



Produktbeschreibung

Kalkulationsprogramm

OSIRIS-Calc

OSIRIS-Calc ist ein Software-Paket für die Kalkulation im Bereich der mechanischen Fertigung, das auf Personalcomputern mit Betriebssystemen ab Windows XP © läuft.

Mit **OSIRIS-Calc** können auf einfache Weise die für die Herstellung eines Artikels erforderlichen Arbeitsschritte festgelegt und zeitlich berechnet werden.

Insbesondere eignet sich **OSIRIS-Calc** für die Zeitberechnung CNC-gefertigter Werkstücke. Bei Drehteilen erkennt **OSIRIS-Calc** vollautomatisch die erforderlichen Bearbeitungsschritte, wählt sämtliche Werkzeuge und Technologiedaten aus, berechnet die Fertigungszeit und stellt die Bearbeitung in der Zeichnung dar.

Darüber hinaus ist es möglich, neben den bereits mitgelieferten Technologien, eigene Fertigungsverfahren zu beschreiben und einzubinden. Durch diese Vorgehensweise ist **OSIRIS-Calc** universell einsetzbar.

Je nachdem, wie detailliert Sie kalkulieren wollen, können Informationen über die Fertigungszeiten, das verwendete Material, Fremdbearbeitungen und frei definierbare Kosten (Zuschläge) mit einfließen. Dem in den Stammdaten gespeicherten Material kann eine Formel zur Preisberechnung zugeordnet werden. Damit ist es möglich, über die Abmaße des Rohteils das Gewicht zu bestimmen und somit den Preis zu berechnen.

Egal ob Sie eine Grobkalkulation erstellen oder jeden Arbeitsschritt der Fertigung genau berechnen möchten - mit **OSIRIS-Calc** bekommen Sie schnell und einfach ein aussagekräftiges Ergebnis.

Diese genaue Kenntnis des sowohl in zeitlicher wie in finanzieller Hinsicht zu erwartenden Aufwands stehen im Mittelpunkt und wird in den verschiedensten Unternehmensbereichen benötigt.

zum Beispiel bei der **Angebotserstellung:**

Erfahrungsgemäß müssen im Schnitt zehn bis fünfzehn Angebote ausgearbeitet werden, bevor es zum Auftrag kommt.

Bei der schnellen und einfachen Ermittlung des Angebotspreises hilft Ihnen **OSIRIS-Calc**. Per Mausklick werden die berechneten Werte mit der entsprechenden Mengengruppe in das Angebotsmodul übernommen. Von hier aus ist auch der direkte Versand per E-Mail möglich.

Und wenn der Auftrag dann kommt, haben Sie gleich die erforderlichen Arbeitspapiere bei der Hand.

Haben Sie **OSIRIS-JobTimer** im Einsatz, so werden sämtliche Daten der Kalkulation in den Auftrag und Artikel übernommen.

Verwenden Sie eine andere Software, so besteht die Möglichkeit die Daten als XLS-Datei zu exportieren.

zum Beispiel in der **Arbeitsvorbereitung**:

Hier hilft Ihnen **OSIRIS-Calc** durch die dokumentierten Fertigungspapiere bei neuen und wiederkehrenden Arbeiten. Durch die Zuordnung der Zeichnung und/oder eines Bildes werden ähnliche Bauteile schnell wiedergefunden. Außerdem können Sie mit **OSIRIS-Calc** den Werkzeugbedarf ablesen (in Abhängigkeit von der jeweiligen Standzeit) sowie die Auswirkung verschiedener Werkzeuge (Schneidstoffe) auf die Fertigungszeit.

zum Beispiel im **Einkauf**:

Bei der Fremdvergabe von Werkstücken können Sie mit **OSIRIS-Calc** schon im Vorfeld die eigenen Kosten ermitteln und dann im Vergleich mit den Angeboten Ihrer Zulieferer entscheiden, ob Eigenfertigung oder Fremdvergabe kostengünstiger ist. Mit dem Ergebnis der Kalkulation erkennen sie Abweichungen in den Angeboten der Zulieferer auf einen Blick.

Der ermittelte Werkzeugbedarf (s. → *Arbeitsvorbereitung*) sowie die berechnete Materialmenge kann ebenfalls als Bestellgrundlage verwendet werden.

