



Qualitätssicherungs - Plan Quality Assurance Plan

Auftrags Nr. / Order No.:

Fabrik Nr. / Serial Nr.:

Kunde / Customer:

Bestimmungsort / Destination :

Typ / Equipment:

Maßbild Nr. / Outline-Drawing No.:

Hauptstücklisten Nr. / Main Itemlist No.:

Erstellt von / Prepared by:

Überprüft von / Approved by:

Abtl. / Dept.

Unterschrift / Sign.

Datum / Date

Symbol R X	Erklärung / Definition		WE / Material Prüfungen goods inward / material checks				Fertigungsbehl. Prüfungen in-process inspection and testing			Endprüfungen final tests		
	vorraussichtl. Termin / proposed time	Arbeitsgang, Material / process, material	Spezifikation, Normen / specifications, procedure standards	Abmessungen, visuelle Prüfung / dimension checks, visual	Elektrische Prüfung / electrical labtest	Mechanische Prüfung / mech. labtest	Zertifikat des Lieferanten / supplier test-certificate	Abmessungen, visuelle Prüfung / dimension checks, visual	Isolation, Elektrische Prüfung / insulation and electrical test	Funktions - Prüfungen / function checks	SGB	Kunde oder 3. Partei / client or thirdparty
Kernfertigung / Production of Core:												
	Kernmaterial / core material	EN 10 204		X			R					
	Preßeisen / core clamping	Zeichnung workshop drawing						X				
	Kern schneiden / cutting of core	2.4.1-4.13 SGB - procedure Zeichnung workshop drawing						X				
	Kern legen stacking and clamping of core	Zeichnung workshop drawing						X				
	Farbgebung, Verklebung / painting, pasting	2.4.1-4.01 SGB - procedure						X				



Qualitätssicherungs - Plan Quality Assurance Plan

Auftrags Nr. / Order No.:

Fabrik Nr. / Serial Nr.:

Symbol	Erklärung / Definition	WE / Material Prüfungen <i>goods inward / material checks</i>	Fertigungsbehl. Prüfungen <i>in-process inspection and testing</i>				Endprüfungen <i>final tests</i>			
R	Bericht erforderlich / Report required	Abmessungen, visuelle Prüfung <i>dimension checks, visual</i>	Elektrische Prüfung / <i>electrical labtest</i>	Mechanische Prüfung / <i>mech. labtest</i>	Zertifikat des Lieferanten / <i>supplier test- certificate</i>	Abmessungen, visuelle Prüfung <i>dimension checks, visual</i>	Isolation, Elektrische Prüfung / <i>insulation and electrical test</i>	Funktions - Prüfungen / <i>function checks</i>	SGB	Kunde oder 3. Partei / <i>client or thirdparty</i>
X	SGB - Prüfung / SGB - test									
vorraussichtl. Termin / <i>proposed time</i>	Arbeitsgang, Material / <i>process, material</i>	Spezifikation, Normen / <i>specifications, procedure standards</i>								
Fertigung der US-Spulen / Production of LV-Windings:										
	Wickelmaterial / winding material	Wickelzettel calculation sheet	X							
	Spulenfertigung production of coil	2.4.2-4.01 Wickelzettel calculation sheet				X				
	Radiale Spulenpressung CERF-Wert / coil sizing	Wickelzettel calculation sheet		X						
	*Einformen moulding	Wickelzettel, Einformanweisung calculation sheet, moulding instruction				X				
	*Harz, Härter / resin, hardener	2.4.2-5.01 - 2.4.2-5.02 supplier specification		X	X	R				
	*Vergießen / casting	2.4.2-3.01 SGB - procedure								
	*Ausformen / demoulding					X				
	*TE-Prüfung, Übersetzungsmessung partial discharge test, ratio-tes	2.4.2-3.02 SGB - procedure					X			
Fertigung der OS-Spulen / Production of HV-Windings:										
	Wickelmaterial / winding material	Wickelzettel calculation sheet	X							
	Spulenfertigung production of coi	2.4.2-4.10 Wickelzettel calculation sheet				X				
	Einformen moulding	Wickelzettel, Einformanweisung calculation sheet, moulding instruction				X				
	Harz, Härter / resin, hardener	2.4.2-5.01 - 2.4.2-5.02 supplier specification		X	X	R				
	Vergießen / casting	2.4.2-3.01 SGB - procedure								
	Ausformen / demoulding					X				
	TE-Prüfung, Übersetzungsmessung partial discharge test, ratio-tes	2.4.2-3.02 SGB - procedure					X			

*Bei Bedarf streichen



Qualitätssicherungs - Plan
Quality Assurance Plan

Auftrags Nr. / Order No.:

Fabrik Nr. / Serial Nr.:

