

Temperatur-  
messung  
und  
Heizapplikationen

# Group Management Manual



GMM Rev. 1

Dieses Handbuch ist  Controlled  
 Uncontrolled

Empfänger:

Datum:

QA Sichtvermerk:

Exemplar Nr:



**THERMOCOAX**  
*from vision to reality*

**THERMOCOAX** *isopad*

# Inhalt

- 1. Einführung ..... 3
- 2. Leitbild, Vision and Strategie ..... 4
  - 2.1 Unternehmensleitbild ..... 4
  - 2.2 Vision ..... 4
  - 2.3 Strategie ..... 4
- 3. Unternehmensportrait ..... 4
  - 3.1 Unsere Profession ..... 4
  - 3.2 Standorte und Anfahrtswege ..... 5
  - 3.3 Unsere Märkte ..... 7
  - 3.4 Unsere Produkte ..... 7
  - 3.5 Unsere Werte ..... 7
- 4. Selbstverpflichtung des General Management ..... 8
- 5. THERMOCOAX Organisation ..... 9
- 6. Leistungsmanagement ..... 9
  - 6.1 Verantwortung der Leitung ..... 9
    - 6.1.1 Unternehmensziele und Politik ..... 9
  - 6.2 Identifikation der Hauptprozesse ..... 9
  - 6.3 Prozesslandschaft ..... 10
  - 6.4 Prozessbeschreibung ..... 10
  - 6.5 Dokumentationsstruktur ..... 11
  - 6.6 Allgemeine Management Methoden ..... 12
  - 6.7 Unternehmensplanung ..... 12
  - 6.8 „Intercompany“ Beziehungen ..... 13
  - 6.9 Aktivitätender Standorte ..... 13
  - 6.10 Risikomanagement ..... 13
- ANHANG ..... 1 bis 15

# Ausgabe

		VISAS		
Revision	Datum	Ausgestellt	QSE	Geschäftsleitung
1	26/05/2014	DRH	P. GUILLON 	D. MALLET 
Änderungsgrund: ISOPADs Aktivität Integrierung				

## 1. Einführung

Dieses Group Management Handbuch beschreibt die Organisation des Unternehmens um die Anforderungen der interessierten Parteien zu erfüllen und die ständige Verbesserung zu regeln. Dieses Handbuch umfasst die gesamten Unternehmensaktivitäten.

Dieses Handbuch ist modular aufgebaut, um allen normativen Anforderungen in den folgenden Anwendungsbereichen abzudecken:

Verweisung	Anwendungsbereiche	Umfang
ISO 9001 : 2000 Qualitäts-Management-System - Anforderungen	Konzeption, Entwicklung, Herstellung, Handel und Vertrieb von Sensoren, Heizleitern, Signal-Übertragungskabeln und Zubehör. Qualifikation, Messungen und Temperatursensorenkalibrierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PQV</li> <li>▪ SGG</li> <li>▪ SRN</li> <li>▪ THX Inc</li> </ul>
ISO 9001:2008		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ THX ISOPAD GmbH</li> </ul>
EN 9100	Konzeption, Entwicklung und Herstellung von Sensoren, Heizleitern, Signal- Übertragungskabeln und Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PQV</li> <li>▪ SGG</li> <li>▪ SRN</li> </ul>
PART 21 /G	C1 und C2 Klassen Heizleiter, Sensoren, Signal- Übertragungskabel und Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PQV</li> <li>▪ SGG</li> </ul>
ISO 14001 : 2004 Umwelt- Management-System	Konzeption, Entwicklung und Herstellung von Sensoren, Heizleitern, Signal- Übertragungskabeln und Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PQV</li> <li>▪ THX ISOPAD GmbH</li> </ul>
OHSAS 18001 Arbeits und Gesundheitsschutz-Management-System	Konzeption, Entwicklung und Herstellung von Sensoren, Heizleitern, Signal- Übertragungskabeln und Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PQV</li> <li>▪ SGG</li> <li>▪ SRN</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 CFR 50</li> <li>• Code 50- C/SG-Q von der AEIA von 1996</li> <li>• RCC- M &amp; E</li> <li>• KTA 1401</li> <li>• ASME Section III – Subsect. NCA + NQA1</li> <li>• YVL</li> <li>• AQAP 2110</li> </ul>	Konzeption, Entwicklung, Herstellung, Handel und Vertrieb von Sensoren, Heizleitern, Signal-Übertragungskabeln und Zubehör. Qualifikation, Messungen und Temperatursensorenkalibrierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PQV</li> <li>▪ SGG</li> <li>▪ SRN</li> </ul>
ISO/IEC 80079-34 ATEX	Konzeption, Entwicklung und Herstellung von Temperatursensoren Qualitätssystemeanwendung zur Herstellung von ATEX Geräten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PQV</li> <li>▪ SRN</li> <li>▪ SGG</li> <li>▪ THX ISOPAD GmbH</li> </ul>
ISO 17025 COFRAC	Qualifizierung, Messung und Kalibrierung von Temperatursensoren Laborakkreditation Nr 2-1384 – Regelungsbereich verfügbar auf <a href="http://cofrac.fr">http://cofrac.fr</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PQV</li> </ul>

<b>PQV</b>	Planquivon Produktionsstätte	Planquivon F 61430 ATHIS DE L'ORNE
<b>SGG</b>	Saint Georges des Groseillers Produktionsstätte	Rue du Pré Neuf F 61100 SAINT-GEORGES DES GROSEILLERS
<b>SRN</b>	Marketing in Suresnes	40 Bd Henri Sellier F 92156 SURESNES
<b>THX Inc</b>	USA	THERMOCOAX Inc - 6825 Shiloh road East – suite B7 Alpharetta – GA30005-USA
<b>THX ISOPAD GmbH</b>	Germany	THERMOCOAX GmbH / THERMOCOAX ISOPAD GmbH Englerstrasse 11 – D 69126 HEIDELBERG

## 2. Leitbild, Vision Und Strategie

### 2.1 Unternehmensleitbild

Konzeption von innovativen Lösungen für Heizapplikationen und Temperaturmessungen.

### 2.2 Vision

Internationaler Marktführer werden von Hochtechnologie-Lösungen, die auf mineralisierten Festwiderstands- und selbstregulierenden Heizleitungen basieren.

