

Fragen zur Klebetechnik

Um anwendungsgerechte Lösungen zu finden, ist es notwendig, dass Einkauf, Konstruktion und Qualitätssicherung in den Anfragen die notwendigen Anforderungen und Rahmenbedingungen definieren. Erst nach Vorlage dieser Informationen ist es Lieferanten möglich ein sachgerechtes Angebot abzugeben.

Der nun folgende Fragebogen ist für Klebetechnik mit freundlicher Unterstützung der Fa. Delo erstellt.

Absender

Firma: _____

Name / Vorname: _____

Funktion: _____

Straße / Nr.: _____

PLZ / Ort: _____

Land: _____

Telefon: _____

Telefax: _____

E-Mail: _____

Internet: _____

Artikelname: _____

Artikelnr.: _____

Anlagen

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| Zeichnung angehängt (Datei/Format) | <input type="checkbox"/> |
| Vermaßte Skizze | <input type="checkbox"/> |
| Einbauzeichnung | <input type="checkbox"/> |
| Lasten/Pflichtenheft | <input type="checkbox"/> |
| Muster | <input type="checkbox"/> |

Maschinen-, Geräte-, Aggregatetyp

Basisabmessungen

- | | | |
|--|--------------------------|-------|
| Innendurchmesser | mm | _____ |
| Außendurchmesser | mm | _____ |
| Dicke | mm | _____ |
| Kommen Alternativabmessungen in Frage? | <input type="checkbox"/> | |
| Wenn ja, welche? | | _____ |

Spezifikationen

Toleranzen nach DIN ISO abweichend _____
 Kritische Abmessungen und Toleranzen _____
 Farbe nach RAL _____

Qualität

Werkstoffdefinition _____
 Können Alternativwerkstoffe angeboten werden? Ja Nein

Materialanforderungen

Sichtteil Ja Nein
 Einbauteil Ja Nein
 Muss folgende Normen erfüllen:
 Brandschutznorm Ja
 Lebensmittelnorm Ja
 Trinkwassernorm Ja

Funktionsbeschreibung

Bisherige Fertigungsverfahren

Gründe für die Umstellung/Änderung

Handelt es sich um eine Neuentwicklung Ja
 Sollen Verbesserungen an einem bestehenden Teil durchgeführt werden? Ja
 Bisher verwendete Materialien? _____
 Bisher aufgetretene Probleme? _____
 Rationalisierung der Fertigung Ja
 Lieferantenkonsolidierung Ja
 Probleme mit bisherigem Lieferant Ja
 welcher Art: _____

Einsatzbedingungen

Einbauverhältnisse und Reparatur- und Warenanforderungen? _____
 Betriebszustände _____

Einsatzbedingungen

Mechanische Beanspruchung

- | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| statisch | <input type="checkbox"/> Ja | Schälung | <input type="checkbox"/> Ja |
| dynamisch | <input type="checkbox"/> Ja | Torsion | <input type="checkbox"/> Ja |
| wechselnd | <input type="checkbox"/> Ja | Vibration | <input type="checkbox"/> Ja |
| Zug | <input type="checkbox"/> Ja | Druck | <input type="checkbox"/> Ja |
| Zugscher | <input type="checkbox"/> Ja | Schwingung | <input type="checkbox"/> Ja |
| Schlag-/Stoßbeanspruchung | <input type="checkbox"/> Ja | geforderte Festigkeit (Mpa) | _____ |
| Sonstiges | <input type="checkbox"/> Ja | Reißfestigkeit des Teils von | _____ |

Welchem Betriebsdruck ist das Teil ausgesetzt?

- Niedrigster Druck _____ bar
- Höchster Druck _____ bar
- Kompressionsgeschwindigkeit _____
- Dekompressionsgeschwindigkeit _____
- Vakuumanwendung _____

Welcher Betriebstemperatur ist das Teil ausgesetzt?

- Niedrigste Temperatur _____ °C
- Höchste Temperatur _____ °C
- Dauertemperatur _____ °C
- Extremtemperatur _____ °C

Das Teil muss folgende Medienbeständigkeit aufweisen:

- Ölfestigkeit _____
- Wasser-/Heißwasserbeständigkeit _____
- Witterungsbeständigkeit _____
- Ozonbeständigkeit _____
- Lebensmittelbeständigkeit _____
- Säurebeständigkeit _____
- Gegen welche Säuren/Chemikalien/Laugen + Konzentration? _____

Elektrische Anforderungen

- spez. Durchgangswiderstand (Ohm cm) _____
- spez. Durchschlagsfestigkeit (kV/mm) _____
- Kriechstromfestigkeit (V) _____
- Dielektrizitätszahl _____
- Oberflächenwiderstand (Ohm cm) _____
- Volumenwiderstand (Ohm cm) _____
- Kontaktwiderstand (m Ohm) _____

Einsatzbedingungen

Sonstige außergewöhnliche Betriebszustände

Oberflächenspannung

Bauteilewerkstoff

Mit welchem Werkstoff kommt das Teil in Kontakt?