Auch läßt sich die eigene Leistungsfähigkeit aus dem Ergebnis ablesen.

zum Beispiel in der **Fertigung**:

Mit **OSIRIS-Calc** können Sie leicht errechnen, wie sich der Einsatz unterschiedlicher Werkzeuge (Schneidstoffe) auf die Fertigungszeit und die Fertigungskosten auswirkt.

Anhand dieser Ergebnisse läßt sich feststellen, ob sich der Kauf neuester Werkzeuge rechnet oder nicht.

OSIRIS-Calc kalkuliert in beliebigen Mengenstaffeln und weist die gesamte Bearbeitungszeit in Stunden aus. Somit können diese Informationen in die Fertigungsplanung mit einfließen

Zum Erstellen einer Kalkulation beinhaltet **OSIRIS-Calc** folgende Menues / Funktionen:

- Bearbeitungsarten
- Maschinendatenblatt
- Technologiegruppen
- Materialdatenbank und
- Listenausgabe

Sämtliche Eingaben erfolgen zentral in einem Formular (= Fenster). Vorhandene Daten werden aus Suchfenstern übernommen. Fehlende Daten können in den jeweiligen Eingabefeldern sofort nachgetragen werden. Dadurch ist die Programmbedienung sehr übersichtlich und schnell erlernbar.

Jede Kalkulation wird unter einer alphanumerischen Nummer (Auftragsnummer) abgelegt; diese Nummer kann vom Anwender frei eingegeben oder vom System nach bestimmten Festlegungen automatisch vergeben werden.

Weiterhin können wahlfrei noch der Kundename und drei zusätzliche frei belegbare Felder à 30 Zeichen sowie ein beliebig langer Zusatztext mitverwaltet werden.

Unter der Kalkulationsnummer werden einzelne Positionen - Einzelteile -, ähnlich wie Bestellpositionen gespeichert. Jede Position / Einzelteil wird über die Zeichnungsnummer identifiziert und verfügt über

- o einen Arbeitsplan / Informationen zu Fremdbearbeitungen
- o ein Material und
- o weitere, wahlfreie Zuschläge.

Für eine detailliertere Kalkulation können Sie im nächsten Schritt einen Arbeitsplan auswählen bzw. neu anlegen. Innerhalb des Arbeitsplanes kann jeder einzelne Arbeitsschritt aus einzelnen Bearbeitungen bestehen.

Bild 1: Arbeitsplan

The screenshot shows the OSIRIS-Calc software interface. The main window displays a calculation sheet for a CNC lathe. The top menu bar includes 'Datei', 'Ansicht', 'Zeichnung', 'Tabellen', 'Einstellungen', and 'Hilfe'. The main area is divided into several sections:

