

Zwischen

ThyssenKrupp Drauz Nothelfer GmbH

Weipertstraße 37

D-74076 Heilbronn

(nachfolgend **AG = Auftraggeber** genannt)

und

Gerd Mustermann GmbH

Musterstr. xx

Postfach xx xx xx

D-55555 Musterstadt

(nachfolgend **Lieferant** genannt)

Inhaltsverzeichnis

1.0	Zweck und Anwendungsbereich.....	6
2.0	Mitgeltende Unterlagen/Dokumente.....	7
3.0	Qualitätsfähigkeit, Qualitätsleistung.....	8
3.1	<i>Vor Serieneinsatz.....</i>	8
3.2	<i>Nach Serieneinsatz.....</i>	9
3.3	<i>Bewertung durch AUFTRAGGEBER.....</i>	10
3.3.1	<i>Audit.....</i>	10
4.0	Benennung von Verantwortlichen.....	10
5.0	Qualitätsplanung.....	11
5.1	<i>Qualitätsziele und Null-Fehler-Strategie.....</i>	11
5.2	<i>Terminplanung.....</i>	11
5.3	<i>Herstellbarkeitsanalyse.....</i>	12
5.4	<i>FMEA.....</i>	12
5.5	<i>Prüfmittelplanung.....</i>	13
5.6	<i>Betriebsmittelplanung.....</i>	14
5.7	<i>Vorbeugende Instandhaltung / Notfallpläne/ -strategie.....</i>	15
5.8	<i>Umweltschutz / Gefahrenstoffe / Recycling.....</i>	15
5.9	<i>Logistik, Transport und Verpackung.....</i>	16
5.10	<i>Managementsystem der Unterlieferanten.....</i>	18
6.0	Tätigkeiten vor Serienanlauf.....	18
6.1	<i>Prototypenteile.....</i>	18
6.2	<i>Dokumentationspflichtige Merkmale.....</i>	18

6.3	<i>Prozess- u. Produktfreigabe.....</i>	19
7.0	Tätigkeiten nach Serienanlauf.....	21
7.1	<i>Prozessfähigkeit und Prozessregelung.....</i>	21
7.2	<i>Interne Audits.....</i>	22
7.3	<i>Rückverfolgbarkeit von Daten.....</i>	22
7.4	<i>Technische Änderungen.....</i>	23
7.5	<i>Reklamationsbearbeitung.....</i>	23
7.6	<i>Sonderfreigaben.....</i>	24
7.7	<i>Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit von Produkten.....</i>	25
7.8	<i>Lieferantenqualifizierung, Lieferantenbeurteilung.....</i>	25
7.9	<i>Produktsicherheit / Produkthaftung.....</i>	27
8.0	Haftung	28

Table of content

1.0	Purpose and application field.....	6
2.0	Further applicable brochures / documents / systems.....	7
3.0	Quality capability and performance.....	8
3.1	<i>Evidence before start of production (SOP).....</i>	8
3.2	<i>Verifikation after start of production (SOP).....</i>	9
3.3	<i>Assessment by CUSTOMER.....</i>	10
3.3.1	<i>Audit.....</i>	10
4.0	Nomination of responsible persons.....	10
5.0	Quality planing.....	11
5.1	<i>Quality objectives and zerro defect strategy.....</i>	11
5.2	<i>Scheduling.....</i>	11
5.3	<i>Feasibility study.....</i>	12
5.4	<i>FMEA.....</i>	13
5.5	<i>Planning of test and inspection equipment.....</i>	14
5.6	<i>Operational supplement and scheduling of production equipment.....</i>	14
5.7	<i>Preventative maintenance, emergency plans, contingency strategy</i>	15
5.8	<i>Environmental protection, hazardous materials, recycling.....</i>	16
5.9	<i>Logistics, transportation and packaging.....</i>	17
5.10	<i>Management of subcontractors.....</i>	18

6.0	Activities before Start of Production.....	18
6.1	<i>Prototype Parts.....</i>	18
6.2	<i>Features to be documented.....</i>	19
6.3	<i>Process and product release.....</i>	19
7.0	Activities after Start Of Production.....	22
7.1	<i>Process Ability and Process Control.....</i>	22
7.2	<i>Internal Audits.....</i>	22
7.3	<i>Traceability of Data.....</i>	22
7.4	<i>Technical changes.....</i>	23
7.5	<i>Complaint processing.....</i>	24
7.6	<i>Special releases, Rework.....</i>	24
7.6.1	<i>Special releases.....</i>	24
7.7	<i>Identification and traceability of products.....</i>	25
7.8	<i>Supplier Selection, Qualification of Supplier, Evaluation of Supplier.....</i>	26
7.9	<i>Product Safety / Product Liability</i>	27
8.0	Liability	28

1.0 Zweck und Anwendungsbereich

Diese Liefervereinbarung stellt die vertragliche Festlegung der technischen, logistischen und organisatorischen Rahmenbedingungen und Prozesse zwischen AUFTRAGGEBER und Lieferant mit der Zielsetzung der kontinuierlichen Verbesserung dar.

1.0 Purpose and Scope

This supply agreement provides the contractual definition of the technical, logistical and organizational frameworks and processes between customer and supplier with the objective of continuous improvement.

Der Lieferant muss fehlerfreie Prozesse und Produkte gemeinsam mit dem AUFTRAGGEBER entwickeln, planen, realisieren und sichern. Hierfür ist die konsequente Vermeidung konstruktiver und prozessbezogener Fehlerursachen zum frühestmöglichen Zeitpunkt durch geeignete vorbeugende qualitätsplanerische Maßnahmen eine Grundvoraussetzung.

Error-free processes and products must be worked out together with the client and the vendor and have to be developed, planned, implemented and secured. Therefore the basic requirements are the consistent avoidance of constructive and process related error causes to the earliest time through appropriate preventive quality planning measures.

