

| | | |
|---|---|-------------------|
|  | PB 74-1 Materialwirtschaft | |
| +++++ | +++++ | +++++ |
| Erstellt/Geändert von: Name/Datum | Geprüft/Freigegeben von: Name/Datum | Version: 0 |
| Geers-DL, M.Schröck/ 11.10.11 | | In Arbeit |

PB 74-1 „Materialwirtschaft“

1. Zweck und Anwendungsbereich

Die Prozessbeschreibung regelt die Vorgehensweise für folgende Bereiche der Materialwirtschaft:

- Disposition und Beschaffung
- Wareneingang und Wareneingangsprüfung
- Lieferantenbewertung
- Lagerung und Logistik
- Versand

Die Regelungen für die Beschaffung gelten für alle **auftragsbezogenen Kaufteile und Fremdleistungen** (Dienstleistungen und externe Bearbeitung).

2. Abkürzungen/ Begriffe

Alle verwendeten Abkürzungen und Begriffe sind zusammenfassend in der Liste der [Abkürzungen und Begriffe](#) erläutert.

3. Beschaffung

Für den Beschaffungsvorgang und die Bestellabwicklung ist der Einkauf zuständig. Dieser stellt sicher, dass die disponierten Rohmaterialien in der erforderlichen Qualität zum richtigen Zeitpunkt und in der richtigen Menge für die Produktion zur Verfügung stehen. Eventuell erforderliche Investitionen werden mit der GF abgestimmt.

3.1 Beschaffungsprozess

Beschaffung

| erforderlich / Input | Prozess-Schritte | zuständig V: Verantwortung M: Mitarbeit I: Information | Ergebnis / Output |
|---|--|---|--|
| Bedarfsermittlung | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">1 Disposition des benötigten Materials, ggf. erforderlicher Kaufteile, Prüfmittel, Spezialwerkzeugen und/ oder sonstiger Dienstleistungen</p> </div> | V: AV M: jew. Fachabteilung | - Bedarfsanforderung - Bestellvorschlagsliste - ggf. Investitionsantrag |
| Informationen aus ERP-System | <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Lieferantenauswahl und -pflege</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Lieferant vorhanden?</p> </div> </div> | V: Einkauf M: AV, Fachabt. | |
| Anfragedaten gem. Bedarfsanforderung | <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">nein</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Anfrage(n) erforderlich?</p> </div> </div> | V: Einkauf M: AV, Fachabt. | |
| Angebot(e) von Lieferant(en) | <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">ja</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">2 Anfrage(n) erstellen</p> </div> </div> | V: Einkauf | Anfrage mit Angabe der erforderl. Spezifikationen |
| Angebot(e) von Lieferant(en) | <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">ja</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">3 Angebot(e) prüfen und ggf. vergleichen</p> </div> </div> | V: Einkauf | |
| Konditionen und Preise, Bestellspezifikationen | <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">nein</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Angebot i.O.?</p> </div> </div> | | |
| Auftragsbestätigung | <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">ja</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">4 Bestellung ausfüllen (ggf. mit Anlagen) und an Zulieferer schicken</p> </div> </div> | V: Einkauf | Bestellung mit Angabe der erforderl. Spezifikationen, Erfassung/ Aktualisierung der Bestelldaten und Liefertermine im ERP-System |
| Auftragsbestätigung | <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">nein</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">AB i.O.?</p> </div> </div> | V: Einkauf | Sachverhalt mit Lieferant klären |
| Wareneingangsbestätigung, Eingangsbuchung im ERP-System | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">5 Terminverfolgung</p> </div> | V: Einkauf M: AV, Fachabteilung | Lieferschein m. Prüfvermerk |
| Lieferschein m. Prüfvermerk, Rechnung | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">6 Eingangsprüfung 2-PA 200 Allgemeine Prüfanweisung</p> </div> | | Rechnungsfaktura - Datenerfassung - Buchhaltung |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">7 Rechnungsprüfung und Zahlungsabwicklung</p> </div> | V: Einkauf M: Fachabteilung, Buchhaltung | |

3.2 Bedarfsermittlung

Der Material- und Betriebsmittelbedarf wird auftrags- bzw. projektbezogen (für nicht auftragsgebundene Eigenentwicklungen) von Auftragsvorbereitung/ Projektleitung ermittelt und die **Bedarfsanforderung(en)** über den zu beschaffenden Produktionsbedarf und die Produktionsmittel gehen direkt an den Einkauf.