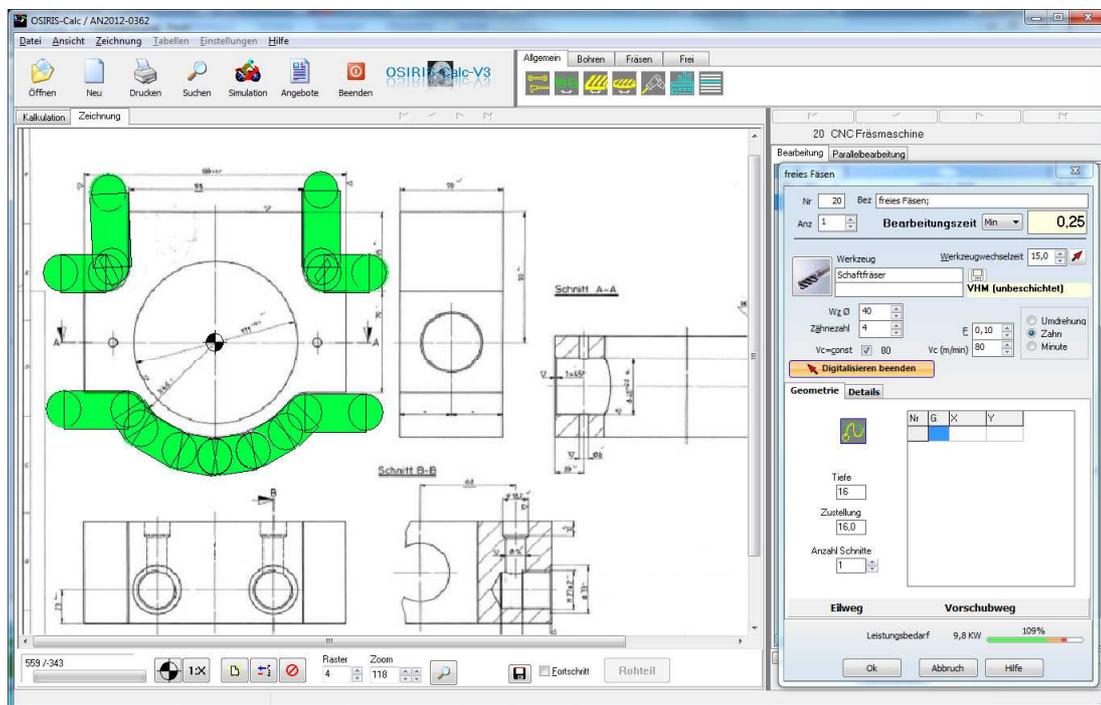
- Kalkulation:** Shows 'Kalkulation-Nr.: AN2012-0362' and 'Pos: 3'. It includes fields for 'Zeichnungs-Nr.', 'Bezeichnung', and 'Technologie' (17.0 ALU < 400).
- Enddurchmesser:** A table listing work steps with columns for 'AB', 'Maschine', 'Sp', 'ZE', 'tr', 'te', 'F', 'tb', 'Std-Satz', 'Rüst-Satz', 'tr', 'tb', 'Betrag', 'F', and 'Betrag'.
- Rohmaterial:** A table listing materials with columns for 'Material', 'Stk', 'Maße', 'Menge', 'ME', 'Pr/ME', 'F', and 'Betrag'.
- Zuschläge:** A table listing surcharges with columns for 'ProStück', 'Beschreibung', 'Kategorie', 'Betrag', 'Menge', 'ME', 'Pr/ME', 'F', and 'BBetrag'.

The right-hand window shows a detailed view of a work step for '10 CNC-Drehmaschine'. It includes a table with columns for 'Nr.', 'Art', 'Anz.', 'Min', and 'Hilf.'. The table lists various operations such as 'schruppen außen; D=120(d=47)', 'Quick Längsdrehen außen;', 'bohren; 6°D4;', 'rüsten 1. Seite', 'Quick Längsdrehen;', 'Drehen Bohren;', 'test; HB 7005;', and 'bohren; D=30;', and 'test; HB 7005;'.

Jede einzelne Kalkulation ist über den Arbeitsplan mit den für die Herstellung erforderlichen Arbeitsgängen pro Maschine verknüpft.

Bei Fremdbearbeitungen werden die Informationen über Art, Dauer und Kosten der Bearbeitung hinterlegt. Wiederkehrende Bearbeitungen können so leicht der aktuellen Kalkulation zugeordnet werden.

Bild 2: Zeitberechnung der einzelnen Arbeitsschritte innerhalb eines Arbeitsgangs



Innerhalb eines Arbeitsgangs werden die Bearbeitungsschritte festgelegt, die auf der jeweiligen Maschine durchgeführt werden.

Im abgebildeten Beispiel sind dies zehn Bearbeitungsschritte. Diese werden in der Bearbeitungsreihenfolge mit Bezeichnung angezeigt und die jeweilige Bearbeitungsdauer hierzu errechnet und ausgewiesen.

Die beschreibenden Texte werden dabei vom Programm generiert; sie können aber auch manuell eingegeben werden.

Für die Berechnung der Werkzeugverfahrwege können die Koordinaten direkt per Click + Calc ® aus der zuvor eingescannten Zeichnung ermittelt oder über die Tastatur eingegeben werden. Zur schnellen visuellen Überprüfung der geometrischen Eingaben werden die Verfahrwege grafisch dargestellt.

Bei allen Berechnungen werden die Grenzwerte der angewählten Maschine sowie die Technologieparameter aus dem Maschinendatenblatt berücksichtigt.

Im Maschinendatenblatt werden die Möglichkeiten und die Begrenzungen der Maschine einmalig im System abgebildet. Dabei werden u. a. folgende Informationen berücksichtigt:

- min./max. Drehzahl
- max. Vorschub
- Korrekturfaktoren zur Berücksichtigung kurzer Verfahrswege
- Eilgang
- Bearbeitungsarten wie Drehen / Bohren / Fräsen / Sägen ...