Der AUFTRAGGEBER fordert von seinen Lieferanten, dass sie ein funktionierendes QM - System entsprechend ISO 9001 (in letzter gültiger Version) als Mindestanforderung bzw. als langfristiges Ziel ISO/TS 16949 (in letzter gültiger Version) nachweisen. Ein zusätzliches Ziel der Lieferanten soll es sein ihre Umwelt & Arbeitssicherheit - Managementsysteme ständig zu verbessern.

The contracting authority requires of its suppliers that they have a functioning QM - System according to ISO 9001 (in the last valid version) as a minimum, or as long-term goal to ISO / TS 16949 (in the last valid version). An additional objective of suppliers is to improve their environmental and occupational safety - management systems continuously.

Die Verantwortung für die Qualität der gelieferter Produkte und die beauftragten produktspezifischen Arbeitsgänge sowie Dienstleistungen liegen beim jeweiligen Lieferanten.

Der Lieferant ist auch qualitätsverantwortlich für seine Unterauftragnehmer.

The responsibility for the quality of products delivered and commissioned product-specific operations and services are owned by the respective suppliers.

The supplier is also responsible for the quality of its sub-contractors.

Diese qualitätstechnische Liefervereinbarung gilt für Neuaufträge und für bereits in Serie laufende Produkte.

This quality technical delivery agreement applies to new contracts and ongoing series in products.

Einzelne Klauseln dieser Vereinbarung gelten nicht, soweit sie in vorrangigen Verträgen, z.B. Entwicklungs- oder Einkaufsverträgen, in Widerspruch stehen.

Some clauses of this agreement shall not apply where they are in disagreement with prime contracts, for example, developing or purchasing contracts.

Änderungen und Ergänzungen in dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform.

Changes and additions to this agreement must be in written form.

2.0 Mitgeltende Unterlagen / Dokumente / Systeme

- ISO 9001 (in letzt gültiger Version)
- ISO/TS 16949 (in letzt gültiger Version)
- IMDS / EU-Altautorichtlinie 2002/525/EG
- ROHS Richtlinie 2002/95/EG
- Kundenspezifische Richtlinien (Normen, Pflichtenhefte, Standards, ...)
- Allgemeine Einkaufsbedingungen (in letzt gültiger Version)
- Prüfspezifikationen
- Bestellspezifikationen (Rohmaterialien / Zukaufteile / ...)
- Liefer- und Verpackungsvorschriften
- Dispositions-, Logistikanforderungen / -richtlinien

2.0 further applicable brochures / documents / systems

- ISO 9001 (in the last valid version)
- ISO/TS 16949 (in the last valid version)

- IMDS / GUIDELINIE 200/53/EG including resolution 2002/525/EC for end-of-life vehicles, of the EU-Parliament and of the council from 27. June 2002
- ROHS GUIDELINIE 2002/95/EC
- Customized guidelines (standards, specifications, defaults, ...)
- General Conditions of Purchase (in the last valid version)
- Test specifications
- Order specifications (raw materials / purchased parts / ...)
- delivery and packaging requirements
- requirements and guidelines for planning and logistics,

3.0 Qualitätsfähigkeit, Qualitätsleistung

3.1 Nachweisführung vor Serieneinsatz

- Zertifizierungsnachweis nach ISO 9001 (in letzt gültiger Version)
oder ISO/TS 16949 (in letzt gültiger Version) ist erforderlich; ➔ Kap. 3.3
- Entsprechende kundenspezifische Einstufungen durch Automobilhersteller ➔ Kap. 3.3
(z.B. Auditeinstufung nach VDA 6.3);
- Interne System-, Prozess- und Produktaudits; ➔ Kap. 7.2
- Qualitätsvorausplanung (VDA / Referenzhandbücher der QS9000 ; ➔ Kap. 5
Entsprechend kundenspezifischer Vorgaben: z.B.: Formel-Q-Neuteile VW; ...)
- Terminplan / Projektplan; ➔ Kap. 5.2
- Mögliche Durchführung von Audits durch ThyssenKrupp
Drauz Nothelfer GmbH beim Lieferanten; ➔ Kap. 3.3
- erforderliche FMEA`s gemäß PPF, PPAP sowie Kundenforderung ➔ Kap. 5.4
- Auditierung, Bewertung und Absicherung eigener Unterlieferanten ➔ Kap. 5.10
- Dokumentationspflichtige Teile/Merkmale; ➔ Kap. 6.2
- Probefertigung / Prototypenteile; ➔ Kap. 3/6.1
- Erstmusterfreigabe; ➔ Kap. 6.3

3.0 Quality Capability and Quality Performance

3.1 Evidence before SOP

- certification according to ISO 9001 (in the last valid version)
or ISO / TS 16949 (in the last valid version) is required; ➔ Cap. 3.3
- Appropriate customer specific classifications by automobile

- manufacturers (e.g. audit classification according to VDA 6.3);
- Internal system- process- and product audits; → *Cap. 7.2*
- Advanced Product Quality Planning (VDA / QS9000 reference manuals; → *Cap. 5*
According to customer specific requirements: eg formula-Q-VW Neuteile; ...)
- Schedule / Project Plan; → *Cap. 5.2*
- Implementation of audits by ThyssenKrupp Nothelfer GmbH → *Cap. 3.3*
at the suppliers production;
- FMEA`s required under PPF, PPAP, and customer demand → *Cap. 5.4*
- audit, evaluation and securing their own subcontractors → *Cap. 5.10*
- parts and features with special requirements for documentation; → *Cap. 6.2*
- sample production / prototype parts; → *Cap. 3/6.1*
- Initial Sample release; → *Cap. 6.3*