### 2.3 Strategie

Seit Beginn der 90er Jahre stellt THERMOCOAX den Kunden in den Mittelpunkt seiner Aktivitäten, welches mit der Implementierung von THERMOCOAX ISOPAD in 2012 noch erweitert wurde. Das THERMOCOAX General Management identifiziert die Erwartungen und Anforderungen der Kunden und der interessierten Parteien und legt die Unternehmensstrategie in den folgenden 5 Zeilen fest:

- **Erfahrung** in Temperaturmessungen und Heizapplikationen
- **Internationale** Referenzen
- **Nischenposition** in 6 Hauptmärkten
- **Representative** Kunden aus der High-Tech Industrie
- **Kundenspezifische** Lösungen entsprechend den Anforderungen

Der folgende Slogan unterstützt die THERMOCOAX Strategie:

*"from vision to reality"*



## 3. Unternehmensportrait

### 3.1 Unsere Profession

- ↳ Kabelhersteller mit 2 FertigungsSpezialitäten: Ziehen und „Hämmern“ der Mineralisierten Kabel.
- ↳ Konzeption und Herstellung von Hezelementen und Heizkabel, Temperatur-, Schwingungs-, Neutronen-, Tip Clearance- und Übertemperaturfühler sowie von Beheizungs Applikationen
- ↳ Messungen und Kalibrierung von Temperatursensoren,
- ↳ Qualifizierung von Prototypen

3.2 Standorte und Anfahrtswege

**Verkauf International: 40 Boulevard Henri Sellier -92150 Suresnes Frankreich – Tel. : 01 41 38 80 50**

**THERMOCOAX**  
from vision to reality

**THERMOCOAX**  
40 Bd Henri Sellier  
92156 SURESNESCEDEX  
Tel.: +33 1 41 38 80 50  
Fax : +33 1 41 38 80 58

**Head Office and Production Unit in France**  
Planquignon – 61430ATHIS DE L'ORNE  
Tel.: 02 33 62 81 00

**THERMOCOAX**  
D962  
Planquignon  
61430 ATHIS DE L'ORNE  
Tel.: +33 (0)2 33 62 81 00  
Fax: +33 (0)2 33 62 81 09  
Navigation system:  
Town: Saint Pierre du Regard (61)  
Street : Planquignon  
Nr : none

**2<sup>nd</sup> Production Unit in France**  
Rue du Pré Neuf - 61100 SAINT-GEORGES-DES  
GROSEILLERS - Tel. : 02 33 62 81 00

**THERMOCOAX**

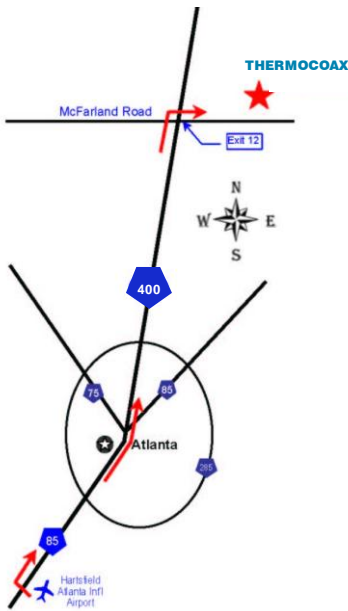
De Planquignon: entrer dans Saint Georges - Flers  
Continuer sur la Rue Henri Véniard (D962) [1.09km]  
Prendre à droite la Rue Charles Mousset [100m]  
Prendre à droite la Rue de Saint-Georges (D300) [96m]  
Continuer sur la Rue de Flers (D300) [47m]  
Prendre à gauche la Rue du Pré Neuf [200m]

**Sales and Workshop in the USA**

THERMOCOAX, Inc. - 6825 Shiloh Road East, Ste. B7  
 Alpharetta, GA 30005 - USA  
 Tel.: 678-947-5510

Directions to THERMOCOAX from GA400:

- Use Exit# 12 (McFarland Road)
  - Head SE onto McFarland
  - Turn Left at 2nd Traffic Light (into Shiloh Farms) onto Shiloh Road
  - Turn Right at 1st Intersection (just past GM Training Center on your right)
  - Turn Right into "Meadows Commerce"
  - driveway (you'll see bldg 6835 to right of the driveway)
  - Go to end of drive and turn Left (Building 6825 is behind Bldg 6815)
- THERMOCOAX office is all the way at the end of Building in Suite B7



**Verkauf und Herstellung in Deutschland**

THERMOCOAX Isopad GmbH / THERMOCOAX GmbH  
 Tel.: 06221 3043 0  
 Englerstrasse 11 - D- 69126 Heidelberg



**Industrial zone – Industriegebiet Rohrbach -Süd**



### 3.3 Unsere Märkte

- KERNENERGIE
- LUFT – VERTEIDIGUNG-RAUMFAHRT
- ENERGIEERZEUGUNG – TURBINEN
- HALBLEITER - ELEKTRONIK – SOLAR- INDUSTRIE
- PETROCHEMIE – MEDIZIN - ANALYSE
- INDUSTRIE

### 3.4 Unsere Produkte

#### Temperatursensoren

- Thermoelektrische Kabel
- Temperatursensoren: Standard, selbstklebend, Hochtemperatur, Multipunkt oder spezielle Mantelmaterial Thermoelemente
- Thermische Fluxmeter
- Widerstandsthermometer
- Pyroelektrische Sensoren

#### Weitere Sensoren

- VIBRACOAX® Weigh-in-motion Sensoren
- NEGACOAX® Übertemperatur- und Feuerfühler
- NEUTROCOAX® Neutronen Detektoren
- TURBOCOAX® Tip Clearance und kapazitive Sensoren

#### Heizleiter- und Lösungen

- Standard Kabel und Heizelemente
- Kundenspezifische Heizsysteme:
  - Öfen
  - Strahlungsheizungen
  - Heizplatten
  - Behälterbeheizungen
  - Begleitheizung, Entfeuchtung- und Enteisungssysteme
  - Heizbänder
  - Glassgewebe und Silikon Heizmatten/manschetten
  - Heizschläuche
  - Gasflaschen- und Fassheizer inkl. Atex-Zulassung
  - Regler

#### Signalübertragungskabel

- Einadrig, mehradrig
- Einfach – oder Mehrfachschirmung (metall und/oder Kunststoff (PRS))
- Mineral- und Kunststoff isolierte Kabel
- Isolationsmaterial: Magnesium, Aluminiumoxid oder Silica

### 3.5 Unsere Werte

Entsprechend unserer Verpflichtung der nachhaltigen Unternehmensentwicklung, definieren wir folgende Schlüsselwerte für unser Unternehmen:

- LEADERSHIP
- TRANSPARENZ
- KUNDENORIENTIERUNG
- LANGFRISTIGE VISIONEN und deren UMSETZUNG
- INNOVATION
- EXZELLENZ
- KONTINUIERLICHE VERBESSERUNG

## 4. Selbstverpflichtung des General Management

Ich, der Unterzeichnende, Henry-Dominique MALLET, Geschäftsführer von THERMOCOAX, verpflichte mich:

