Kalkulation

Informationen zu diesem Bereich, Hinweise Automatische Kalkulation

- Allgemeines
- Auswertungen
- Vorkalkulation

Allgemeines

In FEPA sind die Kalkulations-Nummern 1 und 2 systemseitig reserviert.

Automatische Kalkulationen

Kalkulationsnummer Nr. 1 ist für die Automatische Kalkulation, die Daten werden in den Stammdaten Artikel im Reiter `Kalk. Ergebnisse (Mandant)` , nach der Auswahl des Mandanten angezeigt

Alle Artikel die nicht durch den Charakterschlüssel "K" als Kaufteil gekennzeichnet sind, werden jedes Wochenende automatisch neu kalkuliert. Die Automatische Kalkulation läuft über einen Dienst, da es pro Mandant ca. 8 Std. dauern kann, da alle Artikel pro Mandant kalkuliert werden.

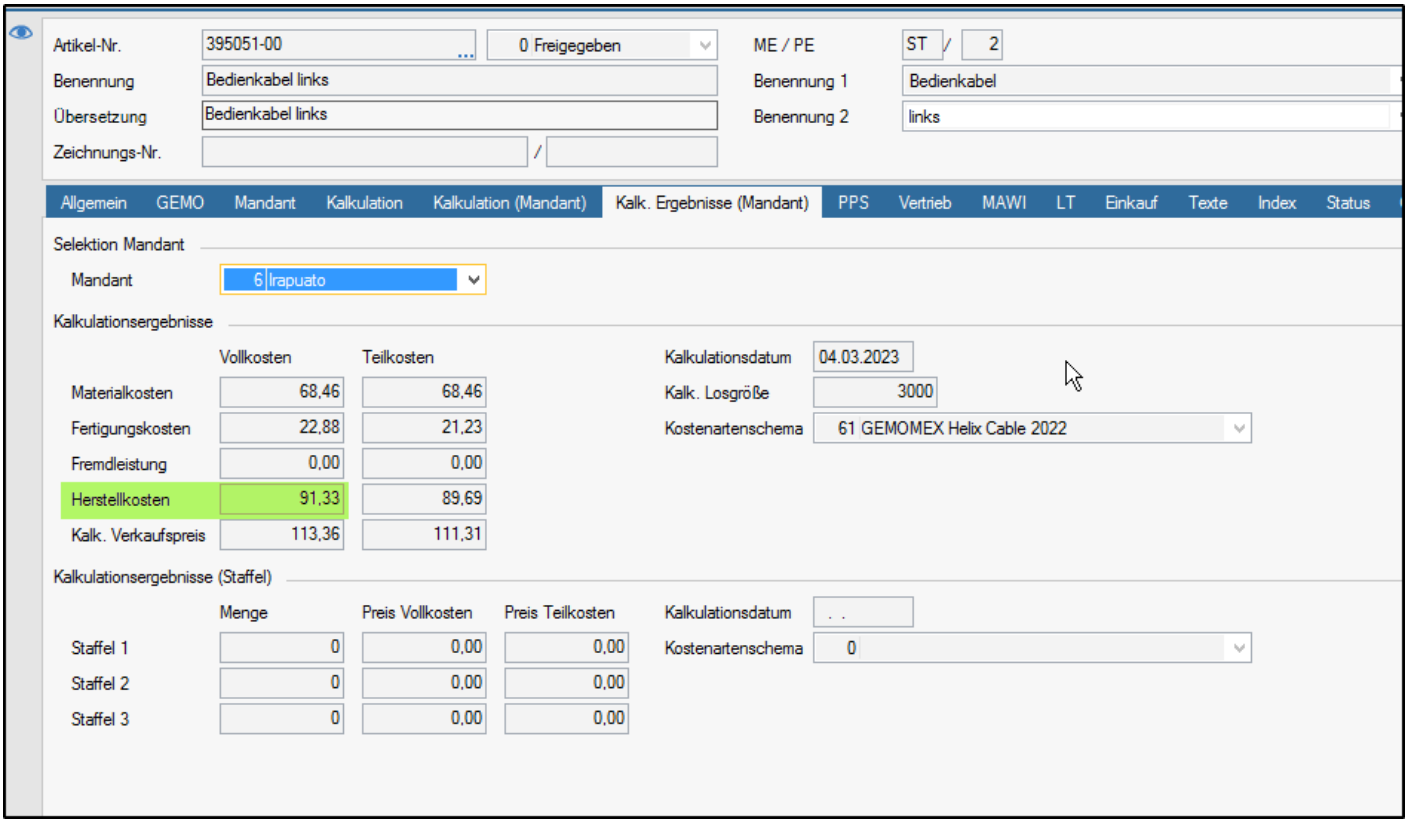
Die Kalkulation kann nur korrekt laufen, wenn die Stammdaten richtig gepflegt sind.

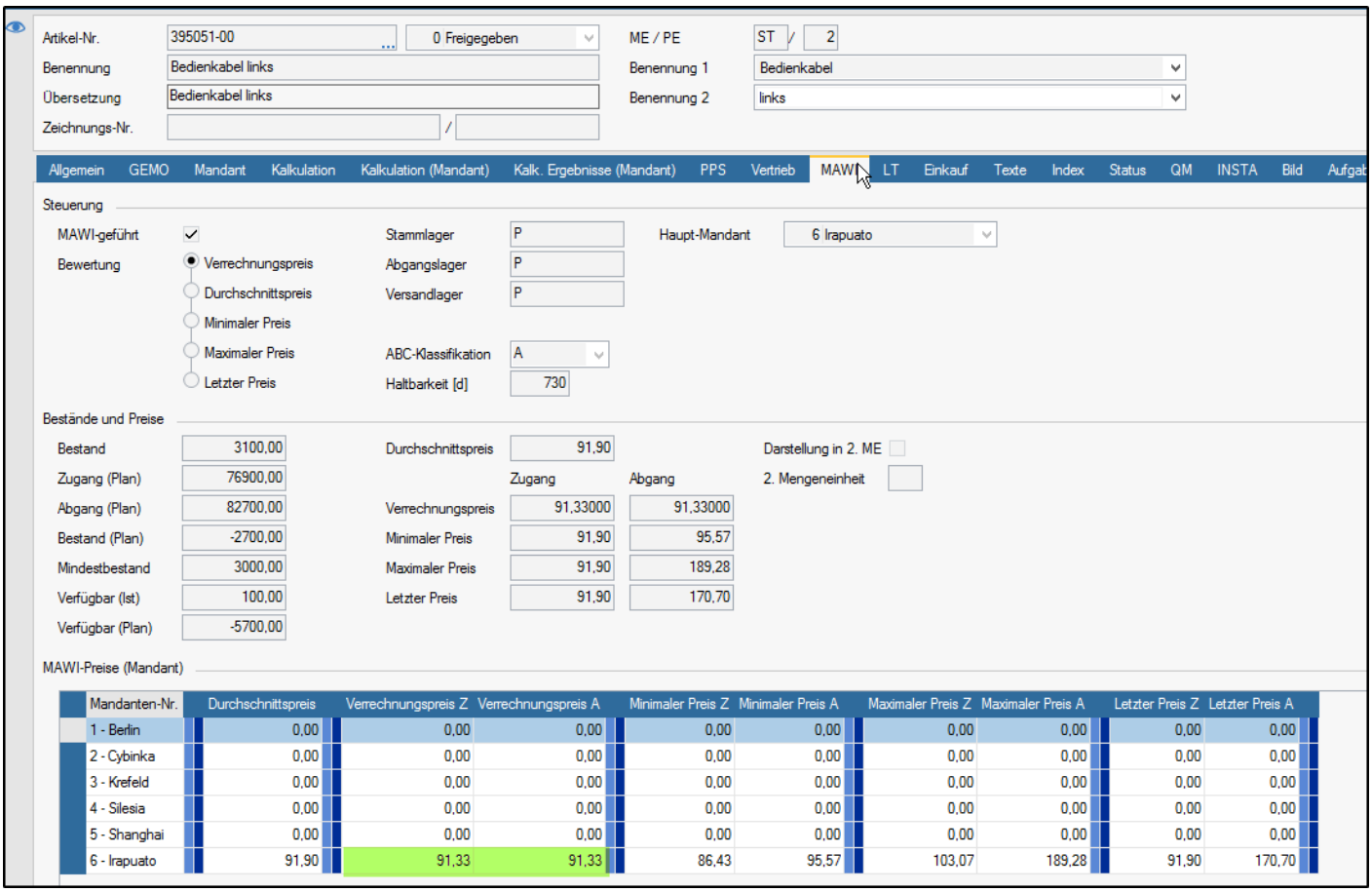
- Stammdaten Artikel
- Stammdaten Ressourcen
- Stammdaten Arbeitsplätze
- Kalkulation Kostenartenschema
- Dienstprogramme Lohngruppen

