



Maschinen und Geräte

Version 4.42.400

Revision: 442400-16082023-1354

Copyright © 2012-2023 - Moser Software GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Zum Inhalt:

Einrichtung, Verwaltung und Einsatz von Maschinen und Geräten in MOS'aik.

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter <https://www.moser.de/datenschutzhinweise/>.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	1
2. Erfassen der Maschinen- bzw. Gerätedaten	2
2.1. Maschinenstammdaten	3
2.2. Ersetzen und Löschen	3
2.3. Ermittlung der Vorhaltekosten / h	5
2.4. Weitere Registerkarten	7
3. Nachkalkulation von Maschinen	11
4. Beispiele	12
4.1. Berechnung von Maschinenstunden	12
4.2. Berechnung von Mengeneinheiten	13

Kapitel 1. Allgemeines

Mithilfe des **Moduls Maschinen- & Geräteverwaltung** können Sie **Maschinen und Geräte** mit allen wichtigen Komponenten und Leistungsdaten beschreiben und die Kalkulation für eine Maschinenstunde durchführen.

Eventuell verwendete Vorgaben aus der Baugeräteliste (BGL) können prozentual angepasst werden.

Die kalkulierten Vorhaltekosten (pro Stunde oder pro Einheit, z.B. m³) können in die entsprechenden Projekte bzw. Projektzweige eingefügt werden.

(Dieses Modul muss gesondert lizenziert werden.)

Kapitel 2. Erfassen der Maschinen- bzw. Gerätedaten

Die Verwaltung der Maschinen und Geräte steht Ihnen unter Stammdaten | Maschinen | Alle Maschinen zur Verfügung. Hier finden Sie verschiedene Arbeitsblätter und Registerkarten zur Bearbeitung und Zustandserfassung ihrer Maschinen.

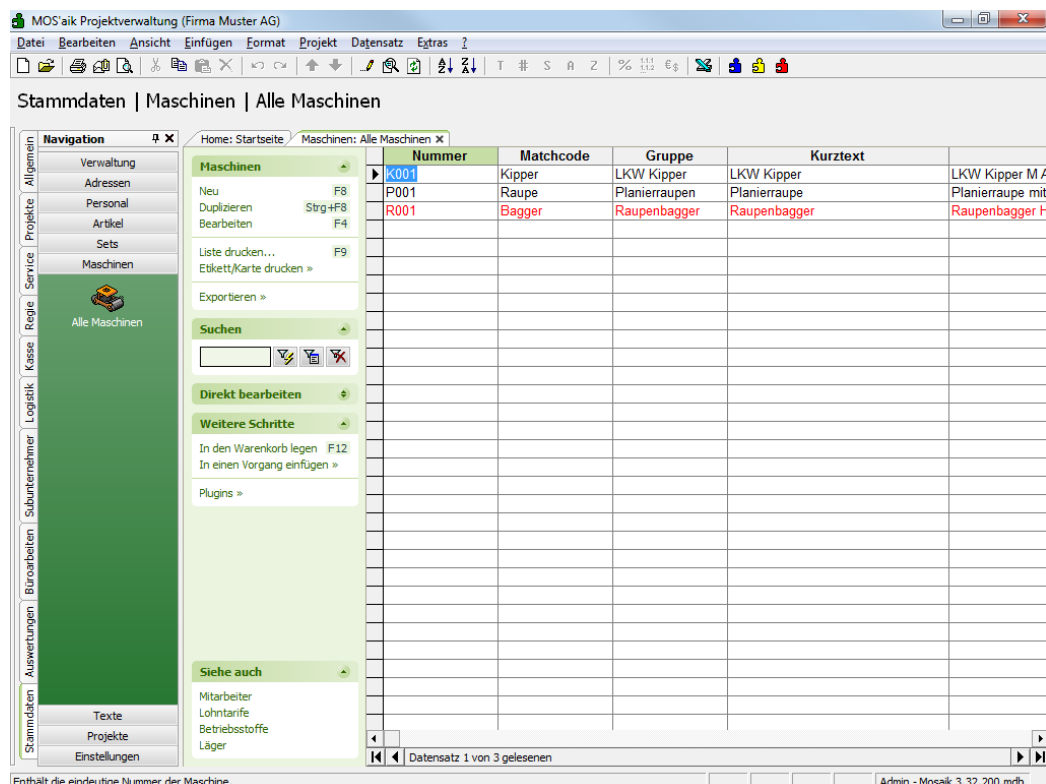
Im Bereich **Direkt bearbeiten** können Sie die Maschinendaten direkt (z.B. durch **Nachschlagen**) ändern und **Speichern** oder mit der Funktion **Löschen...** entfernen.

Maschinen können nicht gelöscht werden, wenn diese z.B. in Stücklisten von Leistungen (Sets) verwendet werden!

Um eine solche Maschine ersetzen zu können steht Ihnen die Funktion **Ersetzen & Löschen** im Arbeitsblatt Maschine zur Verfügung. Lesen Sie in Abschnitt **Abschnitt 2.2, „Ersetzen und Löschen“**, wie Sie die Funktion einsetzen.

Wählen Sie z.B. durch Doppelklick oder über die Funktion **Bearbeiten** [F4] eine Maschine aus:

Abbildung 2.1. Alle Maschinen



Nicht verfügbare Maschinen werden in *roter* Farbe gekennzeichnet!