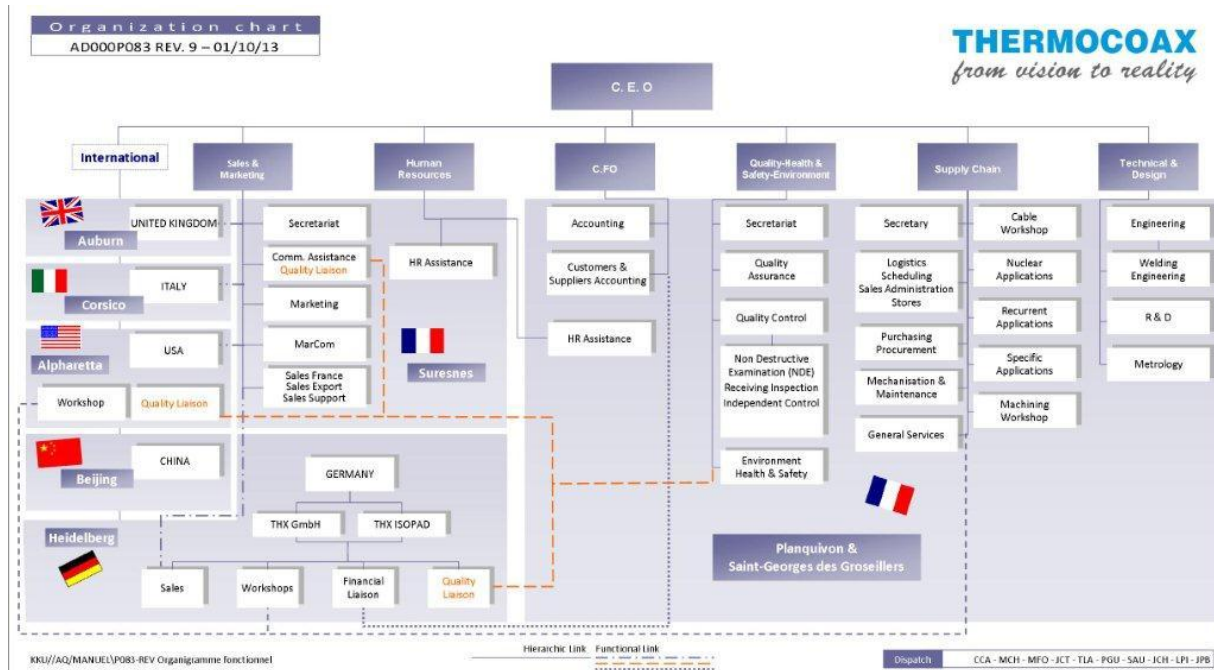
- gültige Gesetze, Regularien sowie die Kundenanforderungen zu beachten und ihre Wichtigkeit in unserer Organisation zu kommunizieren,
- die in diesem Handbuch beschriebenen Vorschriften und Verfahren bei allen THERMOCOAX Aktivitäten, sowie bei der Konzeptionierung, Entwicklung und Fertigung unserer Produkte anzuwenden,
- unsere Nischen-Strategie weiterzuentwickeln, um unsere Qualitäts-, Gesundheits-, Arbeitssicherheits- und Umweltpolitik (QHSE) umzusetzen und die gesetzten Ziele zu erreichen,
- Management Reviews in Qualitäts-, Gesundheits-, Arbeitssicherheits- und Umweltmanagement (QHSE) durchzuführen,
- sicherzustellen, dass alle Mittel vorhanden sind, um unsere Ziele zu erreichen und die Management Systeme aufrechtzuerhalten und ihre Effizienz zu verbessern,
- die Verantwortungen und Befugnisse festzulegen und mich zu vergewissern, dass die Mitarbeiter die Verantwortung im Rahmen dieses Handbuches haben, zu jeder Zeit, über die Konsequenzen bei Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Regelungen informiert sind,
- in Übereinstimmung mit der Strategie, Politik und den gesetzten Zielen des Unternehmens, die Systeme für Qualität, Gesundheit, Arbeitssicherheit, Umweltmanagement, Mitarbeiter aufrechtzuerhalten und weiterzuentwickeln und alle interessierten Parteien ständig zufrieden zu stellen,
- die Unabhängigkeit der Funktionen von Qualität, Gesundheit, Arbeitssicherheit und Umweltmanagement zu gewährleisten und an die entsprechenden Manager zu delegieren, dies bedeutet, dass diese ihre Aufgaben erfüllen können und garantiere hiermit die korrekte Anwendung der Bestimmungen dieses Handbuchs,
- Funktionsstörungen, Unfällen oder Umweltverschmutzung vorzubeugen,
- mit der nuklearen Sicherheitskultur im Unternehmen fortzufahren,
- sicherzustellen, dass unser Temperatur-Kalibrierungslabor die ISO/CEI/17025 Normen erfüllt und professionelle Praktiken implementiert werden, um qualitativ hochwertige Tests und Kalibrierungen für unsere internen und externen Kunden durchführen zu können,
- den Prozess der Identifizierung und Kontrolle von Risiken für das Unternehmen und die Produktherstellung weiterzuführen,
- die Leistung des Unternehmens permanent zu verbessern.



Henry-Dominique Mallet  
Geschäftsführer



## 5. THERMOCOAX Organisation



## 6. Leistungsmanagement

### 6.1 Verantwortung der Leitung

#### 6.1.1 Unternehmensziele und Politik

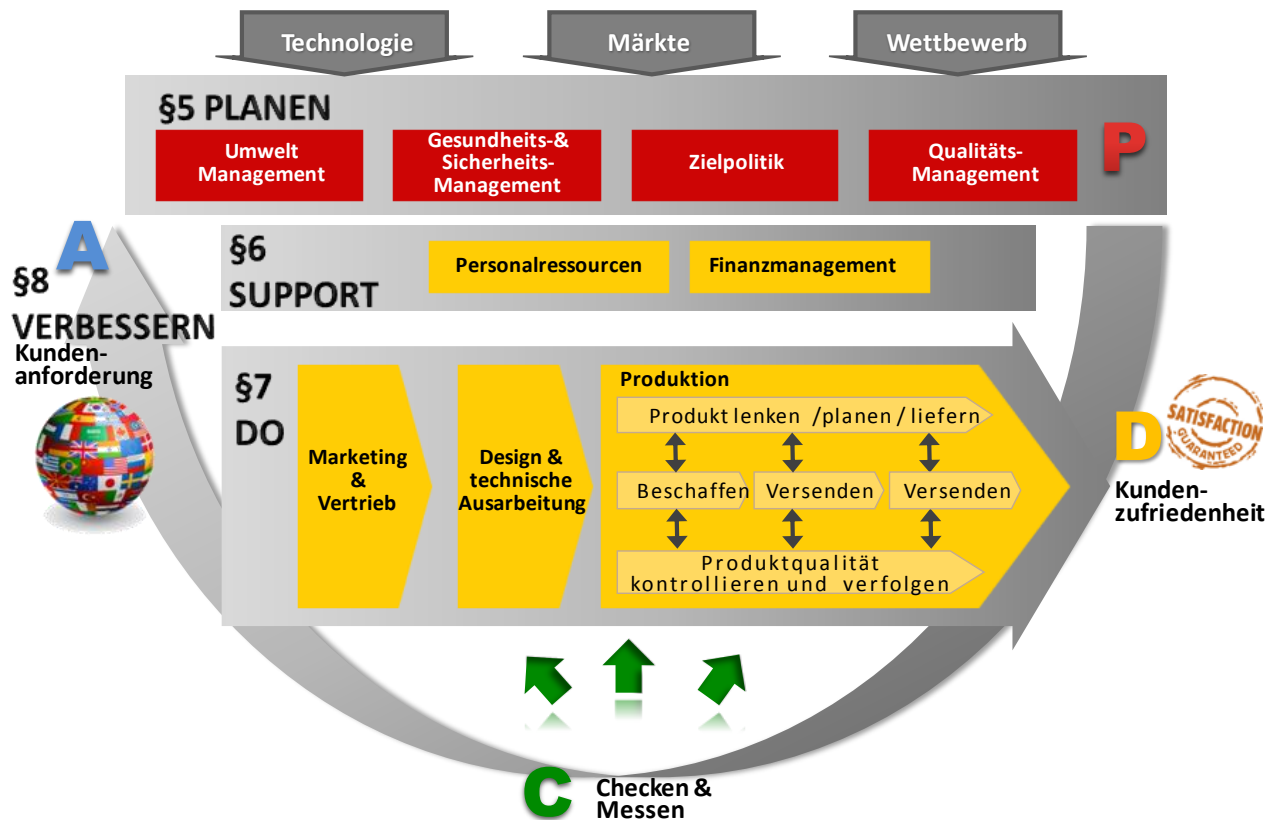
Die von der Geschäftsleitung unterschriebene Qualitäts-, Gesundheits-, Arbeitssicherheits- und Umweltpolitik (QHSE) ist in jedem THERMOCOAX Standort öffentlich aufgehängt. Die Unternehmenspolitik wird je nach Entwicklung des Unternehmens überprüft und gegebenenfalls angepaßt. Die Hauptziele der Unternehmensgruppen orientieren sich an der Qualitäts-, Gesundheits-, Arbeitssicherheits- und Umweltpolitik (QHSE).