Aktualisierung Verrechnungspreise

Am Montag Morgen erfolgt die Übernahme aller neu kalkulierten Herstellkosten (Vollkosten) per Batch in den Verrechnungspreise Zugang & Abgang in die Stammdaten>Artikel, Reiter MAWI zum Mandanten der Kalkulation.
Für Artikel mit dem Charakterschlüssel "K" oder "H" wird der Verrechnungspreis durch den Preis Letzter Zugang aktualisiert.

Dazu wird eine Liste per Email an ausgewählte Kollegen gesendet, wenn sich der Preis des Artikels geändert hat.


Artikel-Nr. 395051-00 0 Freigegeben
ME / PE ST / 2
Benennung Bedienkabel links
Benennung 1 Bedienkabel
Übersetzung Bedienkabel links
Benennung 2 links
Zeichnungs-Nr.
Allgemein GEMO Mandant Kalkulation Kalkulation (Mandant) Kalk. Ergebnisse (Mandant) PPS Vertrieb MAWI LT Einkauf Texte Index Status
Selektion Mandant
Mandant 6 Irapuato
Kalkulationsergebnisse
Vollkosten Teilkosten
Materialkosten 68,46 68,46
Fertigungskosten 22,88 21,23
Fremdleistung 0,00 0,00
Herstellkosten 91,33 89,69
Kalk. Verkaufspreis 113,36 111,31
Kalkulationsdatum 04.03.2023
Kalk. Losgröße 3000
Kostenartenschema 61 GEMOMEX Helix Cable 2022
Kalkulationsergebnisse (Staffel)
Menge Preis Vollkosten Preis Teilkosten
Staffel 1 0 0,00 0,00
Staffel 2 0 0,00 0,00
Staffel 3 0 0,00 0,00
Kalkulationsdatum
Kostenartenschema 0


Artikel-Nr. 395051-00 0 Freigegeben
ME / PE ST / 2
Benennung Bedienkabel links
Benennung 1 Bedienkabel
Übersetzung Bedienkabel links
Benennung 2 links
Zeichnungs-Nr.
Allgemein GEMO Mandant Kalkulation Kalkulation (Mandant) Kalk. Ergebnisse (Mandant) PPS Vertrieb MAWI LT Einkauf Texte Index Status QM INSTA Bild
Steuerung
MAWI-geführt
Bewertung
Verrechnungspreis
Durchschnittspreis
Minimaler Preis
Maximaler Preis
Letzter Preis
Stammlager P
Abgangslager P
Versandlager P
ABC-Klassifikation A
Haltbarkeit [d] 730
Haupt-Mandant 6 Irapuato
Bestände und Preise
Bestand 3100,00
Zugang (Plan) 76900,00
Abgang (Plan) 82700,00
Bestand (Plan) -2700,00
Mindestbestand 3000,00
Verfügbar (Ist) 100,00
Verfügbar (Plan) -5700,00
Durchschnittspreis 91,90
Zugang Abgang
Verrechnungspreis 91,33000 91,33000
Minimaler Preis 91,90 95,57
Maximaler Preis 91,90 189,28
Letzter Preis 91,90 170,70
Darstellung in 2. ME
2. Mengeneinheit
MAWI-Preise (Mandant)
Mandanten-Nr. Durchschnittspreis Verrechnungspreis Z Verrechnungspreis A Minimaler Preis Z Minimaler Preis A Maximaler Preis Z Maximaler Preis A Letzter Preis Z Letzter Preis A
1 - Berlin 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
2 - Cybinka 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
3 - Krefeld 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
4 - Silesia 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
5 - Shanghai 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00
6 - Irapuato 91,90 91,33 91,33 86,43 95,57 103,07 189,28 91,90 170,70

