

Tätigkeiten an oder in der Nähe von elektrischen Anlagen

Stufe	Entscheidungskriterien	Minimale Schutzausrüstung
	Kurzschlussströme $I_k \triangleq \leq 1\text{kA}$ können für ungeschützte Körperstellen eine thermische Gefahr darstellen.	Grundstufe Bekleidung 100% Baumwolle oder gleichwertig / langarm gemäss Risikoanalyse muss die Grundstufe entsprechend ergänzt werden: z.B. Schutzbrille, Isolierhandschuhe
	A) Vorhandener Kurzschlussstrom $I_k \triangleq > 1\text{kA} \dots \leq 7\text{kA}$ oder B) $I_n \triangleq \geq 16\text{A} \dots \leq 80\text{A}$ (Diazed/NH)	Schutzstufe 1 1 x Grundstufe + 1 x Schutzbekleidung Klasse 1 nach IEC 61482-2 Ergänzen mit Schutzhelm mit Visier oder Schutzhaube, lichtbogenfeste Isolierhandschuhe oder Hitzeschutz-Handschuhe
	A) Vorhandener Kurzschlussstrom $I_k \triangleq > 7\text{kA} \dots \leq 15\text{kA}$ oder B) $I_n \triangleq > 80\text{A} \dots \leq 200\text{A}$ (NH)	Schutzstufe 2 1 x Grundstufe + 2 x Schutzbekleidung Klasse 1 nach IEC 61482-2 oder 1 x Schutzbekleidung Klasse 2 nach IEC 61482-2 Ergänzen mit Schutzhelm mit Visier oder Schutzhaube, lichtbogenfeste Isolierhandschuhe oder Hitzeschutz-Handschuhe
	A) Vorhandener Kurzschlussstrom $I_k \triangleq > 15\text{kA} \dots \leq 20\text{kA}$ z.B. in Trafostationen mit Trafo 630kVA oder B) $I_n \triangleq > 200\text{A} \dots \leq 315\text{A}$ (NH)	Schutzstufe 3 1 x Grundstufe + 1 x Schutzbekleidung Klasse 1 nach IEC 61482-2 und 1 x Schutzbekleidung Klasse 2 nach IEC 61482-2 Ergänzen mit Schutzhelm mit Visier oder Schutzhaube, lichtbogenfeste Isolierhandschuhe oder Hitzeschutz-Handschuhe
	A) $I_k \triangleq > 20\text{kA}$ B) $I_n \triangleq > 315\text{A}$ (NH)	Freischalten oder Massnahmen gemäss Risikoanalyse 

A) Kurzschlussstrom, an der Arbeitsstelle gemessen (L-PE) oder aufgrund von Netzkenntnissen ermittelt.
 B) Wenn Kurzschlussstrom nicht bekannt: Vorgeschalteter Überstromunterbrecher (Schmelzeinsatz kurzschlussstrombegrenzend).

Beispiele Benützung PSA (nicht abschliessend)

Tätigkeiten	Gefährdungen	NS und Kleinspannungen $\geq 16\text{A}$ Nennstrom		
		A) Vorhandener Kurzschlussstrom $I_k \triangleq > 1\text{kA} \dots \leq 7\text{kA}$ oder B) Vorgeschalteter Überstromunterbrecher $I_n \triangleq \geq 16\text{A} \dots \leq 80\text{A}$ (Diazed)	A) Vorhandener Kurzschlussstrom $I_k \triangleq > 7\text{kA} \dots \leq 15\text{kA}$ oder B) Vorgeschalteter Überstromunterbrecher $I_n \triangleq > 80\text{A} \dots \leq 200\text{A}$ (NH)	A) Vorhandener Kurzschlussstrom $I_k \triangleq > 15\text{kA} \dots \leq 20\text{kA}$ oder B) Vorgeschalteter Überstromunterbrecher $I_n \triangleq > 200\text{A} \dots \leq 315\text{A}$ (NH)
Kontrollgänge/Arbeiten an Anlagen, welche nach den 5 Sicherheitsregeln gesichert sind. z.B.: Arbeiten an spannungsfreien Anlagen, Sichtkontrollen, Ablesen von Messeinrichtungen $\geq \text{IP2X}$ (ausserhalb der Annäherungs-Zone)		Empfehlung 	Empfehlung 	Empfehlung 
Schalten der Anlagen (offene Bauweise): z.B.: Betätigen von NHS-Trenner, Betätigen von Trenner etc. Lastschaltvermögen bis AC-22B				
Störungssuche, Messen, Schutz-Apparate, Einstellungen an Anlagen: geöffnete Anlage $< \text{IP2X}$ (offen) z.B.: Anbringen von Messleitungen, Messungen an offenen Anlagen				