3.2 Nachweisführung nach Serieneinsatz

- ✓ Planmäßige interne System-, Prozess- und Produktaudits → *Kap. 7.2*
- ✓ Nachweis der Prozessfähigkeit für festgelegte qualitative Merkmale (SPC) → *Kap. 7.1*
 Maschinenfähigkeit CMK > 1,67
 Prozessfähigkeit PPK > 1,67 bei Serienbeginn
 Prozessfähigkeit CPK > 1,33 für die laufende Serie
- ✓ ppm - Programme als Bewertungsmethode für den kontinuierlichen → *Kap. 6-7*
 Verbesserungsprozess; → Produkt-/ Prozessfehlerrate von
 max. 300 ppm mit der Verpflichtung zur Null Fehler Strategie bei
 Serienbeginn
- ✓ Auditierung, Bewertung und Absicherung eigener Unterlieferanten → *Kap. 5.10*
- ✓ Jährliche Requalifikationsbemusterung (Vollumfängliche Bemusterung) → *Kap. 6.3*
- ✓ Regelmäßige unaufgeforderte Information bezüglich Zertifizierungs-
 aktivitäten sowie aktuelle Zertifikatsübermittlung min. 1 mal jährlich

3.2 Verifikation after SOP

- ✓ Scheduled internal system, process and product audits → *Cap. 7.2*
- ✓ Proof of process capability for specified qualitative characteristics (SPC) → *Cap. 7.1*
 Machine capability CMK > 1.67
 Process capability PPK > 1.67 for series start
 Process capability Cpk > 1.33 for the current series
- ✓ ppm - programs as a valuation method for the continuous → *Cap. 6-7*

Improvement process; → product / process failure rate of
max. 300 ppm with the commitment to zero defect strategy for
series start

- ✓ audit, evaluation and securing their own subcontractors → *Cap. 5.10*
- ✓ annual requalification (komplete sampling inspection) → *Cap. 6.3*
- ✓ Regular unrequestet information regarding certification
activities and current certificate transmission at least once per year

3.3 Bewertung durch AUFTRAGGEBER

3.3.1 Audit

Zur Wirksamkeitsbeurteilung des Managementsystems sowie im Zuge gezielter Verbesserungsprogramme behält sich der AUFTRAGGEBER die Durchführung von Audits beim Lieferanten vor. (Systemaudit, Prozessaudit, Produktaudit).

Diese Audits werden in Abstimmung mit dem Lieferanten vor Ort durchgeführt.

Die Auditergebnisse werden als Entscheidungsgrundlage für die Lieferantenauswahl bzw. zur Festlegung gezielter Maßnahmenkataloge im Zuge spezifischer Verbesserungsprogramme herangezogen.

Audits durch namhafte Kunden und Zertifizierungen durch akkreditierte Gesellschaften nach den jeweils anzuwendenden aktuell gültigen Normen werden berücksichtigt.

3.3 Rating by CUSTOMER

3.3.1 Audit

To assess the effectiveness of the management system as well as in the course of improvement programs the CUSTOMER reserves the right to do an audit at the suppliers plant (System audit, process audit, product audit).

These audits are in agreement with the supplier on the spot.

The audit results are used as a basis for the selection of vendors or to establish specific action plans in specific improvement programs.

Audits by major customers and certification by accredited companies under the applicable current standards are considered.

4.0 Benennung von Verantwortlichen

Der Lieferant gibt schriftlich die verantwortlichen Ansprechpartner und deren Stellvertreter bekannt.

4.0 Nomination of responsible persons

The supplier is responsible to intimate the contact person and their deputies.

5.0 Qualitätsplanung

5.1 Qualitätsziele und Null-Fehler-Strategie

Der Lieferant ist dem „Null-Fehler-Ziel“ verpflichtet und muss seine Leistungen dahingehend kontinuierlich optimieren.

Hierfür sind alle internen und externen Qualitätsdaten und die qualitätsbezogenen Kosten zu erfassen, zu analysieren und durch wirksame Maßnahmen kontinuierlich bis zur Zielerreichung zu verbessern. Für bestimmte Merkmale sind die Qualitätsziele und Umsetzungs-terminen im Sinne eines gemeinsamen Verbesserungsprogramms mit dem AUFTRAGGEBER abzustimmen.

5.0 Quality Planning

5.1 Quality Objectives and zero-defect strategy

The supplier is bound to the "zero-defect goal" and has to optimize its performance continuously.

Therefore the internal and external quality data and quality-related costs have to be collected, analyzed and continuously improved by effective action until goal is reached.

For certain characteristics the quality objectives and implementation schedule, in the sense of a shared program, have to be coordinated with the CUSTOMER.

5.2 Terminplanung

Bei Auftragsvergabe wird die Erstellung und Abstimmung eines verbindlichen Projekt-Terminplans erwartet. Dieser Terminplan orientiert sich am Terminplan für das Gesamtprojekt. Er ist vom Lieferanten kontinuierlich zu überprüfen und zu aktualisieren.

Der AUFTRAGGEBER sowie der Kunde des AUFTRAGGEBERS behalten sich eine Überprüfung des jeweiligen Projektstandes beim Lieferanten vor.

5.2 Scheduling

With the placement of Order, the creation of a binding vote and the project schedule is expected. This schedule is based on the schedule for the overall project. The supplier must continually review and update the schedule. The CUSTOMER and his client reserve a review of the project status at the supplier's plant.

5.3 Herstellbarkeitsanalyse

Die Beurteilung der Herstellbarkeit des angefragten Produktes unter Serienbedingungen muss bei Auftragsvergabe positiv abgeschlossen sein. Sie ist die Grundlage für die Beschaffung von Fertigungs- und Betriebsmitteln.

Vor Serieneinsatz ist die Qualitätsleistung durch Absicherungsserien zu ermitteln. Herstellbarkeitsanalysen und Absicherungsserien sind bei neuen Produkten, bei Produkt- und Prozessänderungen, Fertigungsverlagerungen und Stückzahlveränderungen durchzuführen. Erforderliche Korrekturen am Produkt oder Prozess werden im jeweiligen Zuständigkeitsbereich realisiert.

Der Lieferant verpflichtet sich zur Umsetzung und Einhaltung der für die fehlerfreie Fertigung (Herstellbarkeit) erforderlichen Abläufe.

5.3 Feasibility Study

The assessment of the feasibility of the product requested under series conditions must be completed positive at time of contract award. This is the basis for procure the manufacturing equipment (tools, jigs, fixtures ...).