Auswertungen

Allgemein

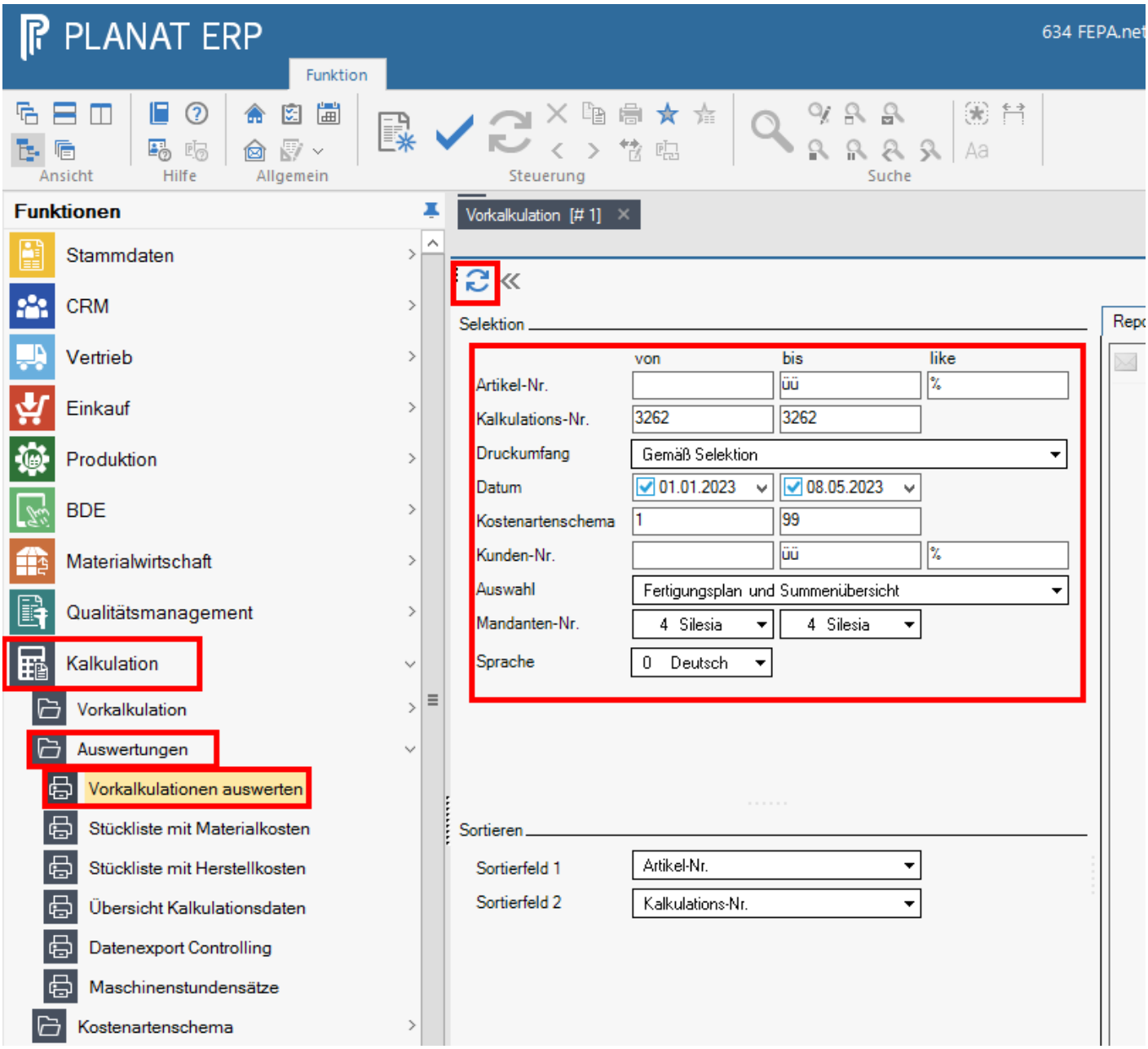
Über die Anzeige der Kalkulationen lassen sie immer nur die Tabellen ins Excel übernehmen. Hier fehlen aber die Kopfdaten zur Kalkulation, wie Artikelnummer, Losgröße, Kostenartenschema etc.

Vorkalkulation auswerten

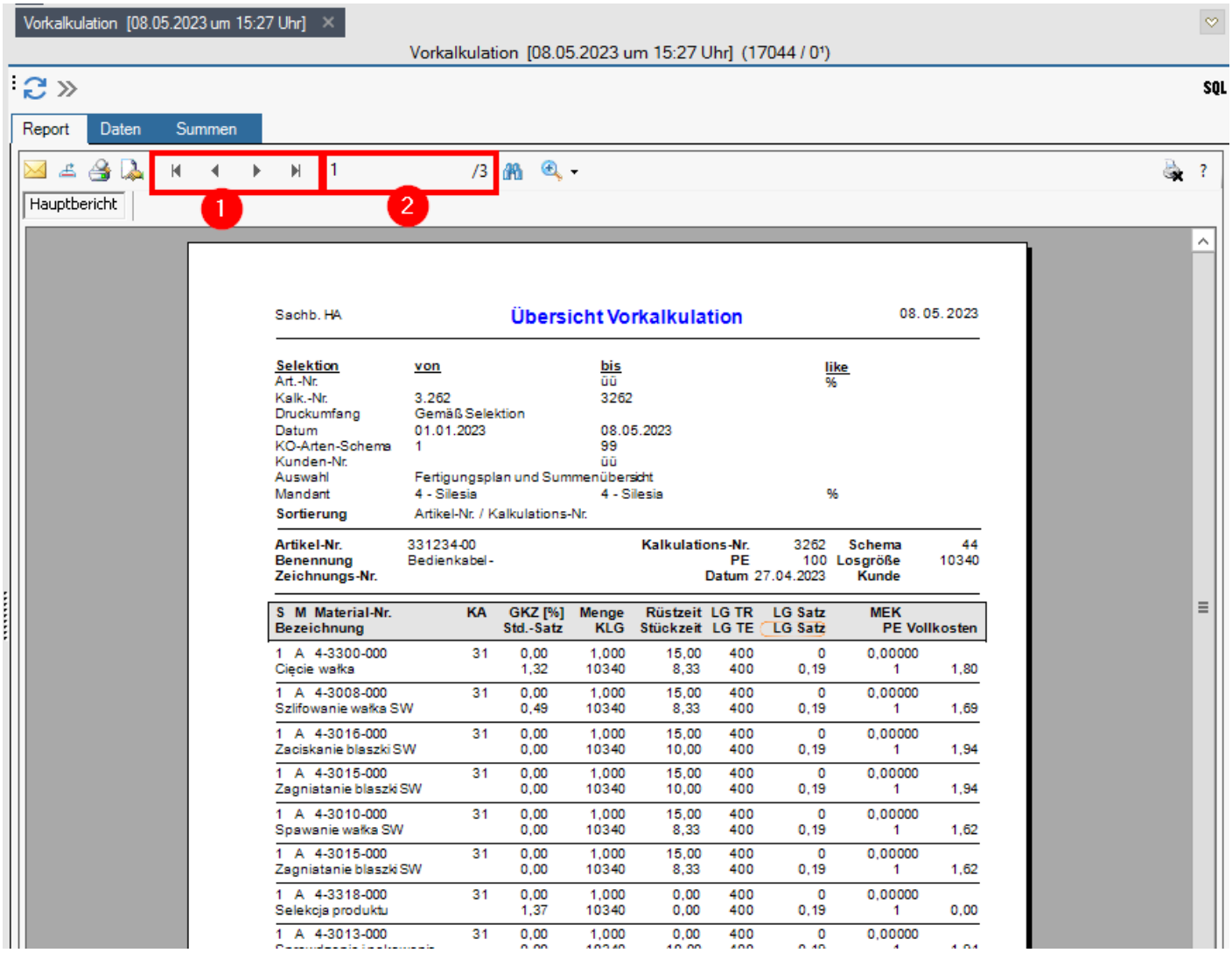
Im FEPA unter der Funktion `Kalkulation > Auswertungen > Vorkalkulation auswerten` befindet sich der Report, den man auch in ein PDF exportieren kann.

Über die Selektion kann ich die das Ergebnis einschränken. Die Daten beziehen sich auf die in den Kalkulationen gespeicherten Informationen.

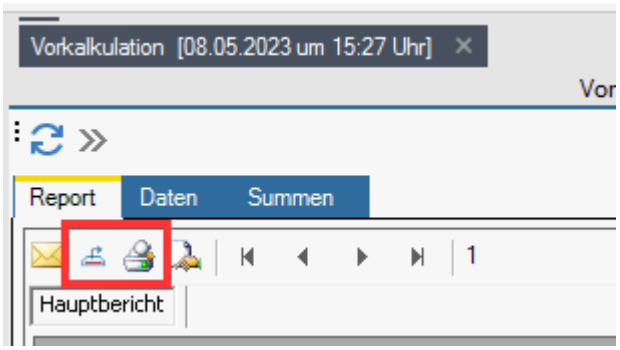
z.Bsp. - eine bestimmte Kalkulation, die man erstellt hat, Selektionskriterien eingeben/auswählen und den "Aktualisierungs-Button" drücken



Es wird ein Report erzeugt. Seite eins beginnt mit den Daten des Arbeitsplans, gefolgt von der Summenübersicht. Im Bereich 1 wird durch die Seiten geblättert. Bereich 2 ist die Seitenanzeige.