2.1. Maschinenstammdaten

Die Maschinenstammdaten können Sie durch Auswahl einer Maschine im Arbeitsblatt Stammdaten | Maschinen | Alle Maschinen bearbeiten:

Abbildung 2.2. Arbeitsblatt Maschine

MOS'aik Projektverwaltung (Firma Muster AG)

Stammdaten | Maschinen | Maschine

Home: Startseite | Maschinen: Alle Maschinen | Maschinen: Maschine (R001)

Maschine

Suchen F3
Neu F8
Duplizieren Strg+F8
Etikett/Karte drucken »

Bearbeiten

Nachschlagen... * F5
Speichern F7
Löschen... F6

Abbildung

Aus Datei laden...
Von Scanner/Kamera holen...
Löschen

Weitere Schritte

Ersetzen und löschen...

Siehe auch

Mitarbeiter
Lohnsätze
Betriebsstoffe
Lager
Merkmale

Allgemeines

Nummer * R001
Status * **Nicht betriebsbereit**
Matchcode Bagger
Gruppe * Raupenbagger
Kurztext Raupenbagger
Beschreibung Raupenbagger HYD
Lager * Maschinenhalle
Lagerplatz B1
Kostenstelle *
Erlöskonto * <Automatisch>

Einstellungen

Betriebsart * Betriebsstunden
Einheit *, Format * h <Automatisch>
Leistung 109
Leistungseinheit * m³
Mitarbeiter * Maschinist
Lohnsatz *
Zeitvorgabe 60 Min
Nutzungsjahre 7 100,00%
Vorhaltemonate 60 100,00%
Kalk.-Gruppe Geräte
Kalk. Zinssatz % 2,50%
Verteilzeitsatz % 20,00%

Maschinenkomponenten

Beschreibung	S/N	Typ	Fabrikat	KGr	Gew	Neuwert	BJ	Inbetr.	Em.am	Gewähr
Grundgerät		3150-0070	CAT	70 kW	15500	108.500,00 €	2000			
Tieföffel		3150-1070		0,9 m³	660	3.600,00 €	2000			

Betriebsstoffkosten

Betriebsstoff * Diesel
Motorleistung 70 kW
Verbrauch je kWh 0,14 Liter
Energiepreis 0,75 € / 1 Liter
Wartung + Pflege 10,00%
= **Kosten je BS 8,09 €**

Jährliche Zusatzkosten

Kfz-Steuer 1.200,00 €
Versicherung 1.775,00 €
Unterbringung 100,00 €
Erhaltung 2.000,00 €

Vorhaltekosten

Neuwert Summe 112.100,00 €

Kaufpreisannteil %	Preisindex %	Akt.Wiederb.-Wert	mtl. A+V	mtl. Rep.-Kst. %	Reparaturkosten	mtl. Zusatzkosten	mtl. Vorh.-Kosten	Betriebseinheiten	Vorhaltekosten / h
100,00%	115,70%	129.699,70 €	2.347,56 €	2,36%	2.295,68 €	422,92 €	5.066,16 €	175	28,95 €

Enthält den Status.

Admin - Mosaik 3.32.200.mdb

Kennzeichnen von inaktiven (ausgeblendeten) Maschinen

Den Betriebszustand Ihrer Maschinen legen Sie über das Feld **Status** fest. Dazu stehen Ihnen folgende Zustände zur Verfügung:

- <Undefiniert>
- *Betriebsbereit*
- *Nicht betriebsbereit*
- *In Reparatur*

2.2. Ersetzen und Löschen

Maschinen können nicht gelöscht werden, wenn diese z.B. in Stücklisten von Leistungen (Sets) verwendet werden. Mit der Funktion **Ersetzen & Löschen...** können Sie jedoch eine Maschine durch eine andere, bereits vorhandene Maschine, ersetzen. Dabei werden automatisch alle **Referenzen** auf das gewählte Gerät durch das Ersatzgerät ersetzt. Weitere Daten, wie z.B. Rechnungs- und Umsatzdaten der gelöschten Maschine, werden ebenfalls auf die Ziemaschine umgebucht.

Beispiel 2.1.

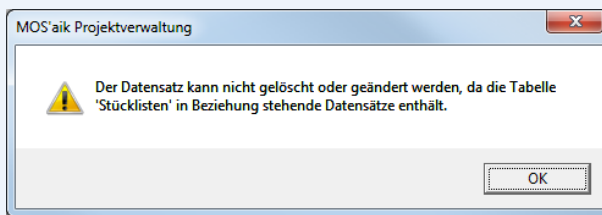
1. Legen Sie eine Maschine "Maschine 1" an und speichern Sie diese ab.

2. Legen Sie ein neues **Set** "t-001" an und fügen Sie in die **Stückliste** dieser Leistung eine Maschine (*Typ*) ein. Schlagen Sie im Feld **Kennung** die "Maschine 1" nach und fügen Sie diese ein. Speichern Sie anschließend das Set ab.