### 6.2 Identifikation der Hauptprozesse

Die integrierten THERMOCOAX Management Systeme beruhen auf dem Konzept der Prozessorientierung welche in 3 Hauptprozessarten aufgeteilt sind:

- Führungsprozesse
- Unterstützungsprozesse
- Leistungsprozesse

### 6.3 Prozesslandschaft



Die Unternehmensaktivitäten werden durch die Führungsprozesse mit der Methode "Plan-Do-Check-Act"-gelenkt und koordiniert.

Interne Audits, Lenkung von fehlerhaften Produkten, Datenanalyse, Korrektur- und vorbeugende Massnahmen gehören zu den Management- bzw. Führungsprozessen.

Administration und interne Dienstleistungen sind in den Unterstützungsprozessen zusammengefasst. (SUPPORT)

Die Leistungsprozesse beziehen sich auf das Aussenverhältnis gegenüber Dritten, während die Unterstützungs- und Führungsprozesse interne Abläufe darstellen.

### 6.4 Prozessbeschreibung

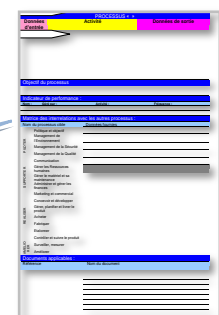
Die THERMOCOAX Prozesse sind in detaillierten Prozessbeschreibungen, in Tabellenform, die Input und Output enthalten, dargestellt. Jeder Prozess wird jährlich überprüft und im Management Review als Eingabe (Input) verwendet.

Ziel und Zweck, Kennzahlen und Indikatoren, Prozessverantwortliche und deren Aktivitäten sind in jeder Prozessbeschreibung festgelegt.

Die Wechselbeziehung zwischen den Prozessen ist klar ersichtlich und die mitgeltenden Dokumente (Verfahren) sind am Ende der Prozessbeschreibung aufgelistet.

Alle Prozessbeschreibungen sind als Anhang in diesem Handbuch enthalten.

