

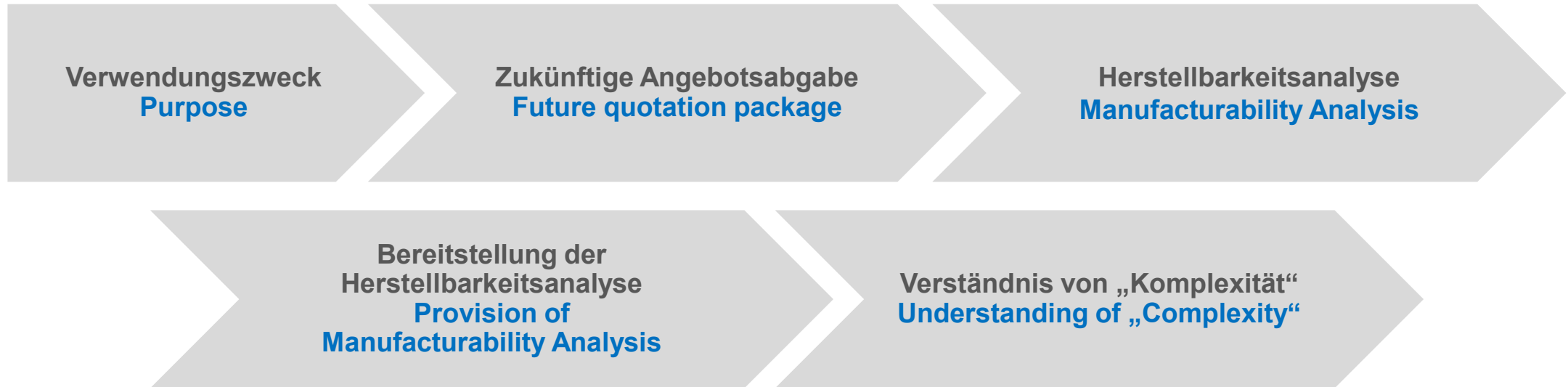


Informationen zur Herstellbarkeitsanalyse

Information to Manufacturability Analysis

Inhalt

Contents



Verwendungszweck

Purpose

Zweck

- Erhöhung der gelieferten Qualität (Konformitätsmatrix zur Spezifikation)
- Verringerung der Fehlermeldungen
- Reduktion von Verzichtserklärungen
- Gleiches Verständnis der technischen Anforderungen zwischen Lieferant und HENSOLDT
- Diskussion in Echtzeit, wenn Anforderungen nicht umsetzbar sind
- Schnelle Bewertung von Abweichungen
- Finden einer gemeinsamen Lösung für beide Parteien bei unterschiedlichem Stand und Meinungen
- Einigung über Kundenanforderungen

Purpose

- Increase of delivered quality (compliance matrix to specification)
- Reduction of failure notifications
- Reduction of waivers
- Same understanding of technical requirements between Supplier and HENSOLDT
- Real time discussion if requirements are not practicable
- Fast evaluation of deviations
- Identification of a common solution for both parties by different status and opinions
- Agreement regarding customer requirements

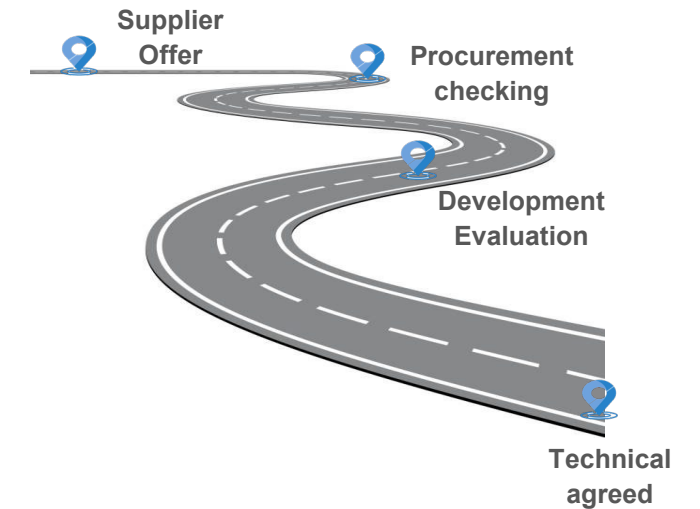


Vorteile insgesamt

- Qualität steigt
- Misserfolge runter
- Aufwand gesunken
- Effizienter Beschaffungsprozess