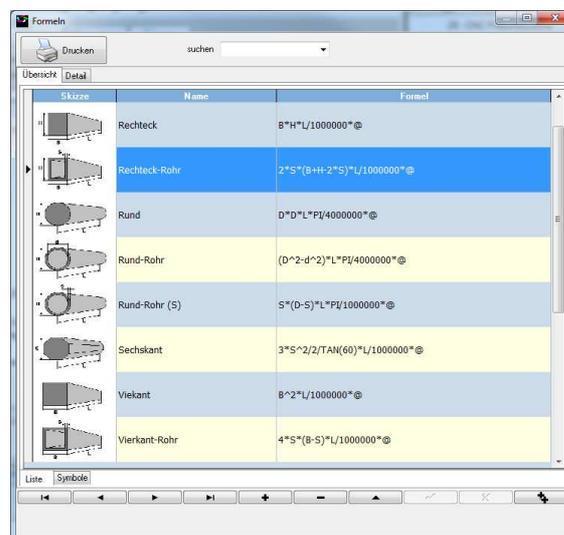
Neben den fest vorgegebenen Bearbeitungsarten können über eine Makroprogrammierung weitere beliebige Bearbeitungen berechnet werden. Durch die Makros kann OSIRIS-Calc sehr leicht an individuelle Anforderungen angepasst werden.

Jeder Maschine / Kostenstelle kann eine Tabelle mit Rüstzeiten zugeordnet werden.

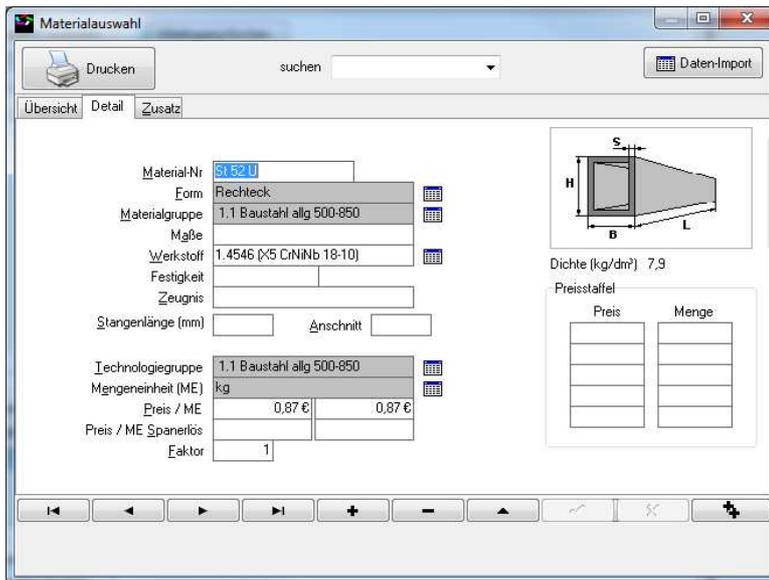
Nach der Definition des Arbeitsplans und der Festlegung der Koordinaten für die einzelnen Arbeitsgänge wählen Sie das Material für das zu fertigende Werkstück aus der Materialdatenbank aus.

Hier werden unter der Materialnummer ein Durchschnittspreis pro Mengeneinheit, die Formel zur Gewichts Berechnung und die Mengeneinheit zugeordnet.

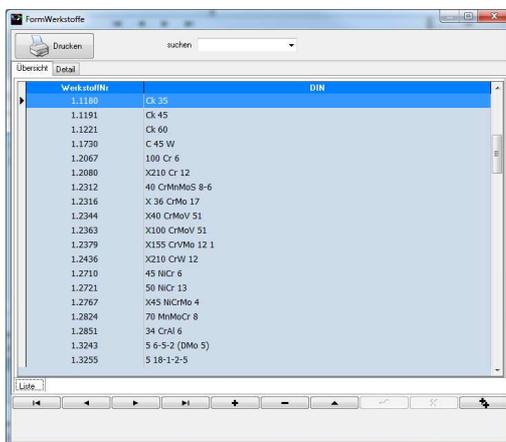
Bild 3: Materialpreisermittlung (→ Materialdatenbank)