Über den Export Button kann das Dokument in ein PDF exportiert werden, alternativ geht auch ein Druck auf unserem PDF Printer. Die Einstellung erfolgt über das Druckersymbol direkt daneben.



In den weiteren Ansichten findet man zu einen die Positionsdaten der Kalkulation (Reiter Daten) und die Summendaten (Reiter Summen) die per rechter Maustaste einzeln in ein Excelsheet exportiert werden können.

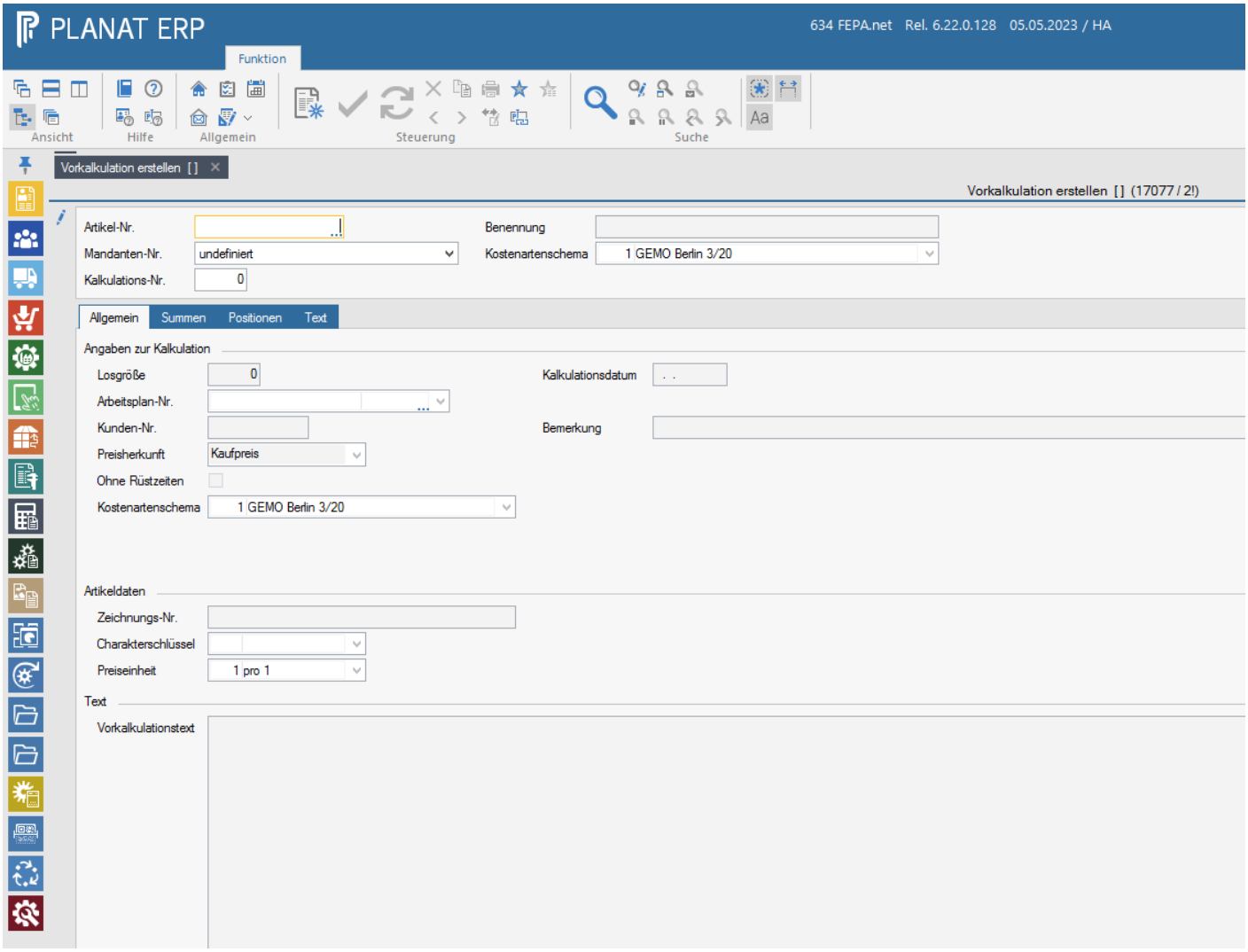
Vorkalkulation

Vorkalkulation erstellen

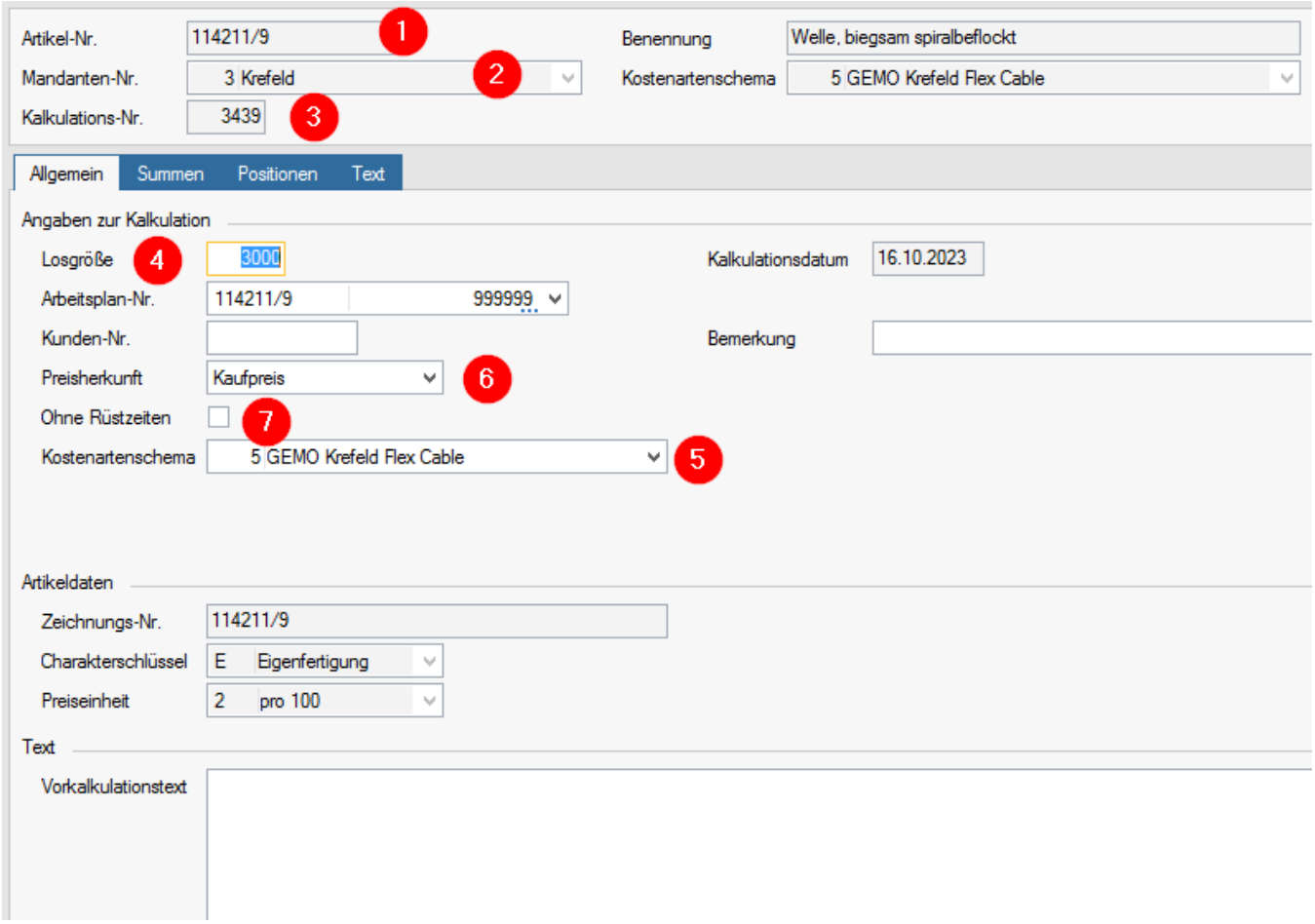
Die Funktion findet man unter: `Kalkulation > Vorkalkulation> Vorkalkulation erstellen > Kalkulation erstellen`.