Total Benefits

- Quality up
- Failure down
- Effort down
- Efficient Procurement Process



Costs Down

Verwendungszweck

Purpose

Mit der **Herstellbarkeitsanalyse** möchten wir präventiv vorbeugen.

Die Analyse soll uns helfen die Machbarkeit der platzierten Anfrage frühzeitig zu ermitteln und Probleme und Risiken im Vorfeld der Bestellphase zu erkennen und zu vermeiden.

Diese Methode (Angebot + Herstellbarkeitsanalyse) unterstützt das Fehlerfolgekosten auf ein Minimum zu reduziert werden können.

Die Herstellbarkeitsanalyse ist ein Begleitdokument zum Angebot, kann aber auch einzeln ohne Anfragebezug verwendet werden, falls benötigt.

Zukünftig akzeptieren wir das Angebot nur noch zusammen mit der Herstellbarkeitsanalyse.

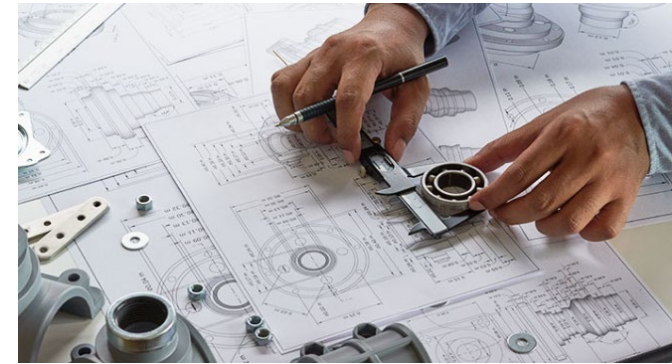
With the Manufacturability Analysis we want to be preventive.

This means that the analysis should help us to determine the feasibility of the placed request at an early stage and to identify and avoid problems and risks in the run-up to the order phase.

This method (quotation + feasibility analysis) helps to reduce the costs of errors to a minimum.

The Manufacturability Analysis is an accompanying document to the quotation, but can also be used separately without reference to the inquiry, if required.

In the future we will only accept the quotation together with the Manufacturability Analysis.




Zukünftige Angebotsabgabe

Future Quotation Package

Zukünftiger Angebotsumfang besteht aus Angebot & Herstellbarkeitsanalyse

Future scope of supply consists of quotation & Manufacturability Analysis



SwissOptic AG
Heinrich-Wild-Strasse
Heerbrugg
(Schweiz)

Offert NR. 210813-1

An Herr Reinhard Seiwert
Firma Hensoldt Optronics GmbH, Oberkochen
Von Josef Kurath
Datum 24. August 2021
Seite 1 von 2

Betreff Offerte 210813-1 Hensoldt RFQ 60146596 Harmonic Prisma glued Mat# 10290522

z. K. an Semira Uenes

Guten Tag, sehr geehrter Herr Seiwert

Vielen Dank für Ihre Anfrage 60146596 vom 12. August 2021 SwissOptic hat die Offerte 210813-1 für Sie ausgearbeitet.