Produktbeschreibung OSIRIS-Calc

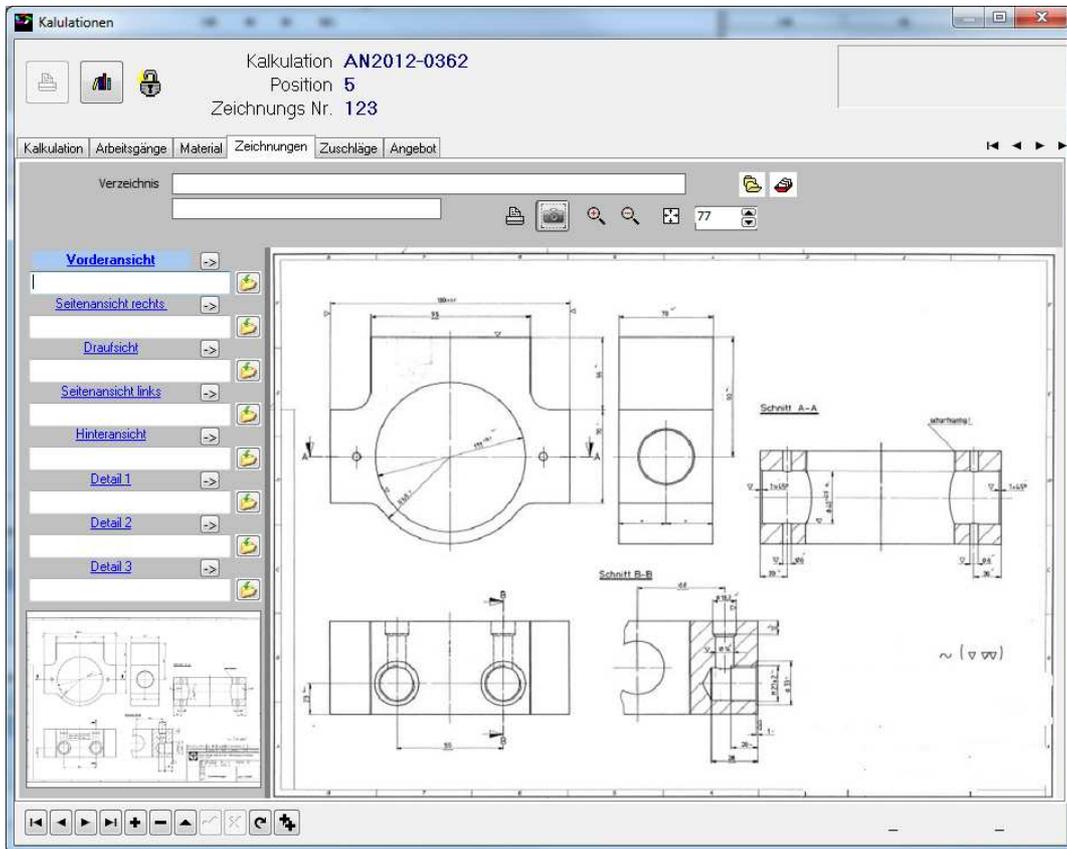


Technologisch gleich zu bearbeitende Materialien können einer Technologiegruppe zugeordnet werden.



Die Technologiegruppen dienen der Ablage der Schnittgeschwindigkeiten und Vorschübe für die einzelnen Bearbeitungstechnologien. Häufig benötigte Technologiegruppen sind in **OSIRIS-Calc** bereits vorhanden, können aber jederzeit durch eigene Angaben erweitert werden. Durch die Verwendung von Technologiegruppen wird der für die Zeitberechnung relevante Datenbestand auf ein Minimum reduziert.

Bild 4: Zeichnungen

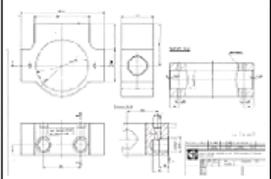


Pro Kalkulationsposition können bei Bedarf bis zu 8 Ansichten der eingescannten Zeichnung verwaltet werden.

Ebenfalls pro Kalkulationsposition können sowohl pauschale Zuschläge, wie auch mengenabhängige Zuschläge berechnet werden.