Prior to series application, the quality of performance must be assured by approval process.

Feasibility study and approval process must be carried out on the following points:

Change of product, change of process, relocation of production, change of quantity.

Necessary adjustments to the product or process have to be realized in the respective jurisdictional area.

The supplier is committed to implement and comply processes for error-free manufacturing (producibility).

5.4 FMEA

Erforderliche FMEA's gemäß PPF, PPAP sowie Kundenforderung sind bei folgenden Vorgängen zu erstellen bzw. zu aktualisieren.

- ✓ bei der Entwicklung und Herstellung neuer Produkte

- ✓ bei neuen Fertigungsverfahren
- ✓ bei Änderungen von Produkten und Prozessen
- ✓ bei Reklamationen

◆ Konstruktions - FMEA:

Bei Lieferanten ohne eigene Entwicklung / Konstruktion wird die K-FMEA vom Entwickler erstellt. Sie muss vor Abschluss der Entwicklung beendet sein.

Bei Bedarf ist dem AUFTRAGGEBER die K-FMEA zur Einsichtnahme vorzulegen.

◆ Prozess - FMEA:

Die Prozess-FMEA orientiert sich an den wichtigen, vorab festgelegten Produkt- und Prozessmerkmalen. Sie muss vor der Beschaffung der Anlagen, Betriebsmittel und Werkzeuge erstellt werden.

Bei Bedarf ist dem AUFTRAGGEBER die Prozess-FMEA zur Einsichtnahme vorzulegen.

5.4 FMEA

FMEA`s required under PPF, PPAP, and customer demand are the following procedures to create or update.

- ✓ In case of development and manufacture of new products
- ✓ for new manufacturing processes
- ✓ Changes in products and processes
- ✓ at complaints

◆ Design - FMEA:

For suppliers without their own development / design the K-FMEA is to be created by developers. It must be finished before completion of the development.

If necessary, the Design-FMEA is to be submitted to the CLIENT for inspection.

◆ Process - FMEA:

The process FMEA is based on the most important, pre-defined product and process attributes. It must be finished before completion of fixtures, facilities, tools and dies.

If necessary, the Process-FMEA is to be submitted to the CLIENT for inspection.

5.5 Prüfmittelplanung

Der Einsatz geeigneter Prüfmittel ist so zu planen, dass bereits an Prototypen alle wichtigen Merkmale geprüft und gemessen werden können. Die Festlegung der Merkmale und

die Auswahl der Aufnahme- und Messpunkte erfolgt in Absprache mit dem AUFTRAGNEHMER.

Die für die festgelegten Merkmale einzusetzenden Prüfmittel sind in einem Prüfplan festzulegen.

Bis zur Erstbemusterung müssen die endgültigen Prüfmittel vorhanden und freigegeben sein. Für die Prüfmittel bzw. deren Kalibrierungsinstrumente sind geeignete und zweckentsprechende Fähigkeitsnachweise zu erbringen.

5.5 Planning of test and inspection equipment

The use of suitable test equipment is to be planned so that all important characteristics can be checked and measured already in the prototype phase.

The determination of the characteristics and the choice of reference and measuring points are carried out in consultation with the CLIENT.

The necessary test equipments for the specified features must be specified in a Quality Control Plan.

Until the initial sampling, the final test equipment must be in place and released.

Appropriate and speaking evidence must be provided for the test equipment and the calibration instruments.

5.6 Betriebsmittel- , Betriebshilfsmittelplanung

Die Betriebsmittel sind so rechtzeitig zu planen, herzustellen und freizugeben, dass ein sicherer Serienanlauf gewährleistet ist.

Sollte der Einsatz von Betriebshilfsmitteln erforderlich sein (Öle, Fette, Emulsionen, Konservierungen), ist das einzusetzende Material (Menge, Qualität, Umweltverträglichkeit) mit dem AUFTRAGGEBER abzustimmen.

5.6 Operational supplement and scheduling of production equipment

The resources have to be planed, produced and released early enough, so that a safe start of production is ensured.

Should the use of shop supplies be required (oils, greases, emulsions, preservatives), the type of material (quantity, quality, environmental performance) must be aligned with the CLIENT.

5.7 Vorbeugende Instandhaltung, Notfallpläne, Notfallstrategie

Vom Lieferanten ist ein System zur vorbeugenden Instandhaltung von Fertigungseinrichtungen und Werkzeugen zu entwickeln und einzuführen. Die Durchführung der systematisch planmäßigen vorbeugenden Instandhaltung ist bei Bedarf zu belegen.

Unter planmäßiger/vorbeugender und vorausschauender Instandhaltung versteht man die Nutzung aller Erkenntnisse, die aus Wartungs-, Inspektions- und Instandsetzungsarbeiten an Fertigungseinrichtungen sowie Werkzeugen resultieren. Dies gewährleistet die Verfügbarkeit der Betriebsmittel.

Aufgrund einer Risikobetrachtung für Engpassmaschinen und -anlagen/-einrichtungen sind Notfallpläne bzw. Notfallstrategien schriftlich festzuhalten. (Mindestersatzteilhaltung, Informationsfluss, Ausweichszenarien, Personalplanung, Energieausfall, Feldausfälle

5.7 *Preventative maintenance, emergency plans, contingency strategy*

The supplier must develop introduce a system for preventive maintenance of production facilities, tools and dies.

The implementation of the systematic scheduled preventive maintenance is required to prove.

The meaning of scheduled / preventive and proactive maintenance is the use of all knowledge, from the maintenance, inspection and repair of production equipment and tools. This ensures the availability of resources.