Materialbeistellungen von Kunden werden durch die AV in den Fertigungsunterlagen gekennzeichnet und Einkauf/ Warenannahme werden informiert (Liefertermin, Menge, Identifikation, ggf. Zeichnungen oder sonstige Spezifikationen). Von Kunden beigestelltes Material wird ggf. mit Formblatt **FB 74-6 „Kundenbeistellungen“** gekennzeichnet.

Bei Bestellungen eventuell erforderliche Nachweise durch den Lieferanten (z.B. Prüfprotokolle, Zeugnisse) sind in der Bedarfsanforderung an den Einkauf zu definieren.

3.3 Beschaffungsangaben

Der Einkauf erstellt die Bestellungen und leitet diese in Schriftform an die jeweiligen Lieferanten weiter. Dabei ist darauf zu achten, dass **die Bestellungen vollständige Angaben enthalten**, insbesondere

- Zeichnungsnummern (ggf. mit Änderungsindex) angeben
- Kundennormen weitergeben (z.B. LAT Normen)
- Ggf. Spezifikationen, Prüfanweisungen aufführen
- Erforderliche Nachweise (z.B. Materialnachweise, Protokolle, etc.)
- Serien- und Chargennummern mitteilen, sofern anwendbar

Bei Bedarf werden entsprechende Liefervereinbarungen vertraglich dokumentiert.

4. Wareneingang

Die verschiedenen Abläufe im Wareneingang und die generellen Prüfvorgaben sind in **PA 82-1 „Allgemeine Prüfanweisung“** dargestellt und beschrieben.

Wenn besondere Wareneingangsprüfungen durchzuführen sind, werden diese während der Auftragsvorbereitung im Arbeitsplan dokumentiert.



5. Lieferantenbewertung

Einmal pro Jahr werden die Lieferanten von EK (QW) bewertet. Wichtige Messgrößen für diese

Bewertung sind die Anzahl der beim jeweiligen Lieferanten im Jahresverlauf auftretenden Reklamationen und/oder Beanstandungen sowie die Anzahl verspäteter Lieferungen. Die Auswertung wird nach folgendem Schema durchgeführt:

- Verhältnis von Reklamationen/Beanstandungen pro Jahr zur Gesamtanzahl der Lieferungen pro Jahr (M/L)
- Verhältnis von verspäteten Lieferungen zur Gesamtanzahl der Lieferungen pro Jahr (T/L)

Weitere Kriterien wie:

- zertifiziertes QM-System
- Lieferanten-Audit
- Preisniveau
- Status eines Lieferanten (Monopolstellung)
- Flexibilität und Servicebereitschaft

werden berücksichtigt, um eine Bewertung vornehmen zu können.

Bei einem Verhältnis $M/L > 0,1$ oder $T/L > 0,1$ erhält der Lieferant vom Einkauf eine schriftliche Mitteilung in der eine Stellungnahme zur Fehlerhäufigkeit/Terminsituation gefordert wird.

Wird das Qualitätsniveau eines Lieferanten als nicht ausreichend eingestuft, erfolgt eine Sperrung des Zulieferanten (siehe Punkt 5.3). Als Alternative zur Sperrung eines Lieferanten, können auf Veranlassung vom Leiter des Qualitätswesens verschärfte Liefer- und/ oder QS-Vereinbarungen mit dem Lieferanten ausgehandelt werden.

Die Lieferantenbewertung fließt indirekt (nicht lieferantenbezogen) in unser Kennzahlensystem ein.