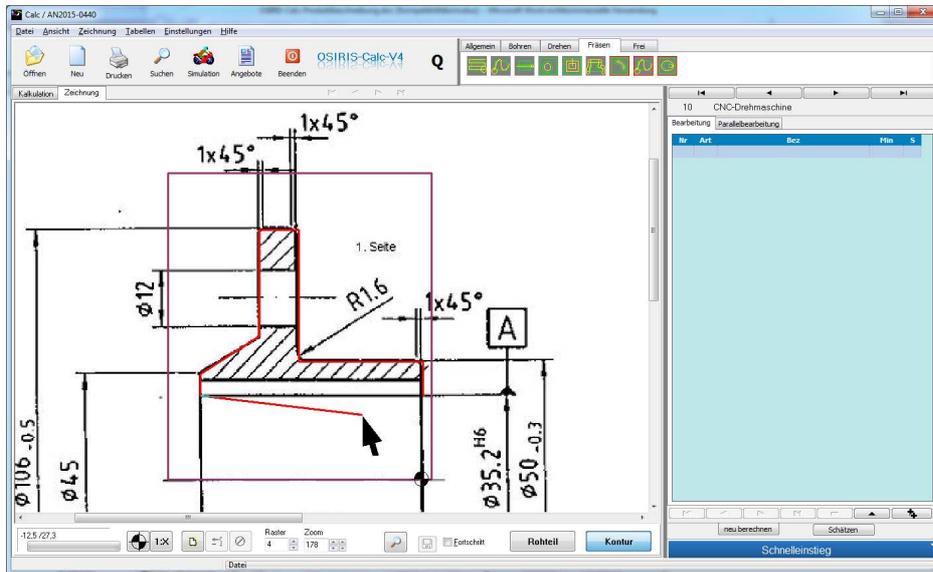
Aus den so entstandenen Daten können in der Folge ein Angebot direkt per Mausklick erzeugt werden. Ebenso stehen die Daten im Auftragsfall für die Verwendung in übergeordneten Systemen zu Verfügung.

Das Ergebnis der Kalkulation sieht dann in etwa so aus.

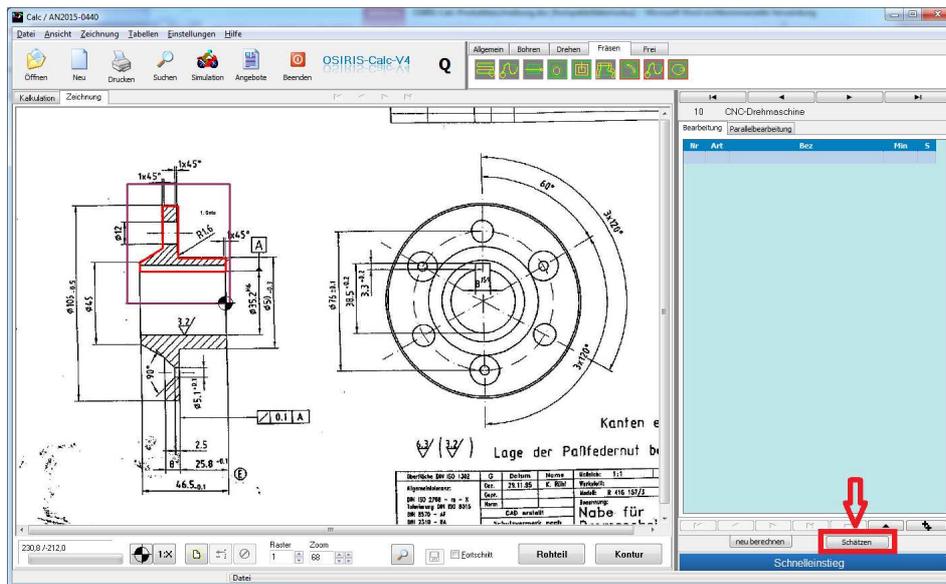
OSIRIS-Calc		Kalkulation		19.11.2012 17:09:18		Seite 1																								
Kalkulation AN2012-0362		für Schuhmann GmbH																												
Position 5		vom 04.11.2007																												
Zeichnungs-Nr 123		Anfrage																												
Artikel-Nr																														
Bezeichnung																														
Bemerkungen																														
																														