Following a risk assessment for bottleneck machines and equipments emergency contingency plans and strategies must be documentet. (Minimum spare parts inventory, information flow, alternate scenarios, human resource, energy loss, field failures

5.8 Umweltschutz, Gefahrenstoffe, Recycling

Zusätzlich zu den in den Punkten 5.6 und 5.9 Bezug nehmenden Thematiken sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- ◆ Sicherheitsdatenblatt / -dokumentation im Zuge der Bemusterung (Inhaltsstoffe von Zukaufteilen nach VDA – Band 2)
- ◆ Schwermetallverbot entsprechend EU–Altautorichtlinie/-direktive (2002/525/EG)
- ◆ Erfüllung behördlicher Vorschriften: Der Lieferant verpflichtet sich, dass alle beschafften Produkte und Materialien, die im Produkt verwendet werden, die jeweils geltenden behördlichen Vorschriften erfüllen.
- ◆ Der Lieferant ist verpflichtet, die in seinem Produkt eingesetzten Stoffe in das IMDS System einzupflegen. Bei Änderungen muß der IMDS-Eintrag aktualisiert werden.
- ◆ Kundenspezifische Forderungen bezüglich Konservierung, Ziehöl, Hilfsmittel etc. sind einzuhalten.
- ◆ ISO 14001 – Zertifizierungsempfehlung

5.8 Environmental protection, hazardous materials, recycling

In addition to points 5.6 and 5.9 related issues are taken following points to consider:

- ◆ Safety data / documentation in the course of sampling (Components of purchased parts in accordance with VDA - Volume 2)
- ◆ heavy metal prohibition according EU–Altautorichtlinie/-direktive (2002/525/EG)
- ◆ meet regulatory requirements: The supplier commit himself to ensure that all procured products and materials used in the product, meet the applicable regulatory requirements.
- ◆ The supplier is obligated to enter all Material data used in his product into the IMDS-System. In all cases of changes the supplier is committed to update the datas.
- ◆ Customer-specific requirements for preservation, lubricant, additives, ... have to be followed.
- ◆ ISO 14001 – Certification Recommendation

5.9 Logistik, Transport und Verpackung

Der Lieferant muss seine „Lieferverpflichtungen“ hinsichtlich „Liefertermin“ sowie „Liefermenge“ entsprechend den vom AUFTRAGGEBER zur Verfügung gestellten Planungsinformationen 100%-ig einhalten und hat seine Leistungen dahingehend kontinuierlich zu optimieren.

Sämtliche in diesem Zusammenhang anfallenden Mehraufwands bzw. Sonderkosten (z.B. Sonderschichten, erhöhte Frachtkosten, ...) müssen lieferantenseitig erfasst, aufgezeichnet und bei Bedarf zeitnah an den Auftraggeber gemeldet werden.

Die Qualität der zu beschaffenden Produkte darf durch den Transport, die verwendeten Verpackungen und die Lagerung nicht beeinträchtigt werden.

Ebenso sind Umwelt schädigende Einflüsse auszuschließen.

Die Bedingungen für Transport und Verpackung sind lt. Terminplan mit dem AUFTRAGGEBER abzustimmen.

Erforderliche Konservierungsmaßnahmen und die hierfür notwendigen Konservierungsmittel sind mit dem AUFTRAGGEBER abzustimmen.

Der AUFTRAGGEBER behält sich bei Auftragsvergabe vor, die Transportmittel und Verpackungseinheiten festzulegen.

5.9 logistics, transportation and packaging

The supplier must comply 100% his "supply commitments" regarding "delivery" and "supply quantity" according to the by the contracting authority provided scheduling and should optimize its benefits continuously.

All in this context occurring "additional or special costs" (eg, special classes, increased freight costs, ...) must be collected and recorded by the supplier and if necessary quickly reported to the CUSTOMER.

The quality of the products must not be affected by the transport, packaging and storage. Equally damaging environmental influences are to be excluded.

The conditions for transportation and packaging have to be agreed with the CLIENT as per schedule.

Necessary conservation activities and therefore the necessary preservative have to be agreed with the CLIENT.

In the case of placement of order, the CUSTOMER reserves himself the right to define the means of transportation and packaging unit.

5.10 Managementsystem der Unterlieferanten

Der Lieferant wird seine Unterlieferanten zur Einhaltung der von ihm übernommenen Kundenforderungen verpflichten.

Der AUFTRAGGEBER sowie der Kunde des AUFTRAGGEBERS können vom Lieferanten dokumentierte Nachweise verlangen, dass der Lieferant sich von der Wirksamkeit des Qualitätsmanagementsystems bei seinen Unterlieferanten überzeugt und/oder die Qualität seiner Zukaufteile durch andere geeignete Maßnahmen sichergestellt hat.

5.10 Management of subcontractors

The supplier will commit his subcontractors to comply with its customer's requirement.

The CUSTOMER and the client of the CUSTOMER can ask the supplier for documented evidence, to proof that the Quality Management System of the subcontractor is effective and the quality of the product is assured.

6.0 Tätigkeiten vor Serienanlauf

6.1 Prototypenteile

Der Lieferant hat, wenn vom AUFTRAGGEBER spezifisch (Forderungen des Kunden von AUFTRAGGEBER) gefordert, ein umfassendes Prototypenprogramm durchzuführen. Der Lieferant muss hierbei, soweit möglich, dieselben Unterlieferanten und Prozesse einsetzen, die er für die Serienfertigung vorgesehen hat.

Die Prototypenphase ist detailliert in einem Terminplan mit dem AUFTRAGGEBER abzustimmen.

6.0 Activities before Start of Production

6.1 Prototype Parts

The supplier has to carry out a comprehensive prototype program if (demands of the customer of CUSTOMER) demanded by the customer specifically. The supplier must employ

the same sub-suppliers and processes which he has provided for the batch production as far as possible.
The prototype phase has to be coordinated in a schedule with the customer in detail.

6.2 Dokumentationspflichtige Merkmale

Vorgehensweise im Bedarfsfall nach Vereinbarung entsprechend:

- ❖ VDA Band 1
- ❖ Kundenspezifische Forderungen
[z.B. GM TEC 522- GM, Formel-Q-Fähigkeit- VW (D/TLD), Special Terms – DC ...]

6.2 Features to be documented

Procedure in case of need by arrangement accordingly:

- ❖ VDA Band 1
- ❖ Custom-designed demands
[e.g. GM TEC 522- GM, Formel-Q-Fähigkeit- VW (D/TLD), Special Terms – DC ...]

