

Whitepaper

Legierungszuschläge

Legierungszuschläge gleichen schwankende Rohstoffpreise bei metallischen Werkstoffen aus und sorgen für transparente Preisgestaltung. Dieses Whitepaper erklärt ihre Berechnung und Integration in moderne ERP-Systeme wie Haufe X360.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Was sind Legierungszuschläge?	3
Berechnung der Legierungszuschläge	4
Integration in ERP-Systeme	5
Beispiel: Haufe X360	5
Fazit	7



Einleitung

Legierungszuschläge sind ein fester Bestandteil der Preisgestaltung in metallverarbeitenden Industrien. Dieses Dokument erklärt, was Legierungszuschläge sind, wie sie berechnet werden und wie sie in modernen ERP-Systemen wie Haufe X360 integriert werden können. Ziel ist es, Transparenz in der Preisgestaltung zu schaffen und Anwendern einen verständlichen Überblick über Berechnungslogik und Anwendungsmöglichkeiten zu geben.

Was sind Legierungszuschläge?

Legierungszuschläge auch bekannt als Legierungsaufschläge oder Legierungszuschlagskosten sind eine zusätzliche Gebühr oder Kostenkomponente die in bestimmten Branchen und Verträgen verwendet wird um die Preise von metallischen Werkstoffen anzupassen die Legierungen enthalten. Solche Werkstoffe können Edelstähle Aluminiumlegierungen Nickellegierungen und andere Metalle sein die eine bestimmte Menge an Legierungselementen enthalten um bestimmte Eigenschaften wie Härte Korrosionsbeständigkeit oder Temperaturbeständigkeit zu verbessern.

Die Preise für Legierungszuschläge werden normalerweise periodisch zum Beispiel monatlich oder quartalsweise von den Herstellern oder Lieferanten von Legierungsprodukten festgelegt und können sich aufgrund von Veränderungen der Rohstoffpreise und Marktkonditionen ändern.

Industrien die häufig Legierungszuschläge verwenden sind beispielsweise die Automobilindustrie die Luftfahrt der Maschinenbau die Chemieindustrie und der Bau von Off-shore-Strukturen. Kunden die diese Produkte kaufen müssen sich bewusst sein dass die Preise aufgrund der Schwankungen der Legierungszuschläge variieren können insbesondere wenn die Materialkosten stark von den üblichen Preisen abweichen.

Legierungszuschläge sind ein gängiges Instrument um die Auswirkungen der Volatilität der Rohstoffpreise auf die Endproduktkosten abzufedern und eine gewisse Stabilität und Transparenz in den Preisverhandlungen zu gewährleisten.

Berechnung der Legierungszuschläge

Die Berechnung der Legierungszuschläge erfolgt auf der Grundlage der aktuellen Rohstoffpreise für die Legierungselemente, die in einem bestimmten metallischen Werkstoff enthalten sind. Die Zuschläge werden üblicherweise von den Herstellern oder Lieferanten der Legierungsprodukte festgelegt und können je nach Branche und Vereinbarung variieren. Hier sind die grundlegenden Schritte für die Berechnung der Legierungszuschläge:

- **Rohstoffkostenüberwachung:** Die Hersteller oder Lieferanten verfolgen kontinuierlich die Preise der verschiedenen Legierungselemente wie Nickel, Chrom, Molybdän, Kobalt, Kupfer und andere, die in ihren Produkten verwendet werden.
- **Festlegung des Basispreises:** Ein Basispreis für den metallischen Werkstoff wird festgelegt, der die Kosten für den Basismetall (z. B. Stahl, Aluminium) und gegebenenfalls andere nicht schwankende Komponenten berücksichtigt. Dieser Basispreis bildet die Grundlage für die Berechnung der Zuschläge.
- **Ermittlung der Legierungsanteile:** Anhand der genauen Zusammensetzung des metallischen Werkstoffs werden die Anteile der einzelnen Legierungselemente bestimmt. Die Legierungszusammensetzung kann in Prozent oder in anderen Einheiten angegeben werden.
- **Verwendung von Referenzindizes:** Für jeden Legierungsbestandteil wird oft ein Referenzindex verwendet, der die Preisschwankungen dieses spezifischen Elements auf dem Markt widerspiegelt. Solche Referenzindizes können beispielsweise von Metallbörsen oder anderen Branchenquellen stammen.
- **Berechnung des Legierungszuschlags:** Der Zuschlag für jede Legierungskomponente wird berechnet, indem der Anteil des jeweiligen Elements an der Legierung mit dem entsprechenden Referenzindex multipliziert wird. Die Summe der einzelnen Zuschläge ergibt den gesamten Legierungszuschlag.
- **Periodische Anpassungen:** Da die Rohstoffpreise regelmäßig schwanken, werden die Legierungszuschläge normalerweise periodisch neu berechnet und können monatlich, quartalsweise oder zu anderen vereinbarten Zeitpunkten aktualisiert werden.

Es ist wichtig zu beachten, dass die genaue Berechnung und die verwendeten Referenzindizes von Unternehmen zu Unternehmen und von Branche zu Branche variieren können. Die Transparenz und Offenlegung der Berechnungsmethoden sind jedoch für Kunden entscheidend, um die Preisgestaltung besser zu verstehen und die Auswirkungen auf ihre Einkaufskosten zu erkennen.