Gern kann man auch in der Hilfe von FEPA nachschlagen, Menüzeile Button "Hilfe" (Fragezeichen im Kreis) rücken. Hier gibt es Information zur FEPA Basisversion und den angezeigten Feldern.

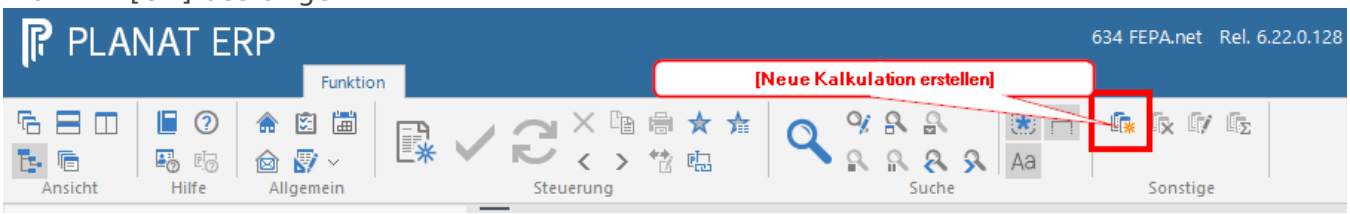
> Hinweis: Stammkalkulation ist die Kalkulations-Nr. 1. Sie wird im Mandanten in den Stammdaten im Reiter Kalk. Ergebnisse Mandant angezeigt. Wird die Stammkalkulation über Vorkalkulation erstellen gemacht, wird die Kalkulatorische Losgröße mit der Losgröße in der Kalkulation in den Stammdaten überschrieben!



1. Artikel-Nr. – Eingeben Enter drücken
2. Mandant – aus Liste auswählen und Enter drücken
3. Kalkulations-Nr. – wenn neue Kalkulation, dann mit Enter weiter oder bekannte Kalkulation öffnen, dann die Kalkulations-Nr. eingeben und Enter drücken. Dann wird aus den Stammdaten (Artikel) die Benennung und das Kostenartenschema, wenn hinterlegt gezogen und es wird geprüft, ob der Artikel kein Kaufteil ist. Die Losgröße wird aus der Arbeitsplan-Zuordnung aus dem Feld [bis Menge] gezogen.
4. Losgröße – prüfen ggf. Ändern
5. Kostenartenschema – Nr. prüfen und ggf. ändern
6. Preisherkunft – Kaufpreis = letzter MEK , Staffelpreis = Aus Lieferkonditionen (wird gezogen wie es im Kalkulationsschema hinterlegt wurde)
7. Toggle ohne Rüstzeiten, wenn der angehakt ist, werden Rüstzeiten nicht gezogen

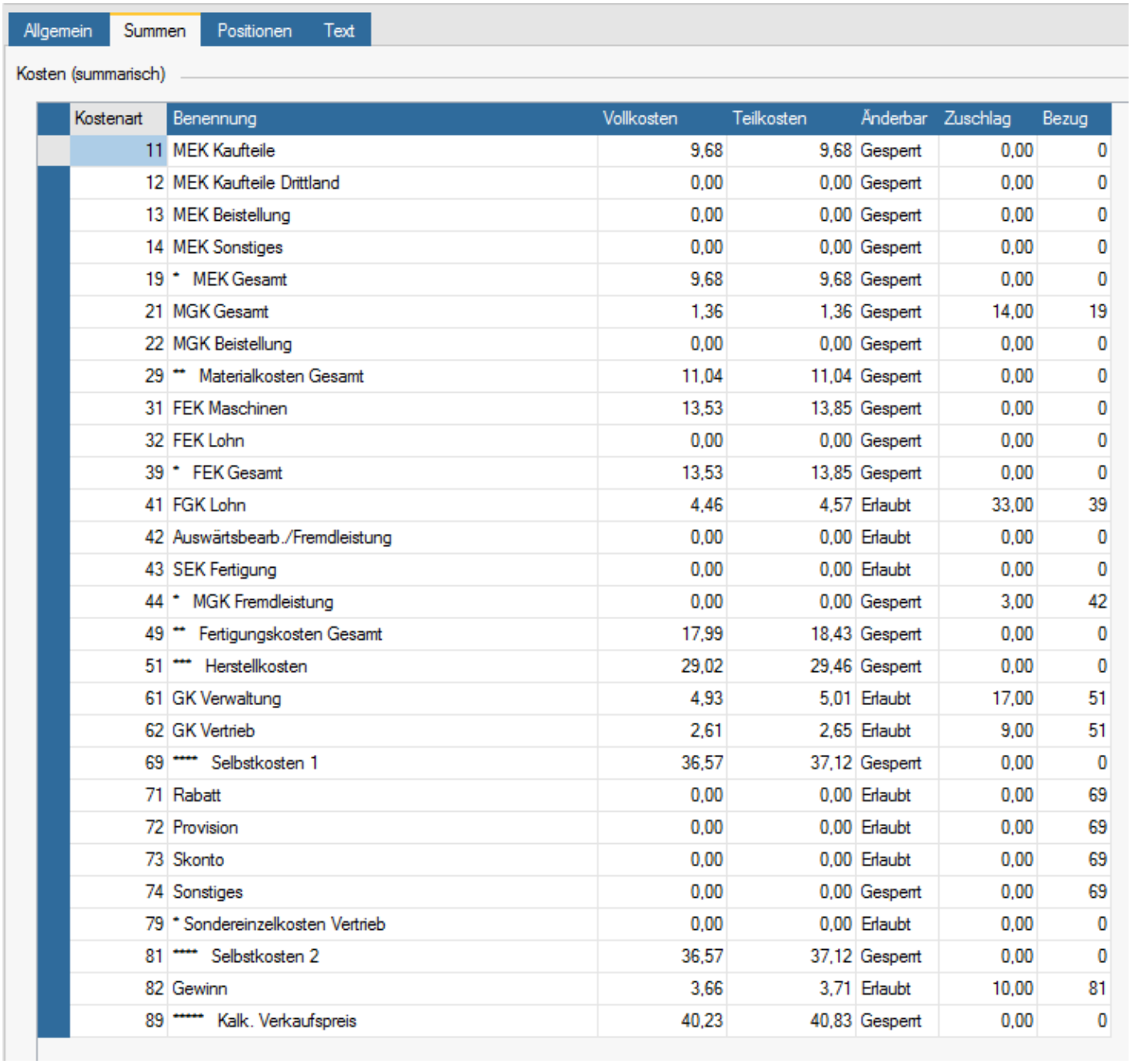


8. Dann den Button [Neue Kalkulation erstellen] drücken. Damit wird der Artikel mit den eingestellten Daten kalkuliert. Es kommt die Meldung [Aktion wird ausgeführt]. Die muss man mit [OK] bestätigen.