6.3 Prozess- und Produktfreigabe

Im Bedarfsfall (Kundenforderung, Umfang, Priorität) behält sich der AUFTRAGGEBER das Recht einer umfangreichen Vorortprozessabnahme vor. Diese ist im Terminplan festzuschreiben.

Prozessabnahme / -freigabe: (Bedarfsmäßig)

- ◆ 2-Tagesproduktion unter Serienbedingungen
- ◆ Run & Rate
- ◆ PSO (Process sign off)
- ◆ Kundenspezifische Forderungen

Produktfreigabe / Erstbemusterung: (Basisforderung)

Erstmuster sind vollständig unter Serienbedingungen hergestellte Teile, die hinsichtlich aller festgelegten Merkmale vom Hersteller geprüft werden. Die Erstbemusterung ist im Terminplan auf Basis der folgenden Kriterien zu fixieren

- ◆ VDA-Band 2
- ◆ Referenzhandbücher der QS 9000 (PPAP)
- ◆ Kundenspezifische Forderungen

6.3 Process and product release

In the need (customer demand, size, priority) the customer reserves the right of an extensive on sight process inspection. This has to be confirmed in the schedule.

Process check and release: (if necessary)

- ◆ 2 daily production under series conditions
- ◆ Run & Rate
- ◆ PSO (Process sign off)
- ◆ Custom-designed demands

Product Release / First Samples: (Base Demand)

First samples are parts established under series conditions completely which are checked by the manufacturer with regard to all fixed features. The sampling has to be fixed in the schedule based on the following criteria

- ◆ VDA-Band 2
- ◆ Reference manuals of the QS 9000 (PPAP)
- ◆ Custom-designed demands

The results have to be documented in first sample test reports and compared with the corresponding specifications.

If sample releases or special material suppliers are demanded by the customer of the customer, corresponding proofs of it must be submitted of the supplier.

The first sample check by the customer (regarding measurement, material, special quality requirements) takes place

- ◆ at the CUSTOMERS plant
- ◆ and if necessary also at the suppliers site.

Installation and/or functional tests are carry out in every case in the production of the customer.

Erstmuster müssen dem AUFTRAGGEBER entsprechend Terminplan vorgestellt werden. Es sind mindestens 5 Teile für die Bauteilvorstellung Note 3 und für Note 1 eine geeignete Anzahl zur Ermittlung der Prozessfähigkeit und der damit verbundenen Note 1 notwendig. Abweichungen hiervon sind schriftlich mit dem AUFTRAGGEBER zu vereinbaren. Der Lie-

ferant ist verpflichtet, bei der Fertigung aus mehreren Werkzeugen oder Fertigungswegen sicherzustellen, dass alle möglichen Varianten vorgestellt und als solche identifizierbar sind.

First samples must be introduced to the customer according to schedule. At least 5 parts are necessary for note 3 sampling. A suitable number is necessary for the determination of the process ability and the note 1 connected to that.

Deviations of this have to be agreed with the CUSTOMER in writing. The supplier is obliged to guarantee at the production from several tools or production ways that all possible variants introduced and as such are identifiable.

Bei jeder Änderung am Produkt oder Änderungen am Fertigungsprozess, die die Qualität der Bauteile beeinflussen, ist der Lieferant verpflichtet neue Erstmuster vorzustellen.

At every change at the product or changes at the production process which influence the quality of the components the supplier is obliged to introduce new first samples.

Im jährlichen Abstand ist eine Requalifikationsbemusterung schriftlich an den AUFTRAGGEBER zu übermitteln. Art und Umfang sind mit dem AUFTRAGGEBER abzustimmen.

A sampling for requalification has to be sent to the CUSTOMER in writing in the annual distance. Type and size have to be coordinated with the customer.

Die abgeschlossene Prozess- und/oder Produktfreigabe stellt die Basis für die jeweilige Serienfreigabe sowie die endgültige Freigabe der in Rechnung gestellten Auftragskosten (Betriebsmittel, Werkzeuge, Vorrichtungen, ...) dar.

The completed process and/or product release represents the base for the respective series release as well as the final release of the job costs (operating supplies, tools, devices, ...) billed for.

7.0 Tätigkeiten nach Serienanlauf

7.1 Prozessfähigkeit und Prozessregelung

Der Lieferant ist für den Einsatz wirksamer Systeme zur Überwachung der Prozess- und Produktqualität verantwortlich. Er ist verpflichtet, eine langfristige Bewertung seiner Fertigungsprozesse, gemessen an den Spezifikationen durchzuführen.

Die statistische Prozessregelung (SPC) muss zur laufenden Verbesserung/Optimierung der Serienprozesse verwendet werden.

Bei instabilen Prozessen muss der Lieferant geeignete Maßnahmen zur Stabilisierung definieren und durchführen. Qualitative wie Quantitative Lieferfähigkeit durch den Lieferanten ist sicherzustellen.

7.0 Activities after Start Of Production

7.1 Process Ability and Process Control

The supplier is responsible for use of effective systems monitoring the process and product quality. The supplier is committed to carry out long-term assessment of his production processes as measured by the specifications.

The statistical process control (SPC) must be used for the regular improvement / optimization of the series processes.

At unstable processes the supplier must define and carry out suitable actions for the stabilization. Qualitative as well as quantitative delivering ability has to be guaranteed by the supplier.

7.2 Interne Audits

Der Lieferant führt zur Beurteilung und Verbesserung seiner internen Abläufe sowie des Managementsystems regelmäßig System-, Prozess- und Produktaudits durch.

Die diesbezügliche Dokumentation ist dem AUFTRAGGEBER auf Verlangen vorzuweisen.

7.2 Internal Audits

To judge the internal processes as well as the management system the supplier must regularly carry out process and product audits.

The documentation regarding this, have to be shown the CUSTOMER on his desire.