Integration in ERP-Systeme

Die Berechnung der Legierungszuschläge in einem Enterprise Resource Planning ERP-System erfolgt durch die Implementierung spezifischer Formeln und Parameter die die oben beschriebenen Schritte der Berechnung berücksichtigen. Die genaue Vorgehensweise kann je nach ERP-System und den individuellen Anforderungen eines Unternehmens variieren. Hier sind jedoch die grundlegenden Schritte wie die Berechnung in einem ERP-System durchgeführt werden könnte:

Beispiel: Haufe X360

Definition der Legierungszusammensetzung

Im ERP-System werden die genauen Zusammensetzungen der verschiedenen metallischen Werkstoffe festgelegt. Dies kann entweder durch manuelle Eingabe oder durch Integration mit anderen Systemen wie einem Materialstammdatenverwaltungssystem erfolgen.

Dieser Screenshot zeigt, wie Sie den Legierungszuschlag im Artikelstamm von Haufe X360 festlegen können.

00000080 - Lasern (Werkstoff: 1.4462)

* Artikel Nr.: 00000080 - Lasern (Werkstoff: 1.4462)

Artikelstatus: Aktiv

Beschreibung: Lasern (Werkstoff: 1.4462)

Tab: Allgemein | Preis/Kosten | Lieferanten | Alternative Artikelbezeichnung

Vorlage ID:

Standardeinstellungen Artikel

Artikelklasse: ARBEITZEIT - - Arbeitszeiten

Legierungszuschlag: 1.4462

Art: Arbeit

* Buchungsklasse: NICHTBEST - Kontierungsschema Nicht

☐ Ist ein Set

* Steuerkategorie: UST19 - Umsatz-/Vorsteuer 19%

Standardlager: HAUPT - Hauptlager

☒ Wareneingangsbeleg erforderlich

☒ Lieferung erforderlich

Bestellposition schließen: Nach Betrag

Standard Stücklistentyp: Keine Voreinstellung

Festlegung der Referenzindizes

Die Referenzindizes für die verschiedenen Legierungselemente werden im ERP-System eingerichtet. Diese Indizes können entweder manuell aktualisiert oder automatisch mit externen Quellen synchronisiert werden, um aktuelle Rohstoffpreise zu erhalten.

Dieser Screenshot zeigt, wie Sie den monatlichen Zuschlag eines Legierungszuschlages in Haufe X360 hinterlegen können.

Gültigkeit bis	Gültigkeit von	Zuschlag
01.06.2023	30.06.2023	3,634
01.07.2023	31.07.2023	4,060

Definition der Berechnungsformel

Eine Formel wird im ERP-System erstellt, um den Legierungszuschlag zu berechnen. Diese Formel berücksichtigt die Anteile der Legierungselemente, die in der Legierung enthalten sind, sowie die aktuellen Werte der Referenzindizes.

Folgende Berechnungsformel ist bei Haufe X360 hinterlegt:

- Menge = Eingabe in Position
- Grundpreis = Preis aus Artikelstamm, überschreibbar
- Artikelpreis = Grundpreis × Menge
- Einzelgewicht = Gewicht aus Artikelstamm, überschreibbar
- Gesamtgewicht = Einzelgewicht × Menge
- Zuschlag (je kg) = Zuschlag aus Legierungszuschlag, überschreibbar
- Zuschlag je Stück = Zuschlag (je kg) × Einzelgewicht
- Position Zuschlag = Zuschlag je Stück × Menge
- Preis pro Einheit = Artikelpreis + Zuschlag je Stück
- Gesamtpreis = Preis pro Einheit × Menge

Periodische Aktualisierung

Je nach Vereinbarung oder Branchenstandards wird festgelegt, wie oft die Legierungszuschläge berechnet und aktualisiert werden sollen (z. B. monatlich, quartalsweise). Das ERP-System wird entsprechend so konfiguriert, dass die Berechnung automatisch zu den festgelegten Zeitpunkten erfolgt.

Integration mit Verkaufsprozessen

Die berechneten Legierungszuschläge werden in die Verkaufsprozesse im ERP-System integriert, um die Gesamtpreise für die Produkte entsprechend anzupassen.

Dieser Screenshot zeigt, wie Sie die Erfassung einer Verkaufspositionen in Haufe X360 bei der alle Werte berechnet werden.

Position Nr.	Artikel Nr.	Beschreibung Position	Menge	Grundpreis	ArtikelPreis	Einzelgewicht	Gesamtgewicht	Zuschlag je kg	Zuschlag je Stück	Einheit	Stückpreis	Position Zuschlag	Preis pro Preiseinheit	Gesamtpreis
1	000000983	Lasern 2 (14404)	3,00	9,80	29,41	6,50	19,50	3,881	25,227	STÜCK	35,03	75,68	35,03	105,09

Fazit

Legierungszuschläge sind ein etabliertes Mittel, um Preisveränderungen bei Rohstoffen in der Metallverarbeitung transparent und nachvollziehbar an Kunden weiterzugeben. Sie ermöglichen eine faire und flexible Preisgestaltung bei Werkstoffen, die bestimmte Legierungselemente enthalten.

Die Berechnung erfolgt auf Basis aktueller Rohstoffpreise, definierter Referenzindizes sowie der konkreten Zusammensetzung des Werkstoffs und wird in regelmäßigen Abständen angepasst.

Durch die Integration in ERP-Systeme wie Haufe X360 lassen sich diese Zuschläge automatisiert berechnen, aktuell halten und direkt in Verkaufsprozesse einbinden.

Damit gewinnen Unternehmen nicht nur an Effizienz, sondern auch an Transparenz und Sicherheit in der Kalkulation.