Nach Erstellung der Kalkulation verändert sich in der Ansicht nichts, außer die Menüzeile im Kopf und die Reiter Summen und Positionen werden gefüllt.

Im Reiter Summen findet man die Werte der Kalkulation zu den im Kostenartenschema hinterlegten Kostenarten und Zuschlägen und sich aus dem Arbeitsplan und der Stückliste ergebenen Preise.


Allgemein | Summen | Positionen | Text

Kosten (summarisch)

Kostenart	Benennung	Vollkosten	Teilkosten	Änderbar	Zuschlag	Bezug
11	MEK Kaufteile	9,68	9,68	Gesperrt	0,00	0
12	MEK Kaufteile Drittland	0,00	0,00	Gesperrt	0,00	0
13	MEK Beistellung	0,00	0,00	Gesperrt	0,00	0
14	MEK Sonstiges	0,00	0,00	Gesperrt	0,00	0
19	* MEK Gesamt	9,68	9,68	Gesperrt	0,00	0
21	MGK Gesamt	1,36	1,36	Gesperrt	14,00	19
22	MGK Beistellung	0,00	0,00	Gesperrt	0,00	0
29	** Materialkosten Gesamt	11,04	11,04	Gesperrt	0,00	0
31	FEK Maschinen	13,53	13,85	Gesperrt	0,00	0
32	FEK Lohn	0,00	0,00	Gesperrt	0,00	0
39	* FEK Gesamt	13,53	13,85	Gesperrt	0,00	0
41	FGK Lohn	4,46	4,57	Erlaubt	33,00	39
42	Auswärtsbearb./Fremdleistung	0,00	0,00	Erlaubt	0,00	0
43	SEK Fertigung	0,00	0,00	Erlaubt	0,00	0
44	* MGK Fremdleistung	0,00	0,00	Gesperrt	3,00	42
49	** Fertigungskosten Gesamt	17,99	18,43	Gesperrt	0,00	0
51	*** Herstellkosten	29,02	29,46	Gesperrt	0,00	0
61	GK Verwaltung	4,93	5,01	Erlaubt	17,00	51
62	GK Vertrieb	2,61	2,65	Erlaubt	9,00	51
69	**** Selbstkosten 1	36,57	37,12	Gesperrt	0,00	0
71	Rabatt	0,00	0,00	Erlaubt	0,00	69
72	Provision	0,00	0,00	Erlaubt	0,00	69
73	Skonto	0,00	0,00	Erlaubt	0,00	69
74	Sonstiges	0,00	0,00	Gesperrt	0,00	69
79	* Sondereinzelkosten Vertrieb	0,00	0,00	Erlaubt	0,00	0
81	**** Selbstkosten 2	36,57	37,12	Gesperrt	0,00	0
82	Gewinn	3,66	3,71	Erlaubt	10,00	81
89	***** Kalk. Verkaufspreis	40,23	40,83	Gesperrt	0,00	0

Man kann änderbare Zuschläge (Spalte änderbar: erlaubt), ändern jedoch rechnet FEPA nur nach Herstellkosten neu. D.h. Ich kann zwar die MGK Gesamt (21) in Spalte Zuschlag ändern, aber FEPA rechnet trotzdem nicht neu, da diese Kostenart vor den Herstellkosten (80) kommt. Es werden also nur Kostenarten ab Nr. 81 in der Neurechnung einer Kalkulation berücksichtigt.

Reiter Positionen

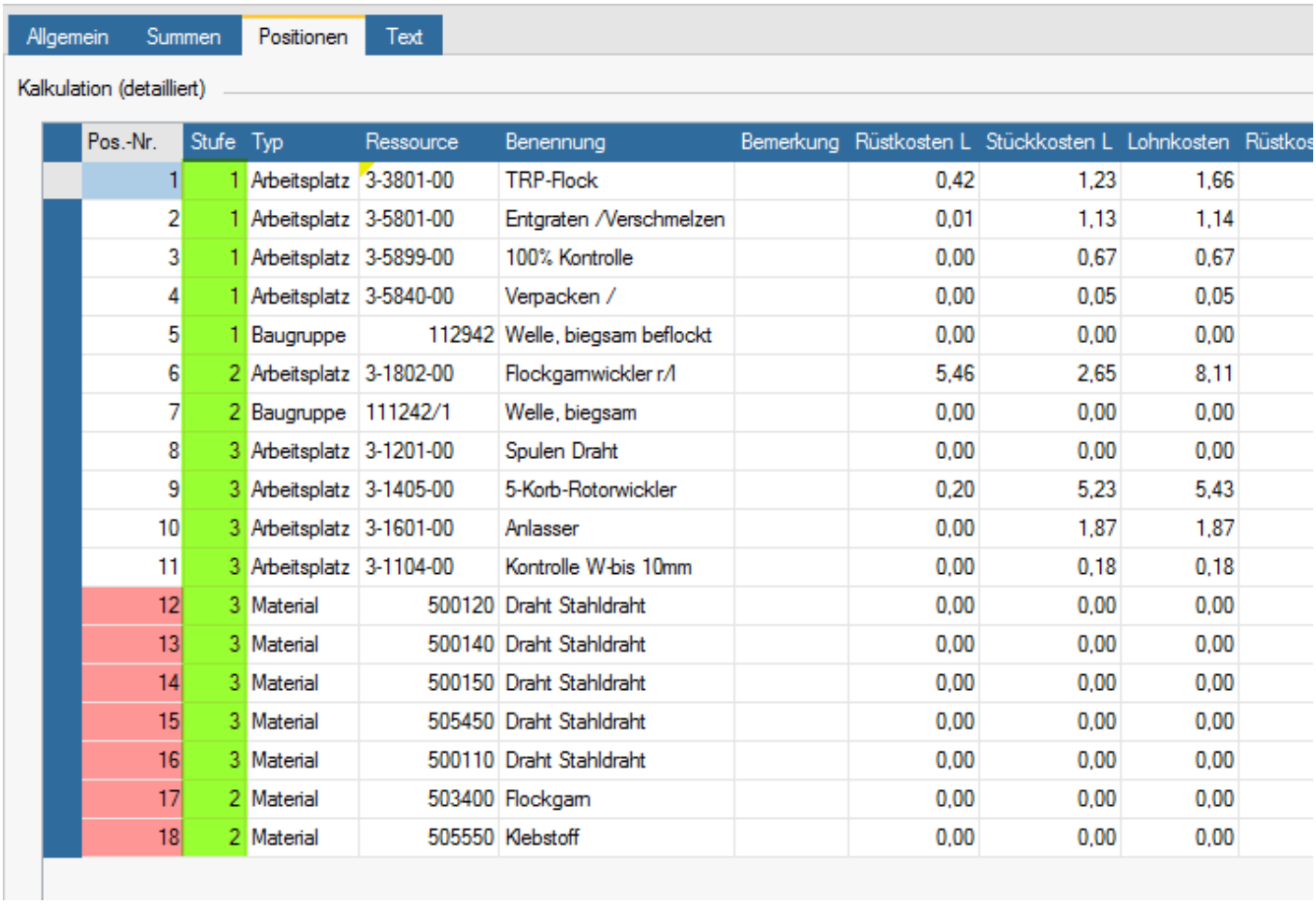
Für eine verbesserte Darstellung mit der Maus in die Tabelle klicken und über die rechte Maustaste auf [Autom. Spaltenausrichtung] klicken.
Spalten die man nicht sehen will, lassen sich ausblenden, indem man mit der Maus in die Überschrift klickt und den Haken der bestreffenden Spalte heraus nimmt.