**Format der Prozessbeschreibungen**



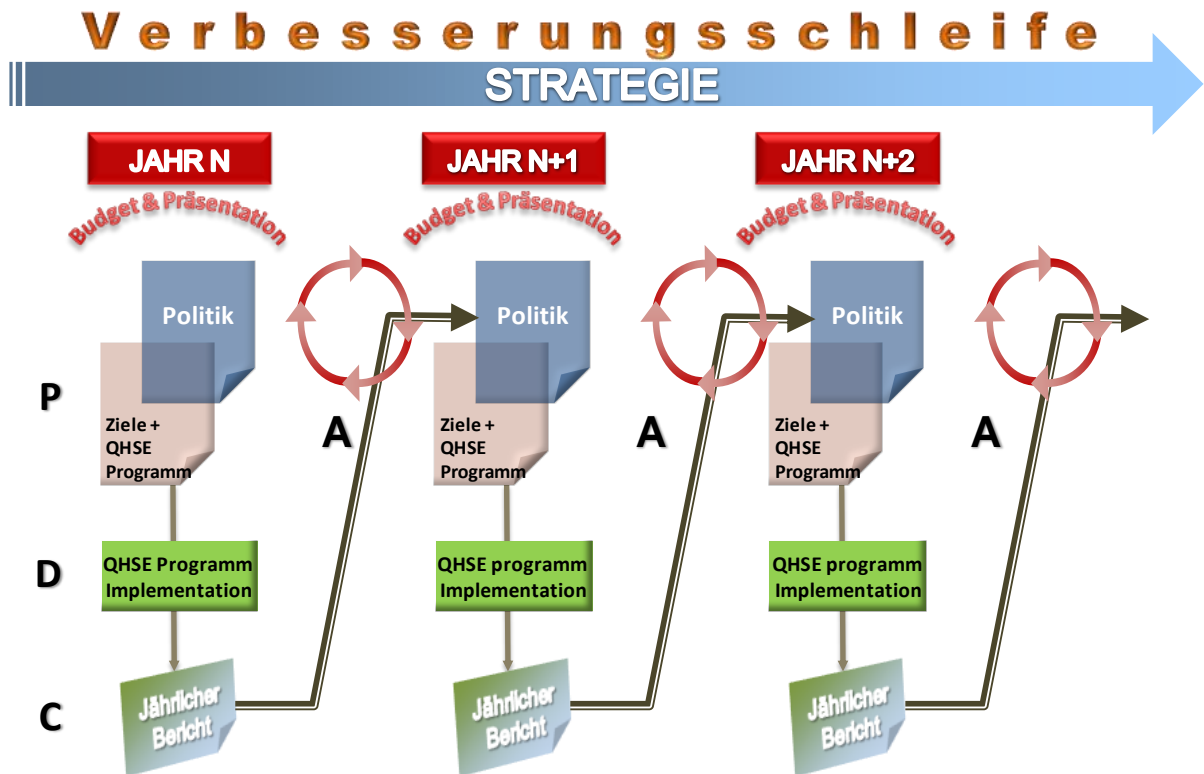
6.5 Dokumentationsstruktur



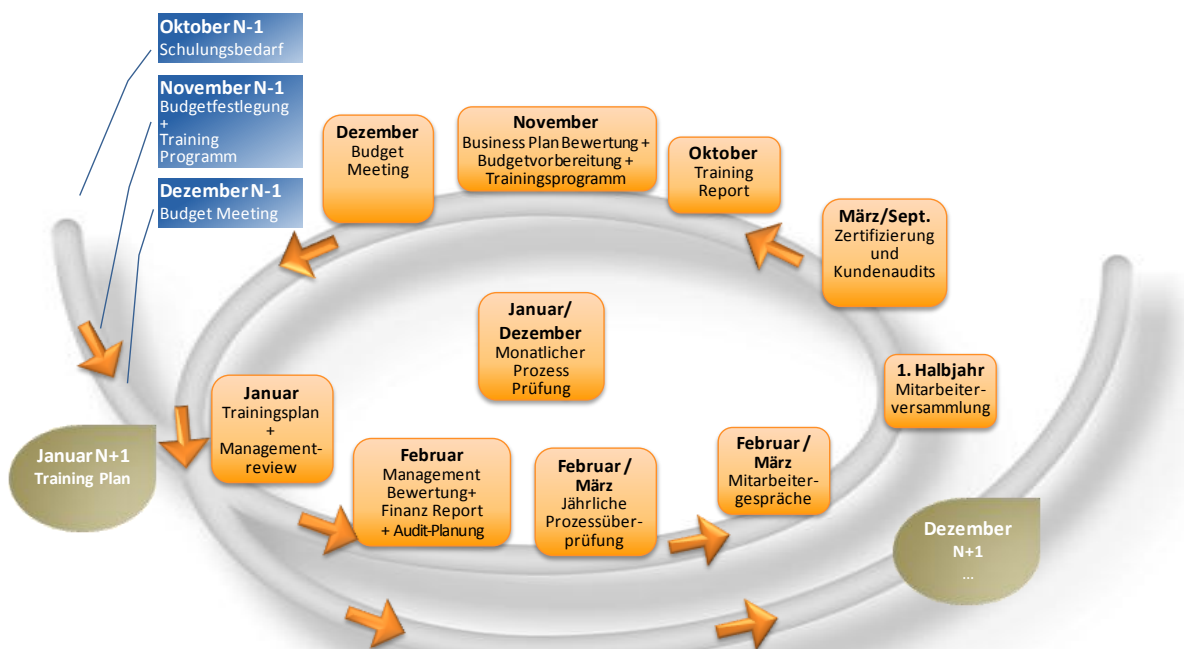
**THERMOCOAX** *isopod*

GMM	Group Management Manual	QM Elemente §4.1 und §4.2 aus ISO 9001, Liste der Hauptprozessebeschreibungen
PA / VA	Allgemeine Verfahren	Prozessbeschreibungen und Verfahrensanweisungen welche die Unternehmensprozesse und die jeweiligen Ergebnisse (Dokumente) beschreiben
AA	Detaillierte Verfahren	Inbegriffen sind Arbeitsverfahren, Qualitätspläne, Pläne, Zeichnungen die die Aktivitätsausführungen darlegen.
BA, MO, PP,....	Qualitätsbezogene Aufzeichnungen	Prüfprotokolle, Checklisten, Trainingspläne, Berichte, Auftragspapiere,.....

6.6 Allgemeine Management Methoden



6.7 Unternehmensplanung



## 6.8 „Intercompany“ Beziehungen

D = Decision (=Entscheidung)      I = Implementation

		F	US	G	Communication
<b>LENKEN</b>	Politik und Ziele	D+I	I	I	Aushang
	Umweltmanagement	D+I			Vierteljährige Berichterstattung
	Gesundheit- und Arbeitsschutzmanagement	D+I			Vierteljährige Berichterstattung
	Qualitätsmanagement	D+I	I	I	Leistungsindikatoren-Aushang – Mgt Bewertung
<b>UNTERSTÜTZEN</b>	Personal Management	D+I	I	D+I	Funktionsbeschreibung
	Wartung und Instandhaltung	D+I	D+I	D+I	Jährliches Programm
	Manage Administrative and Finance	D+I	I	D+I	Monatlich
<b>IMPLEMENTIEREN</b>	Verkauf und Marketing	D+I	I	D+I	Monatliche Mgt Comments (MMC) + Sales Act. Plan
	Design und technische Ausarbeitung	D	I	D+I	Monatliche Berichte
	Produktion, Planung- und Versand	D+I	D+I	D+I	Monatliche Indikatoren
	Beschaffung	D+I	I	D+I	jährliche Bewertungen
	Herstellung	D+I	I	D+I	KPI – Management Bewertung
	Kalibrieren (Kalibrierlabor)	D+I	I	D+I	Identifizierung durch Etikett
	Produktüberwachung und -verfolgung	D+I	I	D+I	Monatliche Berichte

Kommunikationsprozedur: AS000D168

## 6.9 Aktivitäten der Standorte

Country & site	Pilot	F	F	F	G	USA	UK	I	CH
		PQV	SGG	SRN	TXI THX				
Marketing & Verkauf	Manager Sales			X	X	X	X	X	X
Technische Leitung & Design	Manager Sales / Manager Production	X	X		X				
Herstellung	Manager Operations / Manager Production	X	X		X	X			
Personal	Manager Finance & HR	X	X	X	X	X			
Quality Assurance	Manager Operations, Quality and EHS	X	X	X	X	X			

**PQV** = Planquivon  
**SGG** = St Georges des Groseillers  
**SRN** = Suresnes  
**TXI** = THERMOCOAX ISOPAD  
**THX** = THERMOCOAX GmbH

## 6.10 Risikomanagement

THERMOCOAX identifiziert und analysiert Produkt- und Umweltrisiken, Risiken für Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeiter und Risiken für das Unternehmenseparat.

Die Vorgehensweisen für die Bewertung der einzelnen Risiken sind in den einzelnen Verfahrensanweisungen geregelt.

Gegenbenfalls werden kundenspezifische Risikoanalysen ( z.B. FMEA ) durchgeführt.

Process «TO MANAGE THE COMPANY»		Process Owner: General Manager	
Input data	Activity	Output data	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Orders / Sales / Margin / Result</li> <li>✓ Management Review</li> <li>✓ Marketing information / Sales</li> <li>✓ Technological and regulatory monitoring</li> <li>✓ Internal and external customer listening</li> <li>✓ Indicators analysis</li> <li>✓ Audits reports</li> <li>✓ NCR Process</li> <li>✓ Claims / Returns</li> <li>✓ Improvement proposals AC / AP bilan</li> <li>✓ Process Review</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strategy definition</li> <li>Communication</li> <li>Policy definition</li> <li>Definition of targets</li> <li>Management review</li> <li>Survey &amp; Measure</li> <li>Improve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Strategy review, if needed</li> <li>✓ Policy review, if needed</li> <li>✓ Business Plan</li> <li>✓ Short and medium term targets</li> <li>✓ Minutes of Management Review</li> <li>✓ Q H&amp;S E Management Program</li> <li>✓ Corrective and/or preventive actions</li> <li>✓ Audits' program</li> </ul>	
<b>Process target</b>			
To manage the company, improve the integrated management system functioning			
<b>Performance indicator :</b>			
Name	Managed by	Activity	Frequency
KPI	AF Director	Growth initiatives – Excellence in operations – Innovation and Development – Quality – Productivity and Financial results - HR	Monthly
<b>Interrelations with others Processes :</b>			
Target process name		Available data given to other processes	
TO MANAGE	Policy and target		
	Environment Management	Targets, responsibilities and means	
	Safety Management	Targets, responsibilities and means	
	Quality Management	Targets, responsibilities and means	
TO SUPPORT	Management of Human Resources	Targets, responsibilities and means	
	Material monitoring and maintenance	Targets, responsibilities and means	
	Manage and administer finances	Targets, responsibilities and means	
TO IMPLEMENT	Sales & Marketing	Targets, responsibilities and means	
	Design and development	Targets, responsibilities and means	
	To manage, schedule and ship products	Targets, responsibilities and means	
	To purchase	Targets, responsibilities and means	
	To manufacture	Targets, responsibilities and means	
	To calibrate	Targets, responsibilities and means	
	To control and follow the product	Targets, responsibilities and means	
<b>Applicable documents :</b>			
Reference	Document name		
AD000D000	Q S&H E Policy		
AD000D001	Quality Manual		
AD000D162	Quality – Environment – Safety audits		
AD000D163	Corrective and Preventive actions		
AD000D200/year	Q S&H E Management program		
AD000P071	Organization chart (with names)		
AD010D001	Quality Assurance Manual Program		
EV000D001	Environment and Safety Manual		
JA000D001	Production Organization Manual		
PP000D072	Indicators management		

