

# Beseitigung von Manipulationen im Betrieb



Um Manipulationen von Schutzeinrichtungen an Maschinen zu vermeiden, kann der Betreiber der Maschinen einen wichtigen Beitrag liefern:  
Zum einen beim Kauf neuer Maschinen, um

keine "Problem-Maschinen" in den Betrieb zu holen.

Zum anderen durch schnelle, effektive Maßnahmen, wenn an bereits vorhandenen Maschinen Manipulationen festgestellt werden.

a) Vor dem Kauf neuer Maschinen



Bereits vor dem Einsatz der Maschine lässt sich mit einer gewissenhaften Sondierung des Marktes ein Problemimport in den eigenen Betrieb vermeiden.

Der Auftraggeber (späterer Betreiber) sieht vielfach nicht die Notwendigkeit, bestimmte Anforderungen explizit in den Vertrag aufzunehmen. Der Grund: Er geht davon aus, dass die betreffenden

Anforderungen schließlich schon per Gesetz geregelt sind und daher keiner besonderen Vereinbarung mehr bedürfen. In mancher Hinsicht ist das sicher richtig. Nur: Was nützt diese Gewissheit, wenn sich im Nachhinein herausstellt, dass eine Maschine nicht allen Anforderungen entspricht und aus diesem Grund nicht in Betrieb genommen werden kann?

Aus diesem Grund empfiehlt es sich vor dem Kauf zunächst die Anforderungen an die Maschine/Anlage zu ermitteln. Zu diesen Anforderungen können z.B. gehören

- Leistungsparameter (Stück/min, ...)
- Hygieneanforderungen
- Einhaltung bestimmter technischer Normen
- Unterschreitung einer bestimmten Geräusch-Emission
- Spezielle Anforderungen hinsichtlich der Instandhaltbarkeit (z.B. besonders leichte und sichere Zugänglichkeit zu Bereichen mit erfahrungsgemäß erhöhter Störanfälligkeit)
- Anforderungen hinsichtlich der Reinigbarkeit
- sichere Eingriffsmöglichkeiten zum Werkstückwechsel
- sicherer Einrichtbetrieb.
- ergänzende Hinweise enthält die [Checkliste Maschineneinkauf](#)

Üblicherweise werden diese Anforderungen in Form eines Lastenheftes dargestellt und sind Bestandteil der Ausschreibung. Auf Basis dieses Lastenheftes ist der Hersteller in der Lage, den speziellen Bedarf des Kunden zu erkennen und ihm ein maßgeschneidertes Angebot zu unterbreiten.

Bestandteil dieses Angebotes ist in der Regel ein Pflichtenheft. In diesem Pflichtenheft stellt der Hersteller dar, wie er die Anforderungen aus dem Lastenheft erfüllen will. Somit besteht für den späteren Betreiber eine transparente Möglichkeit zu prüfen, ob das Angebot seinen Anforderungen entspricht und an welcher Stelle ggf. noch Anpassungsbedarf besteht.

b) Maschine ist bereits in Betrieb



Haben Sie festgestellt, dass Schutzeinrichtungen in Ihrem Betrieb manipuliert sind, muss gehandelt werden. Nach dem Treffen von Sofortmaßnahmen, um die Maschine wieder in einen sicheren (Ursprungs)zustand zu versetzen, muss die Situation, die zu der Manipulation geführt hat, systematisch analysiert werden.

Die folgenden **5 Schritte** sollen helfen, bei dieser Analyse den *“roten Faden”* nicht aus den Augen zu verlieren. Weiterführende Informationen erhalten Sie durch Anklicken der nachfolgenden Schritte:

[Schritt 1: Situationsbeschreibung](#)

[Schritt 2: Ursachenermittlung](#)

[Schritt 3: Gegenmaßnahmen](#)

[Schritt 4: Umsetzung der festgelegten Maßnahmen](#)

[Schritt 5: Überprüfung der Wirksamkeit der festgelegten Maßnahmen](#)