Gegliedert ist die Tabelle durch die Stufen und Typen.

- Typ Arbeitsplatz = Arbeitsgang aus dem Arbeitsplan
- Typ Material = Stücklistenposition aus dem Arbeitsplan
- Typ Baugruppe:
  Ist eine Stücklistenposition eine "Eigenfertigung" und hat eine Stückliste und einen Arbeitsplan, wird sie eine Baugruppe und der Typ Arbeitsplatz und Material bekommen die Stufe 2. (Das würde sich fortsetzen, wenn das für Stücklistenpositionen wieder zutrifft. → Stufe 3, Stufe 4 etc.)
  Ist das Material ein Pseudoartikel darf der Arbeitsgang keine Vollkosten haben, da er in Stufe 1 ebenfalls vorkommt. Hier sind nur Materialpreise relevant.

Der Wert in der Spalte Vollkosten wird in die Summenliste (Reiter Summen) übernommen zur Zeile der betreffenden Kostenart. Die Vollkosten werden hier bereits inkl. Gemeinkostenzuschlag (wenn vorhanden) abgebildet.

> Hat der Arbeitsplan mehrere Stufen (Screenshot = Stufe >1) baut die Berechnung aufeinander auf unter Berücksichtigung das Ausschusses und der eingesetzten Menge in der nächsten Stufe. Das erfolgt von unten nach oben. Die angezeigten Vollkosten beziehen sich allerdings nur auf die Position und können nicht einfach summiert werden um etwas in Excel nachzurechnen! Positionen auf Stufe 1 werden direkt auf den zu kalkulierenden Artikel umgelegt, bei Positionen mit Stufennummer > 1 werden die Kosten zunächst dem übergeordneten Bauteil zugeordnet.

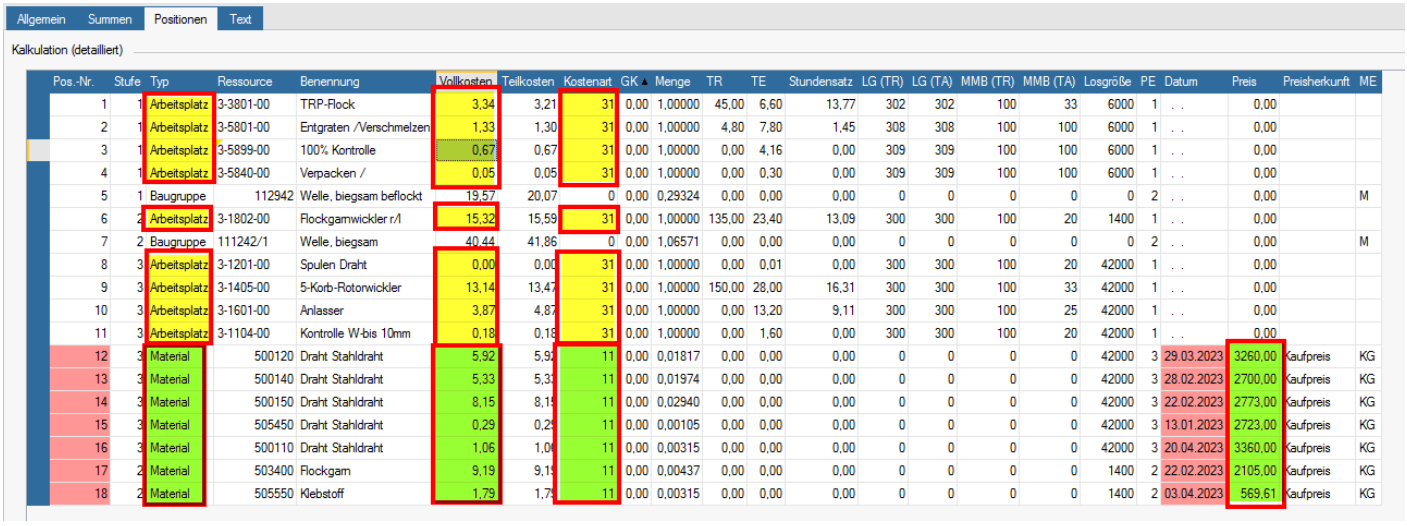


Allgemein | Summen | Positionen | Text

Kalkulation (detailliert)

Pos.-Nr.	Stufe	Typ	Ressource	Benennung	Bemerkung	Rüstkosten L	Stückkosten L	Lohnkosten	Rüstkos
1	1	Arbeitsplatz	3-3801-00	TRP-Flock		0,42	1,23	1,66	
2	1	Arbeitsplatz	3-5801-00	Entgraten /Verschmelzen		0,01	1,13	1,14	
3	1	Arbeitsplatz	3-5899-00	100% Kontrolle		0,00	0,67	0,67	
4	1	Arbeitsplatz	3-5840-00	Verpacken /		0,00	0,05	0,05	
5	1	Baugruppe	112942	Welle, biegsam beflockt		0,00	0,00	0,00	
6	2	Arbeitsplatz	3-1802-00	Flockgarnwickler r/l		5,46	2,65	8,11	
7	2	Baugruppe	111242/1	Welle, biegsam		0,00	0,00	0,00	
8	3	Arbeitsplatz	3-1201-00	Spulen Draht		0,00	0,00	0,00	
9	3	Arbeitsplatz	3-1405-00	5-Korb-Rotorwickler		0,20	5,23	5,43	
10	3	Arbeitsplatz	3-1601-00	Anlasser		0,00	1,87	1,87	
11	3	Arbeitsplatz	3-1104-00	Kontrolle W-bis 10mm		0,00	0,18	0,18	
12	3	Material	500120	Draht Stahldraht		0,00	0,00	0,00	
13	3	Material	500140	Draht Stahldraht		0,00	0,00	0,00	
14	3	Material	500150	Draht Stahldraht		0,00	0,00	0,00	
15	3	Material	505450	Draht Stahldraht		0,00	0,00	0,00	
16	3	Material	500110	Draht Stahldraht		0,00	0,00	0,00	
17	2	Material	503400	Flockgarn		0,00	0,00	0,00	
18	2	Material	505550	Klebstoff		0,00	0,00	0,00	

Es sollte im Reiter Positionen nach der ersten Stamm-Kalkulation geprüft werden, ob in jedem Arbeitsgang eine Zeit steht und eine Kostenart, in den Zeilen für Material ein Einkaufspreis und eine Kostenart steht, in der Zeile Baugruppe sollte keine Kostenart stehen.