Symbol	Erklärung / Definition		WE / Material Prüfungen goods inward / material checks				Fertigungsbegl. Prüfungen in-process inspection and testing			Endprüfungen final tests	
R	Bericht erforderlich / Report required										
X	SGB - Prüfung / SGB - test										
vorraussichtl. Termin / proposed time	Arbeitsgang, Material / process, material	Spezifikation, Normen / specifications, procedure standards	Abmessungen, visuelle Prüfung dimension checks, visual	Elektrische Prüfung / electrical labtest	Mechanische Prüfung / mech. labtest	Zertifikat des Lieferanten / supplier test-certificate	Abmessungen, visuelle Prüfung dimension checks, visual	Isolation, Elektrische Prüfung / insulation and electrical test	Funktions - Prüfungen / function checks	SGB	Kunde oder 3. Partei / client or thirdparty
Spulenaufbau, Montage / Core and Coil Assembly:											
	Aufbau der US-Wicklungen assembly of LV-windings	Zeichnung workshop drawing					X				
	Aufbau der OS-Wicklungen assembly of HV-windings	Zeichnung workshop drawing					X				
	Einschichten des oberen Joches lamination of upper-yoke	Zeichnung workshop drawing					X				
	US und OS schalten LV and HV Phase and Neutral connections	Zeichnung workshop drawing					X				
	Montage der Zusatzausrüstung assembly of auxiliary equipmer	Zeichnung workshop drawing					X				
Routine Prüfungen / Routine Tests											
	Wicklungswiderstand winding resistance	IEC 76.1 Abschn. 8.2 IEC 76.1 clause 8.2 2.5.1-5.03								XR	
	Übersetzungsverhältnis und Schaltgruppe ratio and vector group	IEC 76.1 Abschn. 8.3 IEC 76.1 clause 8.3 2.5.1-5.02								XR	
	Impedanz- und Verlustmessung check of impedance and load losses-measurement	IEC 76.1 Abschn. 8.4 IEC 76.1 clause 8.4 2.5.1-5.06								XR	
	Messung der Leerlaufverluste measurement of no-load losses:	IEC 76.1 Abschn. 8.5 IEC 76.1 clause 8.5 2.5.1-5.05								XR	
	Angelegte Spannungsprüfung (1 Phasen Prüfung) separate-source voltage withstand tes:	IEC 76.3 Abschn. 10 IEC 76.3 clause 10								XR	
	Induzierte Spannungsprüfung induced voltage withstand test	IEC 76.3 Abschn. 11 IEC 76.3 clause 11								XR	



Qualitätssicherungs - Plan Quality Assurance Plan

Auftrags Nr. / Order No.:

Fabrik Nr. / Serial Nr.:

Symbol	Erklärung / Definition	WE / Material Prüfungen <i>goods inward / material checks</i>				Fertigungsbegl. Prüfungen <i>in-process inspection and testing</i>			Endprüfungen <i>final tests</i>		
R	Bericht erforderlich / Report required										
X	SGB - Prüfung / SGB - test										
vorausichtl. Termin / proposed time	Arbeitsgang, Material / process, material	Spezifikation, Normen / specifications, procedure standards	Abmessungen, visuelle Prüfung <i>dimension checks, visual</i>	Elektrische Prüfung / <i>electrical labtest</i>	Mechanische Prüfung / <i>mech. labtest</i>	Zertifikat des Lieferanten / <i>supplier test-certificate</i>	Abmessungen, visuelle Prüfung <i>dimension checks, visual</i>	Isolation, Elektrische Prüfung / <i>insulation and electrical test</i>	Funktions - Prüfungen / <i>function checks</i>	SGB	Kunde oder 3. Partei / <i>client or thirdparty</i>
	Messung des Isolationswiderstandes <i>measurement of insulation resistance</i>									XR	
	Isolationsprüfung der zusätzlichen Anbauteile <i>insulation test of auxiliary equipmer</i>	IEC 76.3 Abschn. 9 IEC 76.3 clause 9 2.5.1-5.07								XR	
	Anpassung und Funktionsüberprüfung der Anbauteile <i>adjustment of auxiliary equipment and functional check</i>									XR	
	Endkontrolle <i>final inspection</i>	Zeichnung <i>workshop drawing</i>								XR	
Typen Prüfungen / Type Tests											
	Geräuschmessung <i>measurement of audible sound level</i>	IEC 551 2.5.1-5.13									
	Wärmelauf / temperature rise test	IEC 76.2 2.5.1-5.11									
	Teilentladung / Partial discharge	IEC 6076-3 2.5.1-5.10									
	Nullimpedanz <i>Zero sequence impedanc</i>	IEC 76-1 2.5.1-5.15									
	Stoßspannungsprüfung, Impulstest	IEC 76-3 2.5.1-5.12									
Schutz / Protection											
	Schutzgehäuse / <i>Protection enclosure</i>	Zeichnung <i>workshop drawing</i>					X				
	Maßkontrolle - Öffnungen für Feuerlöschanlage (RE- <i>Power Safe System)</i> dimensional inspector	Zeichnung <i>workshop drawing</i>					X				
	Trafoeinbau im Gehäuse <i>Transformer installation into enclosur</i>	Zeichnung <i>workshop drawing</i>					X				