7.3 Rückverfolgbarkeit von Daten

Der Lieferant archiviert alle auftrags- sowie qualitätsbezogenen Dokumente und Aufzeichnungen entsprechend den gesetzlichen Auflagen bzw. kundenspezifischen Forderungen.

Sollten durch Kunden des AUFTRAGGEBERS darüber hinausgehende Forderungen bestehen, sind diese vom Lieferanten ebenfalls zu erfüllen.

Alle Daten sind dem AUFTRAGGEBER auf Anfrage bekannt zu geben.

7.3 Traceability of Data

The supplier archives all order as well as quality-related documents and records according to the law or custom-designed demands.

The supplier must also fulfil the requirements of the customers customer.

All data have to be announced to the customer on enquiry.

7.4 Technische Änderungen

Technische Änderungen dürfen nur nach schriftlichen Vorgaben und entsprechender Bestätigung durch den AUFTRAGGEBER durchgeführt werden. Mündliche Absprachen haben keine Gültigkeit.

Der Lieferant bestätigt dem AUFTRAGGEBER den Eingang einer schriftlichen Änderung (Zeichnung, Spezifikation, Änderungsmitteilung,...) unter Angabe des geplanten Serieneinsatztermines innerhalb von 2 Wochen.

Der Lieferant muss durch ein geeignetes System sicherstellen, dass alle betroffenen Stellen im Haus den aktuellen Änderungs-/Revisionsstand kennen und anwenden. Es müssen Aufzeichnungen über die Verteilung der entsprechenden Unterlagen sowie den Einsatz von Änderungen geführt werden.

Für geänderte Produkte sind neue Erstmuster, wie in Kapitel 6.3 beschrieben, erforderlich.

7.4 Technical changes

Technical changes can only be implemented following the customers written specifications and corresponding confirmation. Verbal arrangements aren't valid.

The supplier confirms the receipt of a written change (drawing, specification, update information, ...) to the customer under detail of the planned use of series appointment within 2 weeks.

The supplier must make sure by a suitable system that all concerned bodies know and use the current change-/ revision status quo in the house.

There must be records on the distribution of relevant documents and the use of modifications to be.

New first samples are required for changed products as in chapter 6.3 described.

7.5 Reklamationsbearbeitung

Werden im Wareneingang des AUFTRAGGEBERS oder im Fertigungsprozess Materialien oder Produkte beanstandet, erhält der Lieferant umgehend einen schriftlichen Reklamationsbericht. Der Reklamationsbericht ist vom Lieferanten termin-, sachgerecht und vollständig abzarbeiten und an den AUFTRAGGEBER unaufgefordert zurückzugeben. (z.B.: 8D-Bericht,....)

Eine schriftliche Stellungnahme seitens des Lieferanten auf einen Mängel-/Reklamationsberichtes hat innerhalb eines Zeitraumes von max. 3 Tagen zu erfolgen.

Eine Erstantwort zu Reklamationen seitens des Lieferanten wird telefonisch spätestens bis zum Folgetag erwartet.

Falls der AN der Nachbesserungsverpflichtung nach Aufforderung, die auch telefonisch erfolgen kann, nicht unverzüglich nachkommt kann der Auftraggeber geeignete Sofortmaßnahmen auf Kosten des Lieferanten durchführen (Produktionsabsicherung).

Sämtliche durch Beanstandungen an Kaufteilen/Materialien entstandenen Mehraufwandkosten werden, nach eindeutiger Verursacherzuordnung, dem Lieferanten in Rechnung gestellt.

7.5 Complaint processing

If materials or products are queried in the receipt of goods of the customer or in the production process, the supplier immediately receives a written complaint report. The complaint report has to be worked off properly and completely by the supplier and returned to the customer without being asked (e.g.: 8 D report, ...).

A written statement of the supplier respective defects to be carried out / complaint report within a period of max. 3 days. A first answer to complaints on the part of the supplier is by phone expected at the latest up to the next day.

In the case of no immediate response by the supplier which can be also done by phone, the customer can carried out suitable immediate measures at the expense of the supplier (protection of the running production.)

The supplier is billed for all additional expenses costs arisen at purchase parts/materials from complaints after a clear cause assignment.

7.6 Sonderfreigaben, Nacharbeit

7.6.1 Sonderfreigaben

Wenn Prozesse, Materialien oder Produkte von Vorgaben abweichen, sind Sonderfreigaben für bestimmte Zeiträume oder Stückzahlen möglich, wenn die Funktion, Haltbarkeit und Sicherheit der Produkte nicht beeinflusst werden.

Die Sonderfreigabe ist vom Lieferanten beim AUFTRAGGEBER schriftlich zu beantragen und vom AUFTRAGGEBER freizugeben. Mündliche Absprachen sind nicht zulässig.

7.6 Special releases, Rework

7.6.1 Special releases

If processes, materials or products differ of specifications, special releases are possible for particular time periods or quantities if the function, durability and safety of the products aren't influenced.

The special release has to be applied by the supplier in writing at the CUSTOMER and released by the CONTRACT AUTHORITY. Verbal arrangements aren't permitted.

7.7 Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit von Produkten

Der Lieferant ist für die Kennzeichnung des Produktes während aller Phasen der Produktion und Lieferung verantwortlich.

Die Rückführbarkeit von ausgewiesenen Chargen-Nr. (Identifikations-Nr., Bund-Nr., ...) ist vom Lieferanten für sämtliche Einzelschritte in der Produktentstehungsphase zu gewährleisten, weiters sind kundenspezifische Forderungen in Bezug auf Rückverfolgbarkeit bei dokumentationspflichtigen Teile einzuhalten (z.B. D/TLD – VW).

Werden vom AUFTRAGGEBER übermittelte oder beigestellte Teile/Materialien verarbeitet /bearbeitet, so ist die eindeutige Rückführbarkeit auf die vom AUFTRAGGEBER ausgewiesenen spezifischen Chargen-Nr. zu gewährleisten.

7.7 Identification and traceability of products

The supplier is responsible for the identification of the product during all phases of the production and delivery.