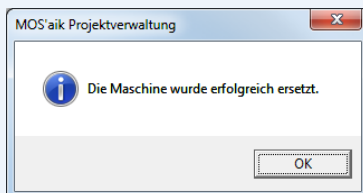
Stückliste

Typ *	Kennung *	Menge	Einh	Kalk.-Gruppe *	Preismodus *	Preis	Faktor	VFakt	VK	Preisbasis	PE	Zeit	Lohn
Wertanteil					<Automatisch>		1,26		0,00 €				
► Maschine	Maschine 1			Geräte	<Automatisch>	0,00 €	1		0,00 €				
*													

3. Öffnen oder aktualisieren Sie das Arbeitsblatt Stammdaten | Maschinen | Alle Maschinen und markieren Sie "Maschine 1". Klicken Sie jetzt auf **Direkt bearbeiten** und wählen Sie **Löschen...**. Auf eine Sicherheitsabfrage zum Löschen erfolgt die Fehlermeldung:



4. Legen Sie nun eine neue Maschine "Maschine 2" an (z.B. durch **Duplizieren** von "Maschine 1") und speichern Sie diese ab.
5. Öffnen Sie anschließend erneut die "Maschine 1" zur Bearbeitung und wählen Sie **Ersetzen & Löschen...**. Wählen Sie im folgenden Nachschlagedialog mit Doppelklick oder **Übernehmen** die "Maschine 2" als Ersatzmaschine aus und bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage.



6. Öffnen oder Aktualisieren Sie erneut das Arbeitsblatt zur Bearbeitung des Sets "t-001":

Stückliste

Typ *	Kennung *	Menge	Einh	Kalk.-Gruppe *	Preismodus *	Preis	Faktor	VFakt	VK	Preisbasis	PE	Zeit	Lohn
Wertanteil					<Automatisch>		1,26		0,00 €				
► Maschine	Maschine 2			Geräte	<Automatisch>	0,00 €	1		0,00 €				
*													

Die Referenz auf die ersetzte Maschine wurde automatisch geändert!

2.3. Ermittlung der Vorhaltekosten / h

Abbildung 2.3. Arbeitsblatt Maschine

Stammdaten | Maschinen | Maschine

Home: Startseite / Arbeitsabläufe-00 / Texte: Alle Texte / Texte: Text (Kernsanierung) / Sets: Alle Sets / Sets: Set (r-001) / Maschinen: Alle Maschinen / Maschinen: Maschine (K001)

Allgemeines

Nummer * K001
 Status * Betriebsbereit
 Matchcode Kipper
 Gruppe * LKW Kipper
 Kurztext LKW Kipper
 Beschreibung LKW Kipper M Allrad

Lager * Maschinenhalle
 Lagerplatz A1
 Kostenstelle *
 Erlöskonto * <Automatisch>

Einstellungen

Betriebsart * Betriebsstunden
 Einheit *, Format * h
 Leistung 43,4
 Leistungseinheit * m³
 Mitarbeiter *
 Lohnstarif * Maschinist
 Zeitvorgabe 60 Min
 Nutzungsjahre 4 100,00%
 Vorhaltemonate 40 100,00%
 Kalk.-Gruppe Geräte
 Kalk. Zinssatz % 2,50%
 Verteilzeitsatz % 40,00%

Maschinenkomponenten

Beschreibung	S/N	Typ	Fabrikat	KGr	Gew	Neuwert	BJ	Inbetr.	Ern.am	Gewähr
Grundgerät		2913-0350	Mercedes	35 t	16000	185.938,00 €	2002			
Reifen			Goodyear			8.750,00 €	2004		31.12.05	31.12.04

Betriebsstoffkosten

Betriebsstoff * Diesel
 Motorleistung 269 kW
 Verbrauch je kWh 0,15 Liter
 Energiepreis 1,35 € / 1 Liter
 Wartung + Pflege 12,00%
 = **Kosten je BS 61,01 €**

Jährliche Zusatzkosten

Kfz-Steuer 1.500,00 €
 Versicherung 8.000,00 €
 Unterbringung
 Erhaltung

Vorhaltekosten

Neuwert Summe 194.688,00 €
 Kaufpreisannteil % 100,00%
 Preisindex % 115,70%
 Akt.Wiederb.-Wert 225.254,02 €
 mtl. A+V 5.924,18 € 2,63%
 mtl. Rep.-Kst. % 3,54%
 Reparaturkosten 5.980,49 € 75,00%
 mtl. Zusatzkosten 791,67 €
 mtl. Vorh.-Kosten 12.696,34 €
 Betriebseinheiten 175
 Vorhaltekosten / h 72,55 €

Enthält den gesamten mittleren Neuwert.

Admin - Mosaik 3.32.200 - Test.mdb

Ermitteln von **Betriebsstoffkosten** (rote Markierung):

Beispiel 2.2.

Sie verwenden einen LKW mit einer Leistung von 269 kW (~365 PS) und einem Verbrauch von 40,35 Liter/100 Km.

Der **Verbrauch je kWh** berechnet sich damit zu:

$$40,35 \text{ Liter} / 269 \text{ kW} = 0,15 \text{ L/kW}$$

Die **Kosten je BS** (Betriebsstunde) betragen:

$$\text{Motorleistung} \times \text{Verbrauch kW/h} \times \text{Energiepreis} + (\text{Wartung} + \text{Pflege})$$

$$269 \text{ kW} \times 0,15 \text{ L/kW} \times 1,35 \text{ €/L} + 12\% = 61,01 \text{ €}$$

Den hinterlegten **Energiepreis** können Sie bei Bedarf im Arbeitsblatt Stammdaten | Artikel | Rohstoffe für den verwendeten Betriebsstoff (hier: *Diesel*) anpassen.