Pos	Bezeichnung	Art-Nr	Zeichnung# / Rev	Bestellmenge	Währung	Preis per Stk	Gesamtpreis
10	Harmonic Prisma glued Mat# 10290522	Mat# 10290522 SO# tbd	ZE 22-001-02-0290522	2 5 10	EUR EUR EUR	7'650.- 3'530.- 2'480.-	15'300.- 17'650.- 24'800.-

Pos	Bezeichnung	Bestellmenge	Währung	Preis per Stk	Gesamtpreis
10	NRE Einmalkosten Pos 10 für: CNC-Programmierung, Werkzeuge, Vorrichtungen und Halterungen für die Herstellung vom Halter und Prisma	1	EUR	1'780.-	1'780.-
20	NRE Design, Konstruktion und Herstellung von Mess-Vorrichtung	1	EUR	2'250.-	2'250.-
30	NRE Kosten für Montagevorrichtung zum Richtkleben des Prismas	1	EUR	2'380.-	2'380.-
40	NRE FAI, Erstmusterprüfbericht (EMPB)	1	EUR	2'800.-	2'800.-

Bemerkungen zu Spezifikation, Anforderung, Material

Material: N-BK7
Oberflächenfehler: Dachkante E0,1
Alle anderen Kanten E0,5
Messungen: keine Messungen der Einzelpassen, sondern Wellenfrontmessung 13/1(0,5), keine Messung Astigmatismus am Tyman





11	Stellen Sie die Prozessfähigkeit mittels statistischer Methoden sicher und können diese anhand vorhandener Dokumente nachweisen?	NEIN	Falls Nein: begründen...	Seriengröße für statistische Methoden z.
12	Werden geforderte Qualifizierungs- und Messdaten in elektronischer Form aufgezzeichnet und sind diese auf Anfrage auswertbar?	JA	Falls Nein: begründen...	Teilweise Interferogramme für andere Me
13	Ist die Rückverfolgbarkeit für eindeutig gekennzeichnete Produkte durch Ihren gesamten Fertigungsprozess gewährleistet?	JA	Falls Nein: begründen...	
14	Würde bei Ihnen bereits eine Messfähigkeitsanalyse aus einem Unternehmensbereich der Hensoldt Gruppe durchgeführt?	NEIN	Fall Ja: Wann und durch welchen Unternehmensbereich?	
Einkauf:		Auswahl: JA/NEIN		Bemerkungen
15	Können sie alle notwendigen Arbeiten zur Erhaltung der Spezifikation selbst durchführen. Wenn nein, welche Arbeiten werden an Unterteilern vergeben?	NEIN	Falls Nein: welche und welcher Unterteiler?	Es liegen 3 Angebote von Mechaniklieferanten vor. Der Entscheid der Fremdfertigung wird bei
16	Können Sie die vorgegebene Mengen zum angegebenen Termin liefern?	JA	Falls Nein: welche Abänderung ist erforderlich?	Wenn die Bestellung rechtzeitig bei Swiss

Feedback Lieferant:

Technische Bewertung:	Herstellbar	Bei Herstellbarkeit mit Änderungen welche Punkte sind betroffen?
Wir bitten um Rücksendung des ausgefüllten Formulars mit Ihrem Angebot.	Datum	Name
	24.08.2021	Martin KLOCKER Josef KURATH
		Unterschrift

Freigabe durch Hensoldt

Einkauf:		
Konstruktion / Entwicklung:		
QM - Qualitätsmanagement:		

Bereitstellung der Herstellbarkeitsanalyse

Provision of the Manufacturability Analysis

Über das Anklicken vom Link in der Anfrage gelangt man zum Dokument HMS-D-102335 auf unserem Download Portal
Clicking on the link in the request will take you to the document HMS-D-102335 on our download portal

HENSOLDT
Detect and Protect.