The traceability of designated batche No. (Identification No., Federation No., ...) has to be ensured by the supplier for all single steps in the production line. Also custom-designed demands with respect to traceability and features which must be documented have to be met (e.g. D/TLD -- VW).

In the case that material or parts are supplied by the CUSTOMER the traceability to the CUSTOMERS batch-No. must be guaranteed by the supplier.

7.8 Lieferantenauswahl, Lieferantenqualifizierung, Lieferantenbeurteilung

Der AUFTRAGGEBER wird nach folgenden Kriterien die Auswahl sowie eine regelmäßige Beurteilung seiner Lieferanten vornehmen:

Lieferantenauswahl:

- ❖ Angebotslegung (Einhaltung Vorgabezeitraum, Art und Form der Ausführung)
- ❖ Lieferantenselbstauskunft/Supplier Self Assessment (Qualität der Ausführung)
- ❖ QSV – Vereinbarungsbereitschaft
- ❖ Ersteinstufung durch den AUFTRAGGEBER (Ergebnis)

Lieferantenqualifizierung, Lieferantenbeurteilung

- ❖ Auditergebnisse/Zertifizierungsstand
- ❖ Qualität der Erstbemusterung/Requalifikationsbemusterung
- ❖ Beanstandungshäufigkeit aus dem Wareneingang des AUFTRAGGEBERS und dem weiteren Prozess
- ❖ Anzahl Sortier-/Nacharbeits-/Rückrufaktionen
- ❖ Termintreue/Mengentreue
- ❖ Preisverhalten/-entwicklung
- ❖ Vereinbarungsbereitschaft; Verrechnungsgenauigkeit
- ❖ Zuverlässigkeit/Fachkompetenz
- ❖ Flexibilität/Service
- ❖ Kommunikation, Allgemeines Erscheinungsbild
- ❖ Kostenreduzierungsprogramme
- ❖ Anzahl Abweichungserlaubnisansuchen

Das Ergebnis der Lieferantenbewertung/-beurteilung ist Basis für die weitere Auftragsvergabe.

7.8 Supplier Selection, Qualification of Supplier, Evaluation of Supplier

The CUSTOMER will carry out the selection and periodic assessment on his suppliers after the following criteria:

Selection of Supplier:

- ❖ Quotation (compliance specification time period, type and form of the execution)
- ❖ Supplier Self Assessment (Quality of Execution)
- ❖ Quality Assurance Contract – Readiness for Agreement

- ❖ First classification by the customer (result)

Supplier Training, Supplier Rating

- ❖ Audit result / Certification
- ❖ Quality of first sample procedure and requalification
- ❖ Complaint frequency from the receipt of goods of the customer and the further process
- ❖ Numbers of rework and recall action
- ❖ Faithfulness to delivery date and delivery quantity
- ❖ Price behavior and price development
- ❖ Agreement readiness; Charging precision
- ❖ Reliability/subject competence
- ❖ Flexibility/service
- ❖ Communication, general phenotype
- ❖ Cost reduction programs
- ❖ Amount of special releases

The results of the supplier evaluation and of the supplier assessment, is base for the further placing of orders.

7.9 Produktsicherheit / Produkthaftung

Der Endhersteller trägt die Gesamtverantwortung für das fertige Endprodukt.

Die Verantwortung für im Endprodukt verbauten Teile oder Komponenten trägt in der gesamten Prozesskette jedoch der jeweilige Hersteller. Für die vom Hersteller gelieferten Produkte übernimmt dieser die Gewährleistung auf die Dauer, die der AUFTRAGGEBER an seinen Kunden für das Endprodukt geben muss. Bei Mängeln, die nach Ablauf der Gewährleistungsfrist auftreten, sind mit dem AUFTRAGGEBER Verhandlungen über eine Kulanzregelung aufzunehmen.

Der Hersteller/Lieferant muss daher "alles organisatorisch und technisch Mögliche und Zumutbare tun, um die Produktsicherheit seiner Teile und die seiner Unterlieferanten zu steigern und die Produkthaftungsrisiken zu minimieren".

Hierfür ist die Planung und Umsetzung der als Mindestanforderungen für die Realisierung eines geeigneten und umfassenden Qualitätsmanagementsystems z.B. nach ISO 9001

(Mindestforderung), ISO/TS 16949 (in den jeweilig gültigen Versionen) eine Grundvoraussetzung. Im Übrigen richtet sich die Produktsicherheit/Produkthaftung nach den derzeitigen Einkaufsbedingungen des AUFTRAGGEBERS.

7.9 Product Safety / Produkt Liability

The final manufacturer takes the complete responsibility for the ready end product.

The respective manufacturer is responsible, for his delivery obstructed in parts, components or the end product in the complete process chain. For the products delivered by the manufacturer this takes on the guarantee for the duration which the customer must give for the end product to his customer. At defects which appear after expiry of the guarantee period negotiations about a fairness regulation have to be taken with the customer.

The supplier must do everything organizationally and technically possible and reasonable to increase the product safety of his parts and those of his sub-suppliers and minimize the product liability risks" to the manufacturer/supplier.

Therefore the planning and implementation of a suitable and comprehensive quality management system according to ISO 9001 (minimum demand), ISO/TS 16949 (in the respectively valid versions) are minimum requirements for the realization.

In addition, product / product liability are under the current contract conditions of the CUSTOMER.

8.0 Haftung

Die Vereinbarung von spezifischen Zielen und Maßnahmen berührt die Haftung des Lieferanten für Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüche des Kunden wegen Mängeln der Lieferungen nicht.

Im Hinblick auf sämtliche dieser QSV zugrunde liegenden Lieferungen sind die allgemeinen Einkaufsbedingungen des jeweiligen Werkes des AUFTRAGGEBERS in ihren letzt gültigen Versionen zugrunde zu legen.

8.0 LIABILITY

The agreement of specific goals and measures doesn't touch the liability of the supplier for guarantee and damage compensation entitlements of the customer because of defects of the deliveries.

With regards to all deliveries underlying this QSV the general purchase conditions of the respective work of the customer have to be based in her lastly valid versions.