

Safe Launch: Kontrollierte Serienanlauf bei neuen Teilen und Lieferanten

Safe Launch bezeichnet ein strukturiertes, zeitlich begrenztes Überwachungsverfahren beim Anlauf neuer oder geänderter Teile, Prozesse und Lieferanten vor und in den ersten Serienwochen. Ziel ist es, Anlaufprobleme früh zu erkennen und zu beheben, bevor sie zu Lieferstopps, Nacharbeit oder Garantiefällen führen. Für Einkäufer und Supply-Chain-Verantwortliche ist Safe Launch ein zentrales Instrument der Anlaufabsicherung, das Qualitätsanforderungen verbindlich mit Lieferanten vereinbart. Der Begriff ist insbesondere im automotive-Umfeld etabliert, wird aber zunehmend auch in der allgemeinen Zulieferindustrie angewendet.

Das Wichtigste in Kürze

- Safe Launch ist ein befristetes Überwachungs- und Freigabeverfahren beim Serienanlauf von Teilen, Prozessen oder Lieferanten.
- Typische Elemente sind verschärfte Prüfung, 100-%-Kontrolle, erhöhter Berichtsumfang und definierte Exit-Kriterien.
- Viele Kunden verlangen eine Bestätigung durch ein Self-Audit des Lieferanten oder einen eigenen Anlauf-Freidruck.
- In der Praxis läuft ein Safe Launch häufig über drei bis sechs Monate oder über eine vereinbarte Stückzahl.
- Die Kosten des verschärften Prüfumfangs trägt grundsätzlich der Lieferant; dies sollte im Rahmenvertrag geregelt sein.
- Safe Launch ergänzt PPAP/PPF und Erstmusterprüfung, ersetzt diese aber nicht.

Definition: Safe Launch

Safe Launch (auch Safe Launch Plan oder Launch Support) ist ein vereinbartes Verfahren zur Absicherung des Serienanlaufs, bei dem Lieferant und Abnehmer für einen begrenzten Zeitraum zusätzliche Kontrollen, Dokumentation und Eskalationswege festschreiben. Es dient dazu, die Übergabe von der Musterfertigung in die Serie mit erhöhter Aufmerksamkeit zu begleiten.

Abgrenzung zu PPAP und Erstmusterprüfung

Die Erstmusterprüfung bzw. PPAP (Produktion Part Approval Process) belegt, dass ein Prozess unter Serienbedingungen fähige Teile erzeugen kann. Safe Launch beginnt danach: Er überwacht die ersten Serienwochen und -monate, in denen Prozessstreuungen, Personalwechsel oder Materialchargen-Schwankungen erstmals voll durchschlagen. Beide Verfahren greifen also zeitlich versetzt und ergänzen sich.

Typische Anlässe für einen Safe Launch

Safe Launch wird üblicherweise vereinbart bei Neuteilen, Wechsel des Fertigstandorts, Umzug von Werkzeugen, Prozessänderungen, Ersatzlieferanten nach einem Qualitätsvorfall sowie bei

sicherheitsrelevanten oder komplexen Bauteilen. Auch nach längeren Lieferaussetzungen oder bei Wiederanläufen nach Qualitätsproblemen setzen Einkäufer in der Praxis auf dieses Instrument.

Rechtliche und vertragliche Verankerung

Safe-Launch-Anforderungen werden typischerweise in Befüllungsvorgaben des Anfrageprozesses, in Qualitätsvereinbarungen oder als Anhang zum Liefervertrag festgelegt. Wichtig ist die klare Regelung, wer die Mehrkosten der verschärften Prüfung trägt und unter welchen Bedingungen der Safe Launch endet. Im Einzelfall sollte die Vertragswirksamkeit rechtlich geprüft werden.

Methoden und Vorgehen beim Safe Launch

Ein wirksamer Safe Launch folgt einem dokumentierten Plan mit klar definierten Aktivitäten, Verantwortlichkeiten und Kontrollfrequenzen. Er beginnt bereits vor Serienstart und endet erst, wenn alle vereinbarten Exit-Kriterien nachhaltig erfüllt sind.