Oberflächengüte

Rauhtiefen

Unebenheiten

Toleranzen Dichtfläche

Ausdehnungskoeffizienten der Bauteile

Behandlung der Teile vor der Montage und besondere Einbauverhältnisse?

Belastungen durch Nachfolgebearbeitung/ -behandlung

mechanisch

thermisch

Fräsen

Schweißen/Löten

Schleifen

Einbrennlackierung

Pulverbeschichtung

Temperatur (°C)

Dauer

Sonstiges

Konstruktionsvorschriften

Welche Praxis- u. Labortests werden durchgeführt?

Testbedingungen

Temperaturwechseltest, Klimatest

Salzsprühtest

KFZ-Test

IP-Test

Welche Umgebungseinflüsse wirken auf das Teil ein?

Klima-Zone

Luftfeuchte (rel. %)

Einsatzbedingungen

Arbeitsumgebung

reine Luft

Öl

sonstige

verschmutzte Luft

Anforderungen seitens Sachversicherer (z.B. Feuer) _____

Design-Vorgaben?

Form _____

Werkstoff _____

Einfärbung _____

Sichtbare Fläche _____

Oberfläche _____

Farbe _____

Werkstoff _____

Beschriftung _____

Sonstige Vorgaben und Anforderungen

Werkzeugtechnische Einrichtungen _____

Nachweisführung zu Schutzrecht zu beachten

(Patente, Gebr.-Geschmacksmuster)

Baugruppenlieferung

Konstruktionsrichtlinien aus Prüfvorschriften

Standard _____

Export _____

Konstruktionsrichtlinien _____

Prüfanforderungen

Vereinbartes Prüfmerkmal _____

Toleranzen _____

Prüfverfahren _____

Zulassung _____

Angestrebte Lebensdauer _____

Fertigungsverfahren

- automatisch
- halbautomatisch
- manuell
- Heimarbeit
- Reinraum
- bereits vorhanden
- geplant

Anforderungen an das unausgehärtete Produkt

- Anzahl der Komponenten _____
- zu überbrückender Klebespalt (mm) _____
- Viskosität (mPAS) _____
- Aushärtezeit (min) _____
- Vergussvolumen (mm³) _____
- Topfzeit (min) _____
- Klebefläche (mm²) _____
- Fixierzeit (min) _____
- Ablauffestigkeit _____
- Farbe _____
- Aushärtung durch Temperaturzufuhr bis max (°C) _____

Produktionsbedingungen

- mögliche Prozesszeit _____
- notwendige Aushärte-/Reaktionszeit des Materials _____
- Haftung der Untergründe _____
- Beschaffenheit der Teileoberflächen _____
- Oberflächenvorbereitung/-behandlung
 - keine
 - Primer
 - Sandstrahlen
 - Beflammen
 - Corona
 - Tempern
 - Sonstiges _____
- Reinigung mit, im _____
- Bermerkungen _____

Prozessführung

Taktzeit _____
 Fixierung _____

Arbeits- und Umweltschutz

Gefährdungspotenzial _____
 notwendige Schutzmaßnahmen _____
 Abfallvermeidung-, entsorgung _____
 gesetzliche Vorgaben _____

Betriebswirtschaftliche Daten

Jahresbedarf _____
 Losgröße der Abnahme _____
 Potenzial:
 einmaliger Bedarf
 regelmäßiger Bedarf
 Jahresbedarf
 Bedarfstyp:
 Serienbedarf
 Ersatzbedarf
 Angestrebter Preis € / Stück _____
 Liefertermin
 Angestrebter Termin für Erstmuster _____
 Angestrebter Termin für Serie _____

Gewünschte Versandart und Verpackungsvorschriften, wenn nicht in Eigenproduktion

Lieferform _____
 Stück je Packeinheit _____
 Verpackung _____
 Beschriftung _____

 **Qualitätsanforderungen und -sicherung, insbesondere bei Fremdbezug**

- Materialeingangskontrolle _____
- Lagerbedingungen _____
- Inline - Kontrolle _____
- Dokumentationspflichtiges Teil _____
- Chargenprüfungen _____
- Werkzeugnis _____
- Erstbemusterung nach PPAP-Level _____
- Qualitätsnachweise _____
- Qualitätsvereinbarung _____
- Produkthaftungsrisikoabsicherung _____
- Rückrufabsicherung _____
- US-Risikoabsicherung _____