Allgemein | Summen | Positionen | Text

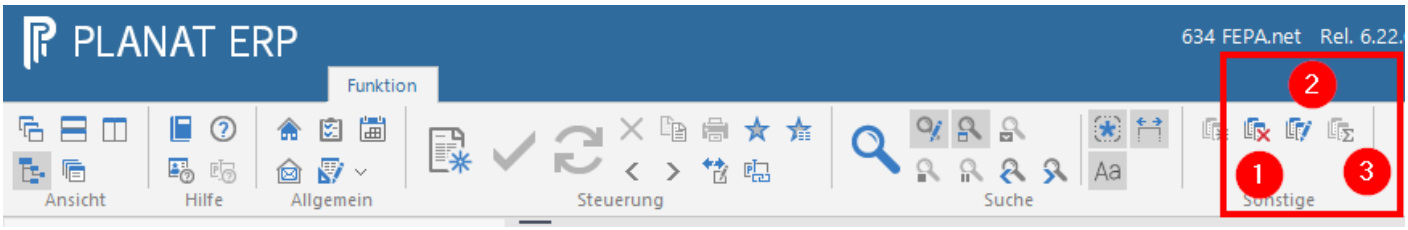
Kalkulation (detailliert)

Pos.-Nr.	Stufe	Typ	Ressource	Benennung	Vollkosten	Teilkosten	Kostenart	GK	Menge	TR	TE	Stundensatz	LG (TR)	LG (TA)	MMB (TR)	MMB (TA)	Losgröße	PE	Datum	Preis	Preisherkunft	ME
1	1	Arbeitsplatz	3-3801-00	TRP-Flock	3,34	3,21	31	0,00	1,00000	45,00	6,60	13,77	302	302	100	33	6000	1	. .	0,00		
2	1	Arbeitsplatz	3-5801-00	Entgraten /Verschmelzen	1,33	1,30	31	0,00	1,00000	4,80	7,80	1,45	308	308	100	100	6000	1	. .	0,00		
3	1	Arbeitsplatz	3-5899-00	100% Kontrolle	0,67	0,67	31	0,00	1,00000	0,00	4,16	0,00	309	309	100	100	6000	1	. .	0,00		
4	1	Arbeitsplatz	3-5840-00	Verpacken /	0,05	0,05	31	0,00	1,00000	0,00	0,30	0,00	309	309	100	100	6000	1	. .	0,00		
5	1	Baugruppe	112942	Welle, biegsam beflockt	19,57	20,07	0	0,00	0,29324	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	2	. .	0,00		M
6	2	Arbeitsplatz	3-1802-00	Flockgarnwickler r/l	15,32	15,59	31	0,00	1,00000	135,00	23,40	13,09	300	300	100	20	1400	1	. .	0,00		
7	2	Baugruppe	111242/1	Welle, biegsam	40,44	41,86	0	0,00	1,06571	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	2	. .	0,00		M
8	3	Arbeitsplatz	3-1201-00	Spulen Draht	0,00	0,00	31	0,00	1,00000	0,00	0,01	0,00	300	300	100	20	42000	1	. .	0,00		
9	3	Arbeitsplatz	3-1405-00	5-Korb-Rotorwickler	13,14	13,47	31	0,00	1,00000	150,00	28,00	16,31	300	300	100	33	42000	1	. .	0,00		
10	3	Arbeitsplatz	3-1601-00	Anlasser	3,87	4,87	31	0,00	1,00000	0,00	13,20	9,11	300	300	100	25	42000	1	. .	0,00		
11	3	Arbeitsplatz	3-1104-00	Kontrolle W-bis 10mm	0,18	0,18	31	0,00	1,00000	0,00	1,60	0,00	300	300	100	20	42000	1	. .	0,00		
12	3	Material	500120	Draht Stahldraht	5,92	5,91	11	0,00	0,01817	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	42000	3	29.03.2023	3260,00	Kaufpreis	KG
13	3	Material	500140	Draht Stahldraht	5,33	5,33	11	0,00	0,01974	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	42000	3	28.02.2023	2700,00	Kaufpreis	KG
14	3	Material	500150	Draht Stahldraht	8,15	8,15	11	0,00	0,02940	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	42000	3	22.02.2023	2773,00	Kaufpreis	KG
15	3	Material	505450	Draht Stahldraht	0,29	0,29	11	0,00	0,00105	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	42000	3	13.01.2023	2723,00	Kaufpreis	KG
16	3	Material	500110	Draht Stahldraht	1,06	1,06	11	0,00	0,00315	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	42000	3	20.04.2023	3360,00	Kaufpreis	KG
17	2	Material	503400	Flockgarn	9,19	9,19	11	0,00	0,00437	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	1400	2	22.02.2023	2105,00	Kaufpreis	KG
18	2	Material	505550	Klebstoff	1,79	1,79	11	0,00	0,00315	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	1400	2	03.04.2023	569,61	Kaufpreis	KG

Wenn ein Preis für ein Material in der Kalkulation fehlt, kann er in der Zeile in den Positionen in die Spalte Preis – passend zur PE eingetragen werden.
Eine TE an einem Arbeitsgang kann ebenfalls nachgetragen werden. Kostenarten kann man auch nachtragen oder entfernen. In jedem Fall muss nach einer Korrektur im Reiter Positionen der Artikel über den Button [Kalkulation mit geänderten Daten erstellen(2)] der Artikel neu kalkuliert werden. Danach sollte die jeweilige Fachabteilung informiert werden, dass die Fehler korrigiert

werden, damit bei der nächsten Kalkulation die korrekten Daten gezogen werden.

Wenn ein Zuschlag geändert wird, erfolgt sofort eine Umlegung der Differenz entsprechend dem Kostenartenschema auf alle nachfolgenden Zeilen.
Es aktiviert sich außerdem der Button [Summendaten der Kalkulation speichern(3)] . Damit kann die Änderung gespeichert werden, wenn man das möchte. Die Änderung wird ebenfalls gespeichert, wenn man am Ende bei Schließen der Kalkulation speichert. Nach dem erneuten öffnen dieser Kalkulation, stehen jedoch nur noch die Werte in den Vollkosten. In der Spalte Zuschlag wird die Prozentzahl nicht mehr angezeigt!



Button:
1 = bestehenden Kalkulation löschen und neu erstellen (noch einmal mit den Stammdaten neu kalkulieren)
2 = Kalkulation mit geänderten Daten erstellen (bei Änderungen der Positionsdaten)
3 = Summendaten der Kalkulation speichern (bei Änderungen in Summendaten)

Abkürzungen in Spaltenüberschriften

Klickt man mit der Maus in die betreffende Spalte, findet man unten in der Fußzeile des FEPA eine Beschreibung der Abkürzung. z.Bsp. LG(TA) = Lohngruppe (Ausführen)