**ANNEX 1.**

Process «QUALITY MANAGEMENT»		Process Owner: Quality Director	
Input data	Activity	Output data	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Result year N-1 (synthesis/ management review)</li> <li>✓ Strategy</li> <li>✓ Policy</li> <li>✓ Targets</li> <li>✓ Health &amp; Safety aspects</li> <li>✓ Regulatory statement</li> <li>✓ Customer need</li> <li>✓ Quality standards</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ QSE Management program</li> <li>✓ QSE Policy</li> <li>✓ Audit Program</li> <li>✓ Management review</li> <li>✓ Investment Plan</li> </ul>	
<b>Process target</b>			
To improve company Quality performances			
<b>Performance indicator</b>			
Name	Managed by	Activity	Frequency
Progress of Management program implmentation	Q S E Director	To manage quality	Quarterly
Complaints under THERMOCOAX responsibility	QSE Director	To manage quality	Monthyl
<b>Interrelations withotherprocesses :</b>			
Target process name		Available data given to other processes	
TO MANAGE	Policy and target	Strategy definition / QSE Policy and Management program	
	Environment Management	Integration of system	
	Safety Management	Integration of system	
	Quality Management		
TO SUPPORT	Management of Human Resources	According to the general competences matrix	
	Material monitoring and maintenance	Curative and preventive maintenance	
	Manage and administer finances	Investment Plan according to QSE Management program	
TO IMPLEMENT	Sales & Marketing	Process promotion –customer satisfaction survey	
	Design and development	Quality Development Plan	
	To manage, schedule and ship products	Manufacturing Quality Plan	
	To purchase	Supplier evaluation and agreement	
	To manufacture	Manufacturing Quality Plan - documentation	
	To calibrate	ISO 17025 application	
	To control and follow the product	Delegated to Quality Control	
<b>Applicable documents</b>			
Reference	Document name		
AD000D001	Quality Manual ISO9001 + EN9100		
AD010D001	Quality Assurance Program Manual		
JA000D001	Production Organization Manual according to PART21/G		
SE900D001	Quality Assurance Plan ATEX		

**ANNEX 2.**

Process «SAFETY MANAGEMENT		Process Owner: Quality Director	
Input data	Activity	Output data	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Result year N-1 (synthesis/management review)</li> <li>✓ Strategy</li> <li>✓ Policy</li> <li>✓ Targets</li> <li>✓ Health &amp; Safety aspects</li> <li>✓ Regulatory statement</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ QSE Management Program</li> <li>✓ QSE Policy</li> <li>✓ Audit Program</li> <li>✓ Investment plan</li> <li>✓ Technical and Environmental synthesis</li> </ul>	
<b>Processtargets</b>			
To improve Health & Safety performances			
<b>Performance indicator</b>			
Name	Managed by	Activity	Frequency
Progress of Management program implementation	H & S Manager	To manage Health& Safety	quarterly
Audits	H & S Manager	To do standard monitoring	Three-yearly
<b>Interrelations withotherprocesses</b>			
Target process name		Available data given to other processes	
TO MANAGE	Policy and target	Strategy definition / QSE Policy and Management program	
	Environment Management	Technical synthesis and risk assessment document	
	Safety Management		
	Quality Management	Document control (Non Conformance, Corrective action, Preventive action)	
TO SUPPORT	Management of HumanResources	Allocation of suitable personnel for Processus and targets according to the ENV competence matrix	
	Material monitoring and maintenance	Investment Plan – Regulatory control / Maintenance Plan	
	Manage and administer finances	Investment Plan according to QSE Program	
TO IMPLEMENT	Sales & Marketing	Process promotion	
	Design and development	Impact assessment	
	To manage, schedule and ship products	Management Program	
	To purchase	Impact assessment - Audit	
	To manufacture	Indicators	
	To calibrate	Measuring devices / equipment	
	To control and follow the product	Management Program	
<b>Applicable documents</b>			
Reference	Document name		
EV000D001	Environment, Health & Safety Manual		

**ANNEX3.**



Process «ENVIRONMENT MANAGEMENT		Process Owner: Quality Director	
Input data	Activity	Output data	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Result year N-1 (synthesis/management review)</li> <li>✓ Strategy</li> <li>✓ Policy</li> <li>✓ Targets</li> <li>✓ Environmental aspects</li> <li>✓ Regulatory statement</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ QSE Management Program</li> <li>✓ QSE Policy</li> <li>✓ Audit Program</li> <li>✓ Investment plan</li> <li>✓ Technical and Environmental synthesis</li> </ul>	
<b>Processtargets</b>			
To improve environmental performances			
<b>Performance indicator</b>			
Name	Managed by	Activity	Frequency
Progress of Management program implementation	H & S + E Manager	To manage Quality & Safety	Quarterly
Audits	H & S + E Manager	To do standard monitoring	Three-yearly
<b>Interrelations with other processes</b>			
Target process name		Available data given to other processes	
TO MANAGE	Policy and target	Strategy definition / QSE Policy and Management program	
	Environment Management		
	Safety Management	Technical synthesis and risk assessment document	
	Quality Management	Document control (Non Conformance, Corrective action, Preventive action)	
TO SUPPORT	Management of Human Resources	Allocation of suitable personnel for processes and targets according to the ENV competence matrix	
	Material monitoring and maintenance	Investment Plan – Regulatory control / Maintenance Plan	
	Manage and administer finances	Investment Plan according to QSE Program	
TO IMPLEMENT	Sales & Marketing	Process promotion	
	Design and development	Impact assessment	
	To manage, schedule and ship products	Management Program	
	To purchase	Impact assessment - Audit	
	To manufacture	Indicators	
	To calibrate	Measuring devices / equipment	
	To control and follow the product	Management Program	
<b>Applicable documents</b>			
Reference		Document name	
EV000D001		Environment, Health & Safety Manual	