Summenbildung und Zusatzkosten:

Die Summe der Neuwerte wird im Feld **Ø Neuwert Summe** angezeigt (grüne Markierung).

Erfassen Sie die **Jährlichen Zusatzkosten** mit automatischer Ermittlung der Monatlichen Zusatzkosten (**mtl. Zusatzkosten**, blaue Markierung).

Erfassen Sie die weiteren Maschinendaten zur Ermittlung der Vorhaltekosten pro Betriebsstunde (**Vorhaltekosten / h**):

Einstellungen		
Betriebsart *	Betriebsstunden	
Einheit *, Format *	h	<Automatisch>
Leistung	43,4	
Leistungseinheit *	m³	
Mitarbeiter *		
Lohntarif *	Maschinist	
Zeitvorgabe	60	Min
Nutzungsjahre	4	100,00%
Vorhaltemonate	40	100,00%
Kalk.-Gruppe	Geräte	
Kalk. Zinssatz %	2,50%	
Verteilzeitsatz %	40,00%	

Leistung

Zeitvorgabe

Nutzungsjahre

bzw. **Vorhaltemonate**

Kalk. Zinssatz %

Verteilungssatz

Ladekapazität des Kippers in m³.

Zeitvorgabe für das Bedienpersonal bei einer Maschineneinheit. (Die Zeitvorgabe wird in den Lohnanteil der Projektposition übertragen.)

Die Nutzungsjahre bzw. Vorhaltemonate in % der BGL-Ansätze.

Die Anzahl Vorhaltemonate dient als Basis zur Ermittlung der Abschreibung.

Der Kalkulationszinssatz wirkt sich auf die monatliche Abschreibung und Verzinsung aus.

Wird z. Z. noch nicht benutzt

Weitere Daten zur Ermittlung der Vorhaltekosten je Betriebsstunde:

Vorhaltekosten		
Ø Neuwert Summe	194.688,00 €	
Kaufpreisannteil %	100,00%	
Preisindex %	115,70%	
Akt. Wiederb.-Wert	225.254,02 €	
mtl. A+V	5.924,18 €	2,63%
mtl. Rep.-Kst. %	3,54%	
Reparaturkosten	5.980,49 €	75,00%
mtl. Zusatzkosten	791,67 €	
mtl. Vorh.-Kosten	12.696,34 €	
Betriebseinheiten	175	
Vorhaltekosten / h	72,55 €	

Kaufpreisannteil

Preisindex %

Akt. Wiederb.-Wert

mtl. A+V

mtl. Rep.-Kst. %

Reparaturkosten
(Betrag und Prozent)

mtl. Vorh.-Kosten

Vorhaltekosten / h

Enthält den kalkulatorischen Kaufpreisannteil in % für die betriebliche Nutzung. Dieser Prozentsatz wirkt sich auf die Höhe der Abschreibung aus.

Der Preisindex enthält den Wiederbeschaffungswert nach den Nutzungsjahren.

Der aktuelle Wiederbeschaffungswert ergibt sich aus:

$$\text{Neuwert Summe} \times \text{Kaufpreisannteil \%} \times \text{Preisindex \%}$$

Monatliche Abschreibung und Verzinsung. (Berechnung siehe unten) .

Monatliche Reparaturkosten in %, z.B. aus der BGL.

Die Reparaturkosten ergeben sich als:

$$\text{Akt. Wiederb.-Wert} \times \text{mtl. Rep.-Kst. \%}$$

(Berücksichtigung der **Reparaturkosten** (Prozent) der BGL-Ansätze.)

Summe aus:

$$\text{mtl. A+V} + \text{Reparaturkosten} + \text{mtl. Zusatzkosten}$$

Die Vorhaltekosten pro Stunde ergeben sich aus:

*mtl. Vorh.-Kosten
/ Betriebseinheiten*

Monatlichen Abschreibung und Verzinsung (*mtl. A + V*):

$$mtl. A + V = \left(\frac{1}{\text{Vorhaltemonate} \times \text{Vorhaltemon.}\%} + \frac{\text{Zinssatz\%} \times \text{Nutzungsjahre} \times \text{Nutzungsjahre\%}}{2 \times \text{Anzahl Vorhaltemonate} \times \text{Vorhaltemon.}\%} \right) \times 100$$

2.4. Weitere Registerkarten

Registerkarte "Spezifikationen"

Erfassen Sie die Maschinenspezifikationen auf der Registerkarte Spezifikationen:

Abbildung 2.4. Registerkarte Spezifikationen

The screenshot shows the MOS'aik Projektverwaltung (Firma Muster AG) interface. The main window displays the 'Spezifikationen der Maschine » K001 «' register card. The interface includes a menu bar (Datei, Bearbeiten, Ansicht, Einfügen, Format, Projekt, Datensatz, Extras), a toolbar, and a sidebar with various function groups like 'Suchen', 'Neu', 'Duplizieren', 'Etikett/Karte drucken', 'Bearbeiten', 'Abbildung', 'Weitere Schritte', and 'Siehe auch'. The main area contains a table with columns 'Merkmal *' and 'Wert *'. The table lists the following data:

Merkmal *	Wert *
Nutzlast	40
Fahrgestellnummer	123456789
Reifengröße vorne	
Reifengröße hinten	

At the bottom of the window, the status bar indicates 'Enthält den Namen des Merkmals.' and 'Admin - Mosaik 3.32.200.mdb'.