HENSOLDT Optronics GmbH P.O. Box 11 29 73442 Oberkochen Germany

Company
WZWOPTICAG
Wegenstrasse 18
9436 BALGACH
SCHWEIZ

Change to RFQ

Please indicate Number / Date	60152868 / 05.05.2022
-------------------------------	-----------------------

Our ref.
Reinhard Seiwerth
Phone / Fax
++49 (0 73 64) 9557-932 / 9557-462
E-MAIL
reinhard.seiwerth@hensoldt.net
Supplier No. / Our client no.
16012455 /
central address for quotations:
attn. Ms. Brunner
e-mail: quotation-oberkochen@hensoldt.net

Quotation deadline: 13.05.2022
Binding period: 01.07.2022
Delivery date: 08.08.2022

In order to be able to fulfill our obligations concerning export regulations we have to require to receive the following information per quoted part as follows:

- weight / piece (net)
- tariff no. / HS (harmonised system), necessary for customs classification
- country of origin (country where the hardware was produced)

- Please download manufacturability analysis here
<https://www.hensoldt.net/information/supplier-information>

To whom it may concern

We request a quotation at no charge which is non-binding to us, based on our General Terms and Conditions of Purchase which are attached hereto.

For all deliveries and services which you render to HENSOLDT Optronics GmbH, our General Terms and Conditions of Purchase apply exclusively, even if, upon delivery or at another time, you refer to your own General Terms and Conditions which we hereby reject as a precaution.

Please incorporate a warranty period of 24 months into your quotation.
For this RFQ it is important and necessary to identify and name obsolete components at an early stage. If a component / material / process in this inquiry is affected by obsolescence, please inform us in detail.

Item	Description	quantity
------	-------------	----------

Download Portal [Supplier Information | HENSOLDT](#)

<https://www.hensoldt.net/information/supplier-information/>

Google Power BI Übersicht Plauen B... Offene BANFen Integrity Next Dash... Plattform | Integrity... Hensoldt HMS Man... COC

HENSOLDT
Detect and Protect.

WHO WE ARE WHAT WE DO PRODUCTS SERVICES

INFORMATION | SUPPLIER INFORMATION

Supplier Information

FILTER: All legal entities

GENERAL INFORMATION, TERMS & CONDITIONS QUALITY INFORMATION FAQ ARCHIVE

- > Allgemeine Einkaufsbedingungen der HENSOLDT Unternehmen Deutschland, July 2021, Deutsch
- > Allgemeine Einkaufsbedingungen für Bauleistungen, Juli 2021
- > Allgemeine Einkaufsbedingungen HENSOLDT Deutschland IT Leistungen, Juli 2021, Deutsch
- > General Purchasing Conditions HENSOLDT Germany IT Deliverables