AG Maschine	Arbeitsgangbeschreibung																													
10 CNC-Drehmaschine	drehen komplett nach Zeichnung																													
101	rüsten allgemein; dm³ Min																													
	NC-Teleprogramm einlesen (15,0 Min)																													
310	Quick Längsdrehen;	N	30	F=	0,1 mm/ Umdrehung		0,17																							
809	Drehen Bohren;	N	6000	F=	0,1 mm/ Umdrehung		0,00																							
307	bohren; D=14;	N	1800	F=	0,1 mm/ Umdrehung	0,028	1,10																							
tr 15,00 Min		th	1,27 Min	Anzahl pro Spannung 1	0,27 Std	1	60,00 € ; 56,00 €	16,18 €																						
20 CNC Fräsmaschine	fräsen nach Vorgabe																													
101	rüsten 2. Seite dm³ Min																													
	rüsten 2. Seite																													
	Messmittel prüfen (20,0 Min)																													
402	freies Fräsen;	Vc	80	F=	0,1 mm/ Zahn		3,37																							
tr 20,00 Min		th	3,12 Min	Anzahl pro Spannung 1	0,39 Std	1	50,00 € ; 80,00 €	20,82 €																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gesamt</th> <th>Zeit (h)</th> <th>Betrag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rüsten</td> <td>0,35</td> <td>31,67 €</td> </tr> <tr> <td>Fertigung</td> <td>0,04</td> <td>5,34 €</td> </tr> </tbody> </table>		Gesamt	Zeit (h)	Betrag	Rüsten	0,35	31,67 €	Fertigung	0,04	5,34 €	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>39,39 Min</td> <td>Bearbeitung</td> <td>37,01 €</td> </tr> <tr> <td>0,66 Std</td> <td>Material</td> <td>0,00 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Auswärts</td> <td>0,00 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Zuschläge</td> <td>0,00 €</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Spanerlös</td> <td>0,00 €</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gesamtkosten pro 1 Stück</td> <td>37,01 €</td> </tr> </tbody> </table>		39,39 Min	Bearbeitung	37,01 €	0,66 Std	Material	0,00 €		Auswärts	0,00 €		Zuschläge	0,00 €		Spanerlös	0,00 €	Gesamtkosten pro 1 Stück		37,01 €
Gesamt	Zeit (h)	Betrag																												
Rüsten	0,35	31,67 €																												
Fertigung	0,04	5,34 €																												
39,39 Min	Bearbeitung	37,01 €																												
0,66 Std	Material	0,00 €																												
	Auswärts	0,00 €																												
	Zuschläge	0,00 €																												
	Spanerlös	0,00 €																												
Gesamtkosten pro 1 Stück		37,01 €																												
		Skonto 3 % = 1,14 €						38,15 €																						
Mengenstaffel	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																				
Fertigungsmenge	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																				
Rüsten (Std)	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58																				
Bearbeitung (Std)	0,15	0,22	0,29	0,37	0,44	0,51	0,59	0,66	0,73	0,80																				
Zeitzuschläge (Std)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																				
Gesamt (Std)	0,73	0,80	0,88	0,95	1,02	1,10	1,17	1,24	1,31	1,39																				
Beträge €																														
Bearbeitung	42,35	47,70	53,04	58,39	63,73	69,08	74,42	79,76	85,11	90,45																				
Material	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																				
Auswärts	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																				
Zuschläge	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																				
Spanerlös	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																				
Gesamt	42,35	47,70	53,04	58,39	63,73	69,08	74,42	79,76	85,11	90,45																				
Risiko (15%)	6,35	7,15	7,96	8,76	9,56	10,36	11,16	11,96	12,77	13,57																				
Zinsen+V-Umfrage (5,5%)	2,68	3,02	3,35	3,69	4,03	4,37	4,71	5,05	5,38	5,72																				
MGK Rohstoffe P3 (0,8%)	0,41	0,46	0,51	0,57	0,62	0,67	0,72	0,77	0,83	0,88																				
Gesamt pro Stück	25,90	19,44	16,22	14,28	12,99	12,07	11,38	10,84	10,41	10,06																				
Beträge incl. Skonto																														
Gesamt	53,40	60,14	66,88	73,61	80,35	87,09	93,83	100,56	107,30	114,04																				
Gesamt pro Stück	26,70	20,05	16,72	14,72	13,39	12,44	11,73	11,17	10,73	10,37																				
Betrag abz. Skonto	51,80	58,33	64,87	71,40	77,94	84,48	91,01	97,55	104,08	110,82																				

Produktbeschreibung OSIRIS-Calc