Es können zu jeder Maschine Merkmale ausgewählt und die dazugehörigen Werte erfasst werden. Die Merkmale selbst werden unter Stammdaten | Einstellungen | Merkmale angelegt.

- Es können Merkmale vom *Typ Spezifikation* und *Projektmerkmal* nachgeschlagen werden.
- **Merkmalaktionen** ermöglichen es, aus dem Arbeitsblatt z.B. direkt eine Telefonnummer zu wählen, eine E-Mail an eine hinterlegte Adresse zu erstellen oder eine bestimmte Internetseite aufzurufen. Legen Sie dazu in der Tabelle Stammdaten | Einstellungen | Merkmale ein entsprechendes Merkmal an und hinterlegen in der Spalte *Aktion* bzw. beim **Bearbeiten** des Merkmals (Arbeitsblatt Merkmal) im Feld *Aktion** eine der folgenden Einstellungen:

Aktion	Wert	Beschreibung
E-Mail	<E-Mail Adressat>	Öffnet eine E-Mail
Wählen	<Telefonnummer>	Wählt die Telefonnummer (bei eingerichtetem Telefondienst)
Gehe Zu	<Internetadresse/URL>	Öffnet die Internet-Adresse

Zum Auslösen der Aktion klicken Sie mit gedrückter [Strg]-Taste auf den Wert oder klicken auf den Wert und wählen [Strg] + [F5].

- In den Maschinenstammdaten hinterlegte Merkmale vom *Typ Projektmerkmal* werden beim Abruf eines solchen Artikels in ein Projekt in die erweiterten Merkmale des Artikels im Projektvorgang übernommen.

Registerkarte "Betriebsstoffe"

Erfassen Sie die Betriebsstoffe mit Angabe des Verbrauchs und der Kontroll- und Wechselintervalle auf der Registerkarte Betriebsstoffe:

Abbildung 2.5. Registerkarte Betriebsstoffe

MOS'alk Projektverwaltung (Firma Muster AG)

Home: Startseite | Maschinen: Alle Maschinen | Maschinen: Maschine (K001)

Betriebsstoffe der Maschine » K001

Rohstoff *	Soll (l)	Kontrolle *	Wechsel *	Bemerkungen
Motoröl	8,0	01.07.2005	01.01.2005	
Getriebeöl	4,0	01.07.2005	01.01.2005	
Hydrauliköl	2,0	01.07.2005	01.01.2005	
Lenkungsöl	2,0	01.07.2005	01.01.2005	

Enthält den Namen des Rohstoffs.

Admin - Mosalk 3.32.200.mdb

Registerkarte "Maschinenbuch"

Auf der Registerkarte Maschinenbuch können Sie wichtige Daten zu einer Maschine ablegen. So können von der Anschaffung (Inbetriebnahme, Zulassung, ...) über die Betriebszeit (Wartung, Reparatur, Defekt, Prüfung, ...) bis zur Stilllegung (Verkauf, Abmeldung, Verschrottung, ...) diverse Daten protokolliert werden.

Abbildung 2.6. Registerkarte Maschinenbuch

MOS'aik Projektverwaltung (Firma Muster AG)

Stammdaten | Maschinen | Maschine

Home: Startseite | Maschinen: Alle Maschinen x | Maschinen: Maschine (K001) x

Maschinenbuch der Maschine » K001 «

Typ *	Datum *	Instanz	Ausführender	Stand	Einh *	Kosten	Beleg	Bemerkungen
Kauf	17.3.02	LKW Mayer		100	km	185.938,00 €	R020123	
Zulassung	20.3.02	Zulassungsstelle		100	km	150,00 €		
Inbetriebnahme	1.4.02		Herr Franzen	133	km			Reifendruck OK

Etikett/Karte drucken »

Bearbeiten

Nachschlagen... * F5
Speichern F7
Löschen... F6

Abbildung

Aus Datei laden...
Von Scanner/Kamera holen...
Löschen

Weitere Schritte

Ersetzen und löschen...

