	
<b>Typ:</b>	<b>Hersteller:</b>	
<b>Netzspannung:</b>	<b>Leistung:</b>	<b>Baujahr:</b>

## Grund der Prüfung:

Erstprüfung     Wiederholungsprüfung     Änderung     Instandsetzung

### 1. Sichtkontrolle

**Achtung:** Die Sichtkontrolle ist im spannungslosen Zustand durchzuführen.

Nr.	Sichtkontrolle	Sichtprüfung in Ordnung		
		Ja	Nein	Anmerkung
1	Richtige und saubere Bezeichnung aller Bauteile			
2	Richtige Betriebsmittelmontage			
3	Fachgerechter und sauberer Anschluss der Sicherungen			
4	Fachgerechter und sauberer Anschluss der Schütze			
5	Fachgerechter und sauberer Anschluss der Klemmleisten			
6	Fachgerechtes Verlegen der Leitungen			
7	Beschriftung der Leitungen (Kabel)			
8	Alle Steckverbindungen i.O.?			
9	Richtige Auswahl der Leiterfarben und Leiterquerschnitte			
10	Richtiger Anschluss der Sensoren und Aktoren			
11	Richtige Einstellung von Schutz- und Überwachungseinrichtungen			
12	Richtige Verdrahtung bzgl. der Drehrichtung des Motors/der Motoren			
13	Erdung korrekt durchgeführt (Montageplatte, Schaltschranktür ...)			
14	Steuerstromkreis ist geerdet?			
15	Typenschild vorhanden und korrekt?			
16	Schaltpläne liegen vor?			
17				
18				
19				
20				
21				

## 2. Messungen (Blatt 2)



**Sichtkontrolle in Ordnung**  
(Blatt 1) i.O.

Messungen		Messwert	geeigneter Wert	in Ordnung	nicht in Ordnung
<b>Schutzleitersystemprüfung (Schutzleiterdurchgang <math>R_{SL}</math> (<math>R_{LO}</math>))</b>					
1	PE-Klemme > Einspeisung (CEE-Stecker)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	PE-Klemme > Schaltschrank			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	PE-Klemme > Montageplatte			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	PE-Klemme > Schaltschranktür/Gestell			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	PE-Klemme > Stromversorgung			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	PE-Klemme > SPS			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	PE-Klemme > Antriebe			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Berechnung des geeigneten Wertes des Schutzleiterdurchgangs:</b>					
<b>Isolationsmessung <math>R_{ISO}</math></b>					
10	Isolationsprüfung ( $U_{\text{prüf}} = 500 \text{ VDC}$ ) (L1 - PE)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Isolationsprüfung ( $U_{\text{prüf}} = 500 \text{ VDC}$ ) (L2 - PE)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Isolationsprüfung ( $U_{\text{prüf}} = 500 \text{ VDC}$ ) (L3 - PE)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Isolationsprüfung ( $U_{\text{prüf}} = 500 \text{ VDC}$ ) (N - PE)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Isolationsprüfung FELV ( $U_{\text{prüf}} = 500 \text{ VDC}$ ) (L1/L2/L3 - [+24V])			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Isolationsprüfung FELV ( $U_{\text{prüf}} = 500 \text{ VDC}$ ) (PE - [+24V])			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Schleifenimpedanzmessung <math>Z_S</math></b>					
16	Schleifenimpedanz $Z_{\text{Schl}}$ Schaltschrank, Messort:			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Schleifenimpedanz $Z_{\text{Schl}}$ Antrieb			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Berechnung des/der geeigneten Werte(s) der Schleifenimpedanz:</b>					
18	Restspannung (nach 1 s < 60 V bei Maschinen mit Steckvorrichtungen)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1) Laut Norm muss der gemessene Widerstand in dem Bereich liegen, der entsprechend dem Querschnitt, der Länge und dem Material des Schutzleiters zu erwarten ist. Die Bestimmung des Widerstands erfolgt durch Berechnung.

weiter auf Blatt 3



#### 4. Funktionskontrolle (Blatt 4)

Prüfer: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_



Anlage: \_\_\_\_\_

**Achtung:** Sofern bei Sichtkontrolle, Messungen und Erprobung keine Mängel festgestellt wurden, erfolgt die Funktionskontrolle. Die Funktionskontrolle erfolgt unter Spannung!  
Die Funktionskontrolle ist Bestandteil des Abnahmeprotokolls.

Nr.	Funktionskontrolle	Mängel vorhanden		
		Ja	Nein	Anmerkung
Anmerkungen:				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Prüfer/in

## 5. Dokumentation (Blatt 5)



Prüfer: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Anlage: \_\_\_\_\_

Nr.	Dokumentation	Mängel vorhanden		
		Ja	Nein	Anmerkung
1	<b>Schaltplan</b>			
2	Deckblatt			
3	Inhaltsverzeichnis mit Bearbeiter/in und Datum			
4	Technologieschema der Anlage (Skizze)			
5	Aufbauplan des Schaltschranks (mit Bemaßung)			
6	Schaltschranktür (mit Bemaßung)			
7	Hauptstromkreis			
8	Steuerstromkreis			
9	Not-Aus-Kreis			
10	Pneumatikplan			
11	Klemmen und Klemmenpläne			
12	Kabeldefintionen, Querschnitte und Adernfarben eingetragen			
13	Technische Daten Sicherungsautomaten, Stromversorgung, ...			
14	Steckverbinder			
15	Abbruchstellen			
16	<b>Betriebsanweisung</b>			
17	<b>Bedienungsanleitung</b>			
18	<b>SPS-Programm kommentiert</b> (Autor, Datum, OBs, FCs, Netzwerke ...)			
19	<b>SPS-Programm digital abgelegt</b>			
20	Komplette Dokumentation als <b>eine</b> PDF-Datei mit allen Dokumenten: Projektdoku, Schaltplan, SPS-Programm, eingescanntes Messprotokoll, Zwischenberichte...			
21				

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Prüfer/in