**ANNEX4.**

**ANNEX 5.**  
**« Human Ressources Management »**  
**For France only**

**ANNEX 6.**  
**« To manage and administer Finances »**  
**For France only**

**ANNEX7.**

**« To control, schedule and deliver the product »**

**For France only**

Process «SALES & MARKETING »		Process Owner: Sales Director	
Input data	Activity	Output data	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ MAP and SAP</li> <li>✓ Customer visit reports</li> <li>✓ Customer Orders</li> <li>✓ Rate of Tenders(CRM)</li> <li>✓ Exhibitions</li> <li>✓ Sales budget per sector</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sales document</li> <li>✓ Website</li> <li>✓ Tender</li> </ul>	
<b>Process targets</b>			
Customer portfolio to be developed and maintained with partnership			
<b>Performance indicator</b>			
Name	Managed by	Activity	Frequency
Orders booked (total)	Sales Director	Sales	Monthly
<b>Interrelations with other processes</b>			
Target process name		Available data given to other processes	
TO MANAGE	Policy and target	Market oriented	
	Environment Management	Environmental hazard of products, life cycle	
	Safety Management	Safety Data Sheet / ATEX	
	Quality Management	Claims, return of products	
TOSUPPORT	Management of HumanResources	Hiring	
	Material monitoring and maintenance	/	
	Manage and administer finances	Aged trial balance	
TO IMPLEMENT	Sales & Marketing		
	Design and development	New products information	
	To manage, schedule and ship products	Customer needs expressed or latent	
	To purchase	Emission of customer requirements	
	To manufacture	Customer needs expressed or latent	
	To calibrate	Customer needs expressed or latent	
	To control and follow the product	Customer needs expressed or latent	
<b>Applicable documents</b>			
Reference	Document name		
AD000D167	Identification of expressed or latent customers needs		
AD000D170	Promotion		
AD000D171	Control of sales tender		
AD000D178	Risk Management		

**ANNEX8.**

Process «TO INNOVATE AND DEVELOP»		Process Owner: Technical Director	
Input data	Activity	Output data	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Monitoring</li> <li>✓ Marketing analysis</li> <li>✓ New needs</li> <li>✓ New material</li> <li>✓ New technologies</li> <li>✓ REX</li> <li>✓ Specifications</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ FAI, manufacturing file</li> <li>✓ Needs analysis</li> <li>✓ Feasibility</li> <li>✓ Pre-development</li> <li>✓ Development</li> <li>✓ Qualification</li> <li>✓ Transfer to production</li> <li>✓ Drawing</li> <li>✓ Design and development documentation</li> </ul>	
<b>Process targets</b>			
A viable product to be manufactured			
<b>Performance indicator</b>			
Name	Managed by	Activity	Frequency
Average time for technical proposals request (DP)	Technical Director	Design and development	Monthly / Annually
<b>Interrelations with other processes</b>			
Target process name		Available data given to other processes	
TO MANAGE	Policy and target	Market / product oriented	
	Environment Management	Impact assessment	
	Safety Management	Impact assessment – CE marking	
	Quality Management	Quality documentation– recording	
TO SUPPORT	Management of Human Ressources	Design competences matrix (PP000R079)	
	Material monitoring and maintenance	New products industrialization	
	Manage and administer finances	Follow up of project cost	
TO IMPLEMENT	Sales & Marketing	New products	
	Design and development		
	To manage, schedule and ship products	Project scheduling	
	To purchase	Research of new products	
	To manufacture	Documentation preparation	
	To calibrate	/	
	To control and follow the product	New products qualification and production support	
<b>Applicable documents</b>			
Reference	Document name		
AD000D150	Manufacturing and development Quality Plan		
AD000D152	Vocabulary used in connection with design		
AD000D153	Design monitoring		
AD000D154	Analysis of needs phase		
AD000D155	Feasibility phase		
AD000D156	Predevelopment stage		
AD000D157	Development stage		
AD000D158	Modification of the product design		
AD000D159	Design and development project review		
AD000D161	Creating preparatory documents		
AD000D178	Risk Management		
PP000D045	Product qualification and manufacturing procedure		

Process «TO CONTROL, SCHEDULE AND DELIVER THE PRODUCT»		Process Owner: Production Director	
Input data	Activity	Output data	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Customer needs</li> <li>✓ Manufacturing sheet</li> <li>✓ Time and production rate</li> <li>✓ Stock status</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Receipt of acknowledgement</li> <li>✓ Manufacturing Order</li> <li>✓ Launching</li> <li>✓ Reservation order</li> <li>✓ Purchase Request</li> <li>✓ Customer convocation</li> <li>✓ Indicators</li> </ul>	
<b>Process targets</b>			
Conform product to be delivered with the required time			
<b>Performance indicator</b>			
Name	Managed by	Activity	Frequency
CLIP / OTD	Logistics Manager	Logistics and Scheduling	Monthly
<b>Interrelations with other processes</b>			
Target process name		Available data given to other processes	
TO MANAGE	Policy and target	Investment	
	Environment Management	/	
	Safety Management	Work pace	
	Quality Management	Plannification	
TO SUPPORT	Management of Human Resources	Personnel requirements	
	Material monitoring and maintenance	Equipment requirements	
	Manage and administer finances	Answer to aged trial balance, invoice, stock status	
TO IMPLEMENT	Sales & Marketing	Progress information, delivery, receipt of acknowledgement	
	Design and development	Plannification, stock status	
	To manage, schedule and ship products		
	To purchase	Purchase Request, procurement	
	To manufacture	Planning	
	To calibrate	Planning	
	To control and follow the product	Planning	
<b>Applicable documents</b>			
Reference	Document name		
AD000D134	Tender review		
AD000D138	Control of customers orders		
AD000D149	Contract review		
AD000D167	Identification of latent customers needs		
AD000D178	Risk management		

**ANNEX10.**

Process «TO PURCHASE»		Process Owner: Production Director	
Input data	Activity	Output data	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Suppliers audits</li> <li>✓ Purchase Request</li> <li>✓ Suppliers information</li> <li>✓ Events</li> <li>✓ Purchase past experience</li> <li>✓ Stock status</li> <li>✓ Suppliers incident report</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Products / Services</li> <li>✓ Purchase Orders</li> <li>✓ Supplier agreement file</li> <li>✓ Supplier Quotation</li> <li>✓ Indicators</li> <li>✓ Suppliers/prices data base</li> <li>✓ Supplier's NCR</li> <li>✓ THX Batch Numbers</li> </ul>	
<b>Process targets</b>			
Conform products or services to be purchased with best cost and delivery time			
<b>Performance indicator</b>			
Name	Managed by	Activity	Frequency
Suppliers quotation	Purchase Manager	Procurement / Purchase	Monthly
Purchasing Price Gain	Purchase Manager		Monthly
Out of stock status	Logistics Manager		Weekly
<b>Interrelations with others Processes</b>			
Target process name		Available data given to other processes	
TO MANAGE	Policy and target	Markets trend	
	Environment Management	Supplies data, material safety data sheet, technological monitoring	
	Safety Management	Prevention plan, safety protocol, technological monitoring	
	Quality Management	Supplier agreement, supplier quotation	
TO SUPPORT	Management of Human Resources	Competences matrix and job description	
	Material monitoring and maintenance	Technological monitoring	
	Manage and administer finances	Stock status, purchase portfolio	
TO IMPLEMENT	Sales & Marketing	Supplies availability, procurement delivery time	
	Design and development	Research of new product and technology	
	To manage, schedule and ship products	Supplies availability, procurement delivery time	
	To purchase		
	To manufacture	Procurement of conform products	
	To calibrate	Calibration subcontractance	
	To control and follow the product	Test and control subcontractance	
<b>Applicable documents</b>			
Reference	Document name		
AD000D136	Purchasing procedure		
AD000D166	Trade activities		
AD000D178	Risk Management		
AD000P900	Preliminary assessment questionnaire		
AD000P901	Subcontractance audit		
PP000A009	Suppliers agreement		
PP000A039	Suppliers performance assessment		
PP000A042	Quality requirements for suppliers		