Siehe auch

Mitarbeiter
Lohnstarife
Betriebsstoffe
Läger
Merkmale

Allegemein | Spezifikationen | Betriebsstoffe | **Maschinenbuch** | Abbildung

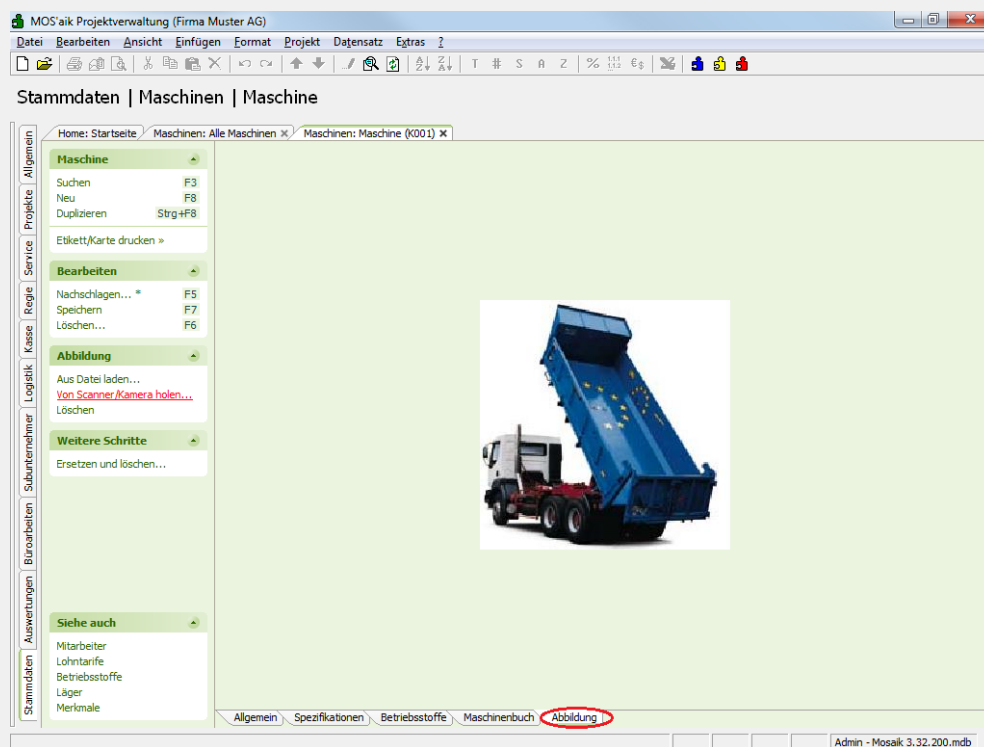
Enthält die Art des Vorgangs.

Admin - Mosaik 3.32.200.mdb

Registerkarte "Abbildung"

Ein **Bild einer Maschine** kann von einem Scanner oder einer Kamera übernommen werden: Ergänzen Sie die erfassten Daten durch ein Foto. Wählen Sie dazu **Aus Datei laden** oder **Von Scanner/Kamera holen**. Alternativ klicken Sie auf die vorhandene Abbildung, um diese durch eine andere zu ersetzen.

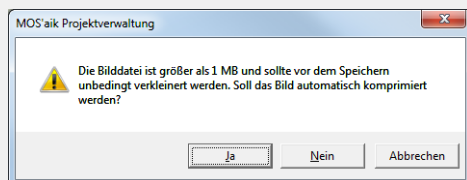
Abbildung 2.7. Registerkarte Abbildung



Bildgröße

Übergroße Bildobjekte verbrauchen viel Speicherplatz und können das System unter Umständen verlangsamen. Beim Laden von Abbildungen erfolgt deshalb ab einer Dateigröße von 1 MB eine **Benutzerrückfrage**:

Abbildung 2.8.



Antworten Sie mit *Ja*, damit MOS'aik die Abbildung für Sie automatisch im JPG-Format mit einer Qualität von 20% komprimiert (empfohlen). Wenn Sie mit *Nein* antworten, wird das Originalbild unverändert verwendet. Mit *Abbrechen* brechen Sie den Zuordnungsvorgang ab. Sie können dann z.B. das Bild zunächst mit einem geeigneten Grafikprogramm selbst komprimieren (Unterstützte Formate sind z.B. JPG, BMP oder GIF) und anschließend erneut zuordnen.

Kapitel 3. Nachkalkulation von Maschinen

Unter Büroarbeiten | Nachkalkulation erfolgt die Nachkalkulation von Maschinen:

Abbildung 3.1. Maschinenbuchungen

Auftrag *	Beleg *	OZ *	Datum *	Maschine *	Menge	FaktMge	Einh *	Kosten EP	Kosten GP	EP	GP
AB070008			21.04.2009	K001	1		h	139,89 €	139,89 €	139,89 €	139,89 €
AB070008			21.04.2009	Hochdruckreiniger	1		h	18,55 €	18,55 €	18,55 €	18,55 €
			21.04.2009	Hochdruckreiniger	1		h	20,24 €	20,24 €	18,55 €	18,55 €

In der Maschinennachkalkulation werden pro Stunde die Betriebsstoffkosten (*Kosten je BS*) und die Vorhaltekosten pro Stunde (*Vorhaltekosten / h*) berücksichtigt. (Die **Lohnkosten** werden über den separaten Wochenzettel erfasst.)

Maschinen sind der Kalkulationsgruppe **Geräte** zugeordnet.

Bei einem *EK Kalkulationszuschlag* für die Kalkulationsgruppe Geräte wird der Zuschlag nur auf die Vorhaltekosten pro Stunde und nicht auf die Betriebsstoffkosten gerechnet!

Siehe auch den Themenbereich [Nachkalkulation](#).

Kapitel 4. Beispiele

Es folgen einige Beispiele zur Berechnung von Maschinenstunden und Mengeneinheiten.