Verständnis von „Komplexität“

Understanding of „Complexity“

A - hoch/high

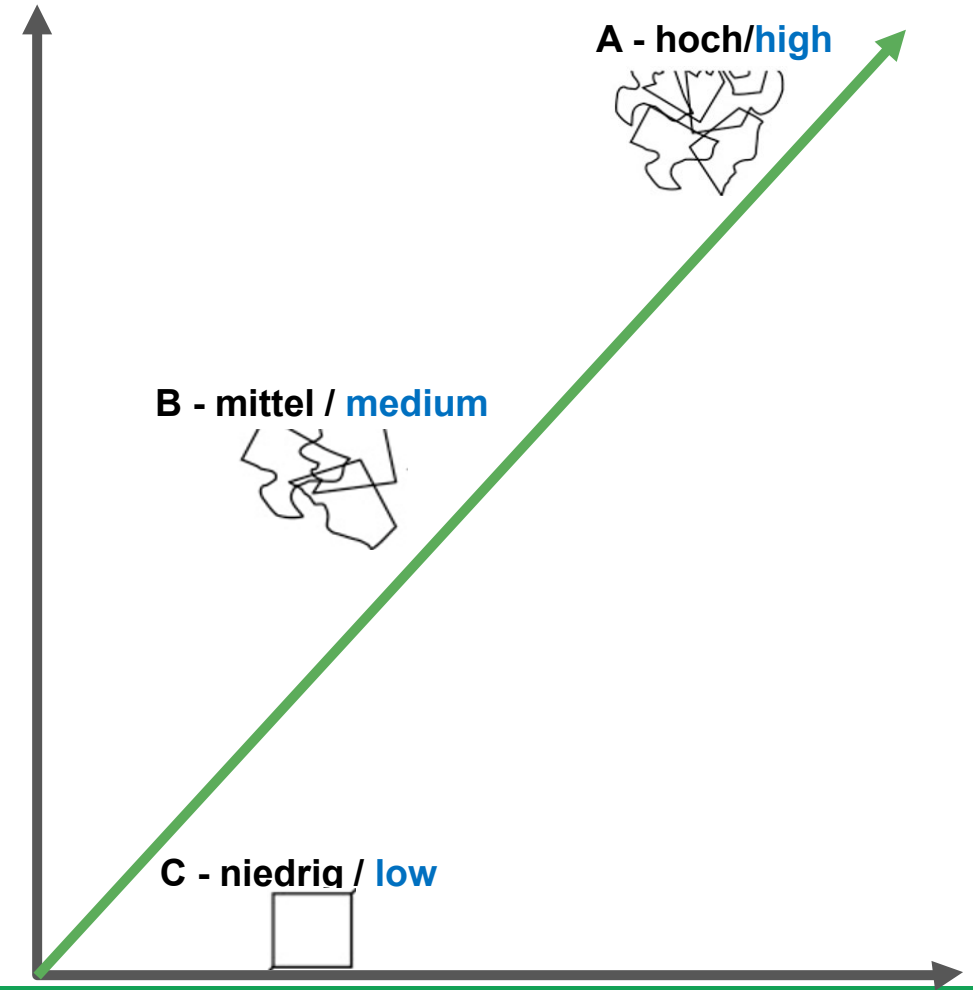
- Sehr hohe Anforderung der Gesamtkomplexität.
- Anzahl & Verschiedenheit der Elemente (*eng spezifizierte Toleranzen, Entwicklungsaufwand, Komponenten, Baugruppen, Unterbaugruppen, Montageprozess, Prüfprozess und Abnahmeprozess*).
- Anzahl & Verschiedenheit der Beziehungen zwischen den Elementen.
- Vielfalt der Verhaltensmöglichkeiten im Zusammenspiel der Elemente.
- Veränderlichkeit & Einflussfaktoren der Wirkungsverläufe zwischen den Elementen.
- **Very high requirement of overall complexity.**
- **Number & diversity of elements (*tightly specified tolerances, development effort, components, subassemblies, assemblies, assembly process, test process and acceptance process*)**
- **Number & diversity of relationships between elements.**
- **Diversity of behavioral possibilities in the interaction of elements.**
- **Variability & influencing factors of the courses of action between the elements.**

B - mittel / medium

- Hohe Anforderung an die Komplexität.
- Anzahl & Verschiedenheit der Elemente (*spezifizierte Toleranzen, Komponenten, Unterbaugruppen, Baugruppen, Montageprozess, Prüfprozess und Abnahmeprozess*).
- Anzahl & Verschiedenheit der Beziehungen zwischen den Elementen.
- Vielfalt der Verhaltensmöglichkeiten im Zusammenspiel der Elemente.
- Veränderlichkeit & Einflussfaktoren der Wirkungsverläufe zwischen den Elementen
- **High requirement of complexity.**- **Number & diversity of elements (*specified tolerances, components, assemblies, subassemblies, assembly process, testing process and acceptance process*).**
- **Number & diversity of relationships between the elements.**
- **Diversity of behavior possibilities in the interaction of the elements.**
- **Variability & influencing factors of the courses of action between the elements.**

C - niedrig / low

- Keine Anforderung an die Komplexität.
- **No requirement for complexity.**



Ziel der Herstellbarkeitsanalyse

Goal of the Manufacturability Analysis

Ziel: Steigerung der Kosteneffizienz und Leistungseffizienz

Goal: Increase of cost and performance efficiency