**ANNEX11.**



Process «TO MANUFACTURE»		Process Owner: Production Director	
Input data	Activity	Output data	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Manufacturing Order</li> <li>✓ Launching</li> <li>✓ Schedule</li> <li>✓ Stock status</li> <li>✓ Competences matrix</li> <li>✓ Components</li> <li>✓ Raw materials</li> <li>✓ Machines &amp; equipment</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Finished products</li> <li>✓ Semi-finish products</li> <li>✓ Components and machined parts</li> </ul>	
<b>Process targets</b>			
A product to be delivered conform to expressed and latent customer requirements			
<b>Performance indicator</b>			
Name	Managed by	Activity	Frequency
CLIP / OTD	Production Director	To manufacture	Monthly
Late delivery			Monthly
<b>Interrelations with other processes</b>			
Target process name		Available data given to other processes	
TO MANAGE	Policy and target	Productivity	
	Environment Management	Environmental performances follow up	
	Safety Management	Risk management	
	Quality Management	Recording, documentation updated	
TO SUPPORT	Management of HumanResources	Competences matrix, assessment	
	Material monitoring and maintenance	Maintenance equipment requirements	
	Manage and administer finances	Time and indirect materials for economic accountancy	
TO IMPLEMENT	Sales & Marketing	Feedback from past experience, lessons learned	
	Design and development	Feasibility- Feedback from experience, lessons learned	
	To manage, schedule and ship products	Progress status, schedule, product packaging	
	To purchase	Raw material requirements, products, services	
	To manufacture		
	To calibrate	Sensors procurement	
	To control and follow the product	Quality records	
<b>Applicable documents</b>			
Reference	Document name		
AD000D178	Risk Management		
PP000D056	Product manufacturing		

**ANNEX12.**

Process «TO CALIBRATE»		Process Owner: Metrology Manager	
Input data	Activity	Output data	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Specifications</li> <li>✓ Standards</li> <li>✓ Manufacturer data</li> <li>✓ Products</li> <li>✓ Planning</li> <li>✓ Human resources and Equipment</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Verification contract</li> <li>✓ Calibrated sensors calibration certificate</li> <li>✓ Non conform products</li> <li>✓ NCR</li> </ul>	
<b>Process targets</b>			
Temperature sensors to be calibrated according to standards in due time			
<b>Performance indicator</b>			
Name	Managed by	Activity	Frequency
COFRAC notification	COFRAC laboratory manager	To calibrate	Annually
%age of Cable batch calibration in 3 days			Monthly
<b>Interrelations with other processes</b>			
Target process name		Available data given to other processes	
TO MANAGE	Policy and target	COFRAC commitment / Respect of THX CLIP	
	Environment Management	Waste control/ Power consumption	
	Safety Management	Air analysis	
	Quality Management	Recording	
TO SUPPORT	Management of HumanResources	Competences matrix – Human resources availability	
	Material monitoring and maintenance	Maintenance of calibration equipment	
	Manage and administer finances	Time spent and indirect material used	
TO IMPLEMENT	Sales & Marketing	Support / publication	
	Design and development	Support to R&D + Innovation Dept.	
	To manage, schedule and ship products	Availability	
	To purchase	Purchase request/ Purchasing specification	
	To manufacture	Support to Manufacturing Workshop – tests	
	To calibrate		
	To control and follow the product	Batch calibration + sensors + characterization	
<b>Applicable documents</b>			
Reference	Document name		
AD000D178	Risk Management		
PP000C029	Temperature calibration test equipment		
PP200D001	Applicable Document List for COFRAC accreditation		

**ANNEX13.**

PROCESS «TO CONTROL AND TRACK THE PRODUCT»		Process Owner : Quality Director	
Input data	Activity	Output data	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Procedures</li> <li>✓ Instructions</li> <li>✓ Drawings</li> <li>✓ Customers data</li> <li>✓ Regulation</li> <li>✓ Standards</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Product checking</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Investigation, support to production</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Metrology of measurement devices</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Independent and redondant checking / final receipt</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Quality records</li> <li>✓ Measuremetn equipment tracking sheets</li> <li>✓ Indicators</li> <li>✓ Test reports</li> <li>✓ NCR</li> <li>✓ Non Conform Product or service</li> </ul>	
<b>Process target</b>			
Product conformance and traceability to be ensured			
<b>Performance indicator</b>			
Name	Managed by	Activity	Frequency
OT D	Logistics Manager	Product control	Monthly
Park evolution	Metrology Manager	Metrology	Monthly
<b>Interrelations with other processes</b>			
Target process name		Available data given to other processes	
TO MANAGE	Policy and target	Yearly report	
	Environment Management	Performances report	
	Safety Management	Performances report	
	Quality Management	Quality records, indicators	
TO SUPPORT	Management of HumanResources	Competences matrix, yearly assessment	
	Material monitoring and maintenance	Maintenance requirements	
	Manage and administer finances	Non quality – rejects	
TO IMPLEMENT	Sales & Marketing	Support	
	Design and development	Investigation reports	
	To manage, schedule and ship products	Progress status	
	To purchase	Expression of needs	
	To manufacture	Tests and controls	
	To calibrate	Calibration support	
	To control and follow the product		
<b>Applicable documents</b>			
Reference	Document name		
AD000D146	Control of non conformances		
AD000D160	Customers complaints monitoring		
AD000D178	Risk Management		
PP000C018	Dimensional and physical test equipments		
PP000C024	Electrical test equipments		
PP000D017	Customers return of products		
PP000D022	Income control		

**ANNEX14.**

## Main processes description Thermocoax ISOPAD GmbH

<b>§5 Management Processes PLAN</b>		
PA 01	Management Prozess	Management Processes
PA 02	<b>§8 Messen, Analysieren und Verbessern</b>	<b>Measure, Analyse and Improvement</b>
PA 03	Gesundheit & Arbeitssicherheit	Health & Savety
PA 04	Umweltmanagement	Environment Management
<b>§7 Business processes DO</b>		
PA 05	Marketing und Vertrieb	Sales and marketing
PA 06	Engineering	Engineering
PA 07	Beschaffung	Purchasing
PA 08	Steuern / Planung / Lieferung der Produkte	Control/Planning /Deliever of product
PA 09	Produktion	Production
PA 10	Messen und Beobachten der Produkte	Control and track of product
<b>§6 Support processes SUPPORT</b>		
PA 11	Personal Management	Human Resource Management
PA 12	Dokumentation Management	Documentation Management
PA 13	Infrastruktur und Wartung	Infrastructure and maintenance