4.1. Berechnung von Maschinenstunden

Abbildung 4.1. Arbeitsblatt Maschine

MOS'aik Projektverwaltung (Firma Muster AG)

Stammdaten | Maschinen | Maschine

Home: Startseite | Maschinen: Alle Maschinen | Maschinen: Maschine | Kalkulation: Angebot

Allgemeines

Nummer * K001
Status * Nicht betriebsbereit
Matchcode Kipper
Gruppe * LKW Kipper
Kurztext LKW Kipper
Beschreibung LKW Kipper M Allrad
Lager * Maschinenhalle
Lagerplatz A1
Kostenstelle *
Erlöskonto * <Automatisch>

Einstellungen

Betriebsart * Betriebsstunden
Einheit *, Format * h <Automatisch>
Leistung 43,4
Leistungseinheit * m³
Mitarbeiter * Maschinist
Lohnsatz * 60
Zeitvorgabe 60
Nutzungsjahre 4 100,00%
Vorhaltenmonate 40 100,00%
Kalk.-Gruppe Geräte
Kalk. Zinssatz % 2,50%
Verteilzeitsatz % 40,00%

Maschinenkomponenten

	Beschreibung	S/N	Typ	Fabrikat	KGr	Gew	Neuwert	BJ	Inbetr.	Ern.am	Gewähr
	Grundgerät		2913-0350	Mercedes	35 t	16000	185.938,00 €	2002			
	Reifen			Goodyear			8.750,00 €	2004	31.12.05	31.12.04	
*											

Betriebsstoffkosten

Betriebsstoff * Diesel
Motorleistung 269 kW
Verbrauch je kWh 0,15 Liter
Energiepreis 0,75 € / 1 Liter
Wartung + Pflege 12,00%
= Kosten je BS 33,89 €

Jährliche Zusatzkosten

Kfz-Steuer 1.500,00 €
Versicherung 8.000,00 €
Unterbringung
Erhaltung

Vorhaltekosten

Neuwert Summe 194.688,00 €
Kaufpreisanteil % 100,00%
Preisindex % 115,70%
Akt. Wiederb.-Wert 225.254,02 €
mtl. A++ 5.924,18 € 2,63%
mtl. Rep.-Kst. % 3,54%
Reparaturkosten 5.980,49 € 75,00%
mtl. Zusatzkosten 791,67 €
mtl. Vorh.-Kosten 12.696,34 €
Betriebsseinheiten 175
Vorhaltekosten / h 72,55 €

Allesamt | Spezifikationen | Betriebsstoffe | Maschinenbuch | Abbildung

Zur Berechnung von Maschinenstunden fügen Sie die Maschine in einen Vorgang ein und erfassen als Menge die Anzahl benötigter Maschinenstunden.

Wählen Sie im Menü **Einfügen > Maschine**:

Abbildung 4.2. Angebotsvorgang

MOS'aik Projektverwaltung (Firma Muster AG)

Home: Startseite / Maschinen: Alle Maschinen / Maschinen: Maschine / Kalkulation: Angebot

1. ANGEBOT vom 12.02.2008

Anschrift *
 Firma: Anja Adler AG
 Wohnungsbaugesellschaft
 Adalbertsteinweg 112
 52070 Aachen
Projektakte ** 2007.00332
Telefon ** +49 241 23304
Adresse * adler

Status * Offen
Kalkulationsart * EK+Zuschlag
Lohn EK * 35,63 €
Lohn VK * 38,48 €
MFaktor EK 1,1
MFaktor VK 1,26

Positionen

Zuschläge & Faktoren... (Umsatz+F8)

Kennung *	OZ	Nummer *	Mge	Einh	Beschreibung	EP	GP
Maschine	1	K001	1	h	LKW Kipper M Allrad	141,67 €	141,67 €
Wert				h			72,55 €
Betriebsstoff		Diesel	0,15	Liter			33,89 €
Lohn		Maschinist	60	Min			35,23 €
...							
...							141,67 €

Zahlungsart * Zahlbar innerhalb von 14 Tagen ohne Abzug

GP Summe 141,67 €
Netto 141,67 €
USt. 19,0% 26,92 €
Brutto 168,59 €

"Rot"

Die Vorhaltekosten / h

"Grün"

Die Kosten je BS

"Blau"

Der Lohnerlös des Maschinisten.

4.2. Berechnung von Mengeneinheiten

Bestimmen Sie die **Leistung**, z.B. in m³:

72,55 € Vorhaltekosten / h
 33,89 € Kosten je Betriebsstunde
 35,23 € Lohnerlös Maschinist

 141,67 € VK / 43,4 m³(Leistung) = **3,26 €/m³ (Kosten je m³)** [siehe Feld *Material VK*]

72,55 € Vorhaltekosten / h
 33,89 € Kosten je Betriebsstunde
 33,24 € Lohnkostenpreis Maschinist

 139,68 € Preis (EK)

Erfassen Sie als **Menge** z.B. die ausgehobenen bzw. transportierten m³ Erde:

Abbildung 4.5. Angebotsvorgang

MOS'aik Projektverwaltung (Firma Muster AG)

Projekt | Kalkulation | Angebot

Home: Startseite | Maschinen: Alle Maschinen | Maschinen: Maschine | Kalkulation: Angebot | Sets: Alle Sets | Sets: Set

1. ANGEBOT vom 12.02.2008

Anschrift *
 Firma: Anya Adler AG
 Wohnungsbaugesellschaft
 Adalbertsteinweg 112
 52070 Aachen
Projektnr. ** 2007.00332 **Telefon **** +49 241 23304 **Adresse *** adler