5.1 Neue Lieferanten

Neue Lieferanten können vom Kunden vorgegeben werden und sind in der Regel dann auch freigegeben oder werden vom Einkauf ausgewählt.

Mit der Anfrage bei einem neuen Lieferanten werden vom Einkauf ggf. Informationen über den Lieferanten eingeholt. Nach Eingang des Angebotes und ggf. des Firmenprofils wird eine Vorauswahl getroffen. Bei Bedarf wird vom Hersteller ein Erstmuster gefordert und geprüft.

5.2 Lieferanten-Audit

Lieferanten wichtiger Teile werden ggf. besucht (auditert) und danach beurteilt. Diese Beurteilung bildet eine Bewertungsgrundlage bis ausreichende Daten für eine qualitative Bewertung vorhanden sind.

Die Bewertung und Zulassung eines Lieferanten bezieht sich auf alle von diesem Lieferanten gelieferten Produkte.

5.3 Maßnahmen/ Konsequenzen

Bei wiederholten Fehllieferungen oder bei gravierenden Fehlern, wird der Lieferant zur Durchführung von geeigneten Korrektur- oder Verbesserungsmaßnahmen aufgefordert. Die Dokumentation erfolgt anhand des Formblattes [FB 85-1 „8D Report.“](#)

Auf Grund des Resultats der Lieferantenbewertung oder aktueller Qualitätsmängel, kann der Leiter des Qualitätswesens einen Lieferanten für bestimmte Lieferungen oder für alle Lieferungen sperren. Der Einkauf ist verantwortlich für die Einhaltung dieser Sperre. Auf Antrag des Einkaufs, z.B. bei fehlenden Alternativlieferanten, kann die Sperrung vom Leiter des Qualitätswesens aufgehoben werden. Bei möglichen Alternativlieferanten darf bei gesperrten Lieferanten bis zur Durchführung von Verbesserungsmaßnahmen nicht mehr bestellt werden.

6. Lagerung

Allgemeine Hinweise

Alle Waren und Materialien sind sorgfältig zu behandeln und nur mit geeigneten Transportmitteln und Behältnissen nach den Richtlinien der Unfallverhütungsvorschriften zu transportieren. Ggf. sind Teile mit Transportschutz zu versehen.

- Alle Lagerbereiche sind sauber und übersichtlich zu halten.
- Die Identifikation und Kennzeichnung muss sichergestellt sein.
- Bei Materialtrennungen von rückverfolgungspflichtigen Materialien ist die Umstempelung der Teilenummern zu beachten.
- Die Lagerung von fehlerhaften und gesperrten Teilen/ Baugruppen/ Produkten erfolgt getrennt von den "GUT"-Teilen in speziell gekennzeichneten (rote „GESPERRT“-Aufkleber) Behältnissen oder separaten, entsprechend markierten Sperrlagerbereichen.
- Die beschädigungsfreie Lagerung von Werkzeugen, Prüfmitteln etc. erfolgt an speziell eingerichteten Lagerplätzen.
- Materialien mit Lagerzeitbeschränkungen/ begrenzter Haltbarkeit mit dem Verfalldatum gekennzeichnet und entsprechend überwacht.
- Gefährliche oder schädigende Materialien werden den Sicherheitsbestimmungen entsprechend behandelt und wo notwendig, mit Warnhinweisen gekennzeichnet.
- Alle Materialien sind so zu kennzeichnen, dass ihre Identifizierung und Verwendungsfähigkeit jederzeit zweifelsfrei zu erkennen ist.
- Zum Transport werden Produkte und Materialien so ge- bzw. verpackt oder gebündelt, dass Beschädigungen oder Beeinträchtigungen der Verwendungsfähigkeit ebenso ausgeschlossen sind, wie Schäden an Personen, Sachen und der Umwelt.
Insbesondere ist bei der Auswahl von Packart, Verpackungsmaterial (sofern erforderlich) und Lagerungsbedingungen die Verhinderung von Korrosionsbildung zu beachten.