Safe-Launch-Plan und Checklisten

Grundlage ist ein schriftlicher Plan, der Prüftiefe, Stichprobenumfang, Dokumentationspflichten, Reporting-Takt und Ansprechpartner festlegt. Häufige Elemente sind 100-%-Prüfung kritischer Merkmale, zusätzliche Endkontrollen, verschärfte Wareneingangsprüfung beim Kunden sowie etikettierte bzw. gekennzeichnete Anlaufteile, damit Anlaufbestände nachvollziehbar bleiben.

Self-Audit und Anlauf-Freiendruck

Viele Abnehmer verlangen vom Lieferanten ein Safe-Launch-Self-Audit, das die Einhaltung des Plans selbstständig nachweist, oder einen eigenen Anlauf-Freiendruck (Trial Run) vor Serienstart. Dabei werden mehrere hundert Teile unter realen Serienbedingungen gefertigt und vollständig geprüft. Erst bei fehlerfreiem Ergebnis startet die Serie mit Safe-Launch-Überwachung.

Exit-Kriterien und Beendigung

Der Safe Launch endet nicht nach Kalenderzeit allein, sondern erst wenn definierte Kriterien erfüllt sind: typischerweise mehrere Wochen oder eine vereinbarte Stückzahl ohne relevante Fehler, stabile Prozesskennzahlen und abgeschlossene Korrekturmaßnahmen. Die Exit-Entscheidung sollte vom Qualitätsverantwortlichen des Kunden formell bestätigt und dokumentiert werden, ähnlich wie ein Vergabeentscheid nachvollziehbar im Vergabeakte festgehalten wird.

Wichtige KPIs zur Steuerung des Anlaufs

Ohne messbare Kriterien bleibt ein Safe Launch eine Formsache. Einkäufer und Qualitätssicherung sollten daher von Beginn an kennzahlenbasiert steuern und im Anlaufreport regelmäßig auswerten.

Qualitäts- und Prozesskennzahlen

Zentrale Indikatoren sind Ausschuss- und Nacharbeitsquote, ppm-Zahl beim Kunden, Erstaussbeute (First Pass Yield) sowie Prozessfähigkeitsindizes kritischer Merkmale. Verschlechtert sich eine Kennzahl, greifen im Plan vereinbarte Eskalationsstufen, bis hin zum Anlaufstopp.

Liefer- und Terminkennzahlen

Parallel zur Qualität sind Termintreue und Liefergenauigkeit zu überwachen, da Anlaufengpässe häufig auch Kapazitätsprobleme offenbaren. Eine systematische Terminabweichungsanalyse deckt

systematische Verspätungsmuster auf, bevor sie die Versorgung gefährden. Die Ergebnisse fließen zudem in den Lieferanten-Score ein und wirken über die Lieferantenbewertung hinaus.

Anlaufkosten und Wirtschaftlichkeit

Der Zusatzaufwand für Kontrollen, Dokumentation und Freigaben sollte erfasst und dem Anlaufnutzen gegenübergestellt werden. Eine Betrachtung entlang der Total Cost of Ownership (TCO) zeigt, dass sich verschärfte Anlaufkontrollen typischerweise bezahlt machen, sobald sie auch nur einen einzigen Feldausfall oder Serienstopp verhindern.

Risiken und Kontrollen beim Anlauf

Safe Launch reduziert Anlaufrisiken erheblich, eliminiert sie aber nicht. Einkäufer sollten typische Schwachstellen kennen und durch geeignete Kontrollen absichern.

Typische Risiken

Häufige Probleme sind formal erfüllte, inhaltlich leere Safe-Launch-Pläne, unzureichend geschultes Anlaufpersonal, ungeklärte Kapazitätsfragen beim Lieferanten und fehlende Rückverfolgbarkeit von Anlaufbeständen. Auch ein zu früher Exit auf reinen Zeitkriterien führt in der Praxis wiederholt zu Nachschwingungen mit Feldausfällen.

Kontrollen und Eskalation

Wirksame Gegenmaßnahmen sind Stichprobenaudits beim Lieferanten,-seitig abgestimmte Eskalationspläne mit definierten Reaktionszeiten sowie die Verknüpfung des Safe Launch mit dem Lieferantenaudit und dem Vendor Onboarding neuer Quellen. Bei kritischen Teilen unterstützt auch eine früh abgeschlossene Transportversicherung die Absicherung von Anlauflogistik und Ersatzbeschaffung.

Rolle des Einkaufs

Der Einkauf verankert Safe-Launch-Anforderungen bereits in der Bedarfspezifikation und in den Anfrageunterlagen, verhandelt Kostenträgerschaft und Exit-Kriterien und verfolgt den Anlauf bis zur formellen Beendigung. Die Anlaufperformance fließt anschließend in die Lieferantenbewertung und damit in künftige Supplier-Entscheidungen ein.

Aktuelle Entwicklungen beim Safe Launch

Anlaufprozesse digitalisieren zunehmend: Safe-Launch-Pläne, Prüfnachweise und Anlaufreports werden in gemeinsamen Portalen oder Lieferantenportalen geführt. Zugleich verschärfen Lieferkettenanforderungen und Nachhaltigkeitspflichten den Anlaufkontext.

Digitale Anlaufsteuerung

Statt Excel-Listen nutzen Unternehmen zunehmend digitale Checklisten, automatische ppM-Auswertungen und Dashboards, die Anlaufkennzahlen nahezu in Echtzeit zeigen. Das verkürzt Reaktionszeiten und macht den Anlaufstatus auch für das Management transparent. Ergänzend stützen sich Planer auf S&OE, um Anlaufengpässe operativ im Tages- und Wochentakt zu managen.

Nachhaltigkeit und neue Themen im Anlauf

Neue Lieferanten werden heute neben Qualität auch auf ESG-Kriterien geprüft; Nachweise etwa zu Scope 3 Emissionen oder Berichterstattung nach GRI Standards gewinnen bei der Anlauffreigabe an

Bedeutung. Wer im Safe Launch auch diese Themen prüft, vermeidet späteren Nachbesserungsdruck.

Safe Launch über die Automotive hinaus

Ursprünglich ein Automotive-Konzept, verbreitet sich Safe Launch in Maschinenbau, Elektronik und Medizintechnik. Treiber sind komplexere Produkte, kürzere Anlaufzyklen und die Erfahrung, dass Anlaufkosten die Vorbereitungskosten um ein Vielfaches übersteigen können. Auch im Rahmen von Lieferkettenfinanzierung wie Supply Chain Finance kann ein stabiler, dokumentierter Anlauf das Vertrauen in neue Versorgungsbeziehungen stärken.

Typische Kennzahlen

ppm beim Kunden: < 50 ppm

üblicher Richtwert im Anlauf; strengere Anforderungen je nach Bauteil

First Pass Yield: > 98 %

Anteil fehlerfrei gefertigter Teile im ersten Durchlauf

Termintreue im Anlauf: > 98 %

Liefergenauigkeit während der Safe-Launch-Phase

Fehlerfreie Wochen bis Exit: 6–8 Wochen

häufige Praxisgröße; ergänzend um Stückzahlkriterien

Praxisbeispiel

Ein mittelständischer Maschinenbauer qualifiziert einen zweiten Lieferanten für ein komplexes Gussteil, um eine riskante Einzelquelle zu reduzieren. Weil der neue Lieferant das Werkzeug an einem zweiten Standort aufbaut, vereinbart der Einkauf einen Safe Launch über vier Monate bzw. 50.000 Teile.

- Anlauf-Freidruck mit 300 Teilen vor Serienfreigabe inklusive vollständiger Maß- und Werkstoffprüfung
- 100%-Prüfung der kritischen Merkmale beim Lieferanten mit täglicher Datenübertragung in ein gemeinsames Dashboard
- Wöchentlicher Anlaufreport mit ppm-Zahlen, Termintreue und offenpunkten; Eskalation ab einer definierten Fehlerschwelle
- Formeller Exit erst nach acht fehlerfreien Wochen und abgeschlossenem 8D-Report zu einem früheren Randlagenbefund

Fazit

Safe Launch ist ein praxisbewährtes Instrument, um das Risiko von Serienanläufen beherrschbar zu machen. Es verlagert den Prüfaufwand dorthin, wo Fehler am teuersten werden: an die Schnittstelle zwischen Lieferant und Serie. Entscheidend sind ein schriftlicher Plan, messbare Exit-Kriterien und eine konsequente Steuerung durch Einkauf und Qualität. Wer Safe Launch früh in Spezifikation und Vertrag verankert, vermeidet Streitigkeiten über Kostenträgerschaft und Zuständigkeit. Für Einkäufer lohnt sich der Aufwand fast immer, denn ein verhinderter Serienstopp oder Feldausfall rechtfertigt typischerweise den gesamten Anlaufaufwand.

Häufige Fragen

Was bedeutet Safe Launch im Einkauf?

Safe Launch ist ein befristetes Überwachungsverfahren beim Serienanlauf neuer oder geänderter Teile und Lieferanten. Es umfasst verschärfte Prüfungen, erhöhten Dokumentationsaufwand und definierte Eskalations- sowie Exit-Kriterien. Der Einkauf verankert die Anforderungen vertraglich und verfolgt den Anlauf bis zur formellen Beendigung.

Wie lange dauert ein Safe Launch?

In der Praxis läuft ein Safe Launch typischerweise über drei bis sechs Monate oder über eine vereinbarte Stückzahl, etwa 30.000 bis 100.000 Teile. Entscheidend sind jedoch nicht die Zeit, sondern die Exit-Kriterien: mehrere fehlerfreie Wochen oder Chargen, stabile Prozesskennzahlen und abgeschlossene Korrekturmaßnahmen. Die Beendigung wird dokumentiert formell bestätigt.

Wer trägt die Kosten für den Safe Launch?

Grundsätzlich trägt der Lieferant die Mehrkosten des verschärften Prüfumfangs, da er die Verantwortung für einen stabilen Prozessstart trägt. Bei kundenveranlassten Anlässen, etwa einem Standortwechsel auf Wunsch des Kunden, sind abweichende Regelungen üblich. Die Kostenträgerschaft sollte verbindlich in Qualitätsvereinbarung oder Liefervertrag geregelt sein.

Was ist der Unterschied zwischen Safe Launch und PPAP?

PPAP bzw. die Erstmusterprüfung weist vor Serienstart nach, dass der Prozess fähige Teile produzieren kann. Safe Launch überwacht dagegen die ersten Serienwochen und -monate mit verschärften Kontrollen. Beide Verfahren greifen zeitlich nacheinander und ergänzen sich; Safe Launch ersetzt keine PPAP-Freigabe.

Wann ist ein Safe Launch erforderlich?

Typische Anlässe sind Neuteile, Standort- oder Werkzeugwechsel, Prozessänderungen, neue Ersatzlieferanten sowie sicherheitsrelevante oder komplexe Bauteile. Auch nach Qualitätskrisen oder langen Lieferaussetzungen ist ein Safe Launch üblich. Viele Kunden schreiben ihn für definierte Teilekategorien generell vor.

Welche KPIs werden im Safe Launch verwendet?

Zentrale Kennzahlen sind ppm-Zahl, Ausschuss- und Nacharbeitsquote, First Pass Yield und Prozessfähigkeitsindizes kritischer Merkmale. Ergänzend werden Termintreue und Lieferzuverlässigkeit überwacht, da auch Kapazitätsprobleme im Anlauf sichtbar werden. Die KPIs werden im vereinbarten Reporting-Takt ausgewertet und bestimmen den Exit.