Status * Offen **Kalkulationsart *** EK+Zuschlag
Lohn EK * 35,63 € **Lohn VK *** 38,48 € **MFaktor EK** 1,1 **MFaktor VK** 1,26

Zeichen **Beleg-Nr.** **Belegdatum**

Positionen
 Zuschläge & Faktoren... (Umsatz+F8)

Kennung *	OZ	Nummer *	Mge	Einh	Beschreibung	EP	GP
Maschine	1	K001	1	h	LKW Kipper M Allrad	141,67 €	141,67 €
Set	2	Erarbeiten	100	m ³	vorleimen und mit Leimfarbe 1 x streichen	3,26 €	326,00 €
Lohn		Standard		Min			0,00 €
Maschine	2.001	K001		m ³	LKW Kipper M Allrad	141,67 €	3,26 €
Wert				h			72,55 €
Betriebsstoff		Diesel	0,15	Liter			33,89 €
Lohn		Maschinist	60	Min			35,23 €
							467,67 €

Zahlungsart * Zahibar innerhalb von 14 Tagen ohne Abzug

GP Summe	± % *	Netto	UST. 19,0%	Brutto
467,67 €		467,67 €	88,86 €	556,53 €

72,55 € Vorhaltekosten / h
 33,89 € Kosten je Betriebsstunde
 35,23 € Lohntarif Maschinist

 141,67 € / 43,4 m³(Leistung) = **3,26 €/m³ (Kosten je m³)**

Anmerkung: Der prozentuale Anteil für Wartung und Pflege im Rahmen der Betriebsstoffkosten wird als *Faktor EK* und *Faktor VK* in die Eigenschaften des Betriebsstoffanteils übernommen (Im Beispiel: 12% → Faktor 1,12):

Abbildung 4.6. Angebot

MOS aik Projektverwaltung (Firma Muster AG)

Projekt | Kalkulation | Angebot

Home: Startseite | Maschinen: Alle Maschinen | Maschinen: Maschine | Kalkulation: Angebot | Sets: Alle Sets | Sets: Set | Projekte: Lohntarife

Vorgang

Eigenschaften... F8
Drucken & Verbuchen... F9

Bearbeiten

Datensatz bearbeiten... F4
Nachschlagen... F5
Datensatz löschen F6
In den Warenkorb legen F12

Einfügen

Titel... Alt+1
Position... Alt+3
Artikel... Alt+4
Set/Leistung... Alt+5

Weitere >

Weitere Schritte

Kopieren >
Workflow anzeigen >
Exportieren >
Übermitteln >
Nummerieren...
Plugins >

Siehe auch

Links zum Nachschlagen >
Weiterführende Links >

1. ANGEBOT vom 12.02.2008

Anschrift *
Firma: Anja Adler AG
Wohnungsbaugesellschaft
Adalbertsteinweg 112
52070 Aachen
Projektakte **: 2007.00332
Telefon **: +49 241 23304

Kurztext
Status *: Offen
Lohn EK *: 35,63 €
Lohn VK *: 38,48 €
Adresse *: adler

Abgabefrist
Zschl.-Frist

Kalkulationsart *
EK+Zuschlag
MFaktor EK: 1
MFaktor VK: 1,26

Zeichen
Beleg-Nr.
Belegdatum

Positionen

Zuschläge & Faktoren... (Umsatz+F8) Detailansichten >

Kennung *	OZ	Nummer *	Mge	Einh	Beschreibung	EP	GP
Maschine	1	K001	1	h	LKW Kipper M Allrad	141,67 €	141,67 €
Set	2	Erarbeiten	100	m³	vorleimen und mit Leinfarbe 1 x streichen	3,26 €	326,00 €
Lohn		Standard		Min			0,00 €
Maschine	2.001	K001		m³	LKW Kipper M Allrad	141,67 €	3,26 €
Wert				h			72,55 €
Betriebsstoff		Diesel	0,15	Liter			33,89 €
Lohn		Maschinist	60	Min			35,23 €
...							
...							
...							467,67 €

Zahlungsart *
Zahlbar innerhalb von 14 Tagen ohne Abzug

GP Summe 467,67 € **± % *** **Netto** 467,67 € **USt. 19,0%** **Brutto** 556,53 €

Rohstoff Diesel

Kennung: | Kalkulationsgruppe: Rohstoffe

Kurztext:

Preiscode: EK+Zuschlag Preisbildung: Preis wird im EK und VK berücksichtigt

Menge/Zeit: 0,15 Mengeneinheit: Liter Dezimalstellen: <Automatisch> Faktor: 269

Faktor EK: 1,12 Faktor VK: 1,12 Preisbasis: 0,75 €

Kalkulationszuschlag: Preiszuschlag: 1 Preiseinheit: 2 Stellen

OK Abbrechen Hilfe

Betriebsstoffkosten

Betriebsstoff *: Diesel

Motorleistung: 269

Verbrauch je kWh: 0,15

Energiepreis: 0,75 € / 1 Liter

Wartung + Pflege: 12,00%

= Kosten je BS: 33,89 €

Betriebsstoffkosten

Betriebsstoff *: Diesel

Motorleistung: 269 kW

Verbrauch je kWh: 0,15 Liter

Energiepreis: 0,75 € / 1 Liter

Wartung + Pflege: 12,00%

= Kosten je BS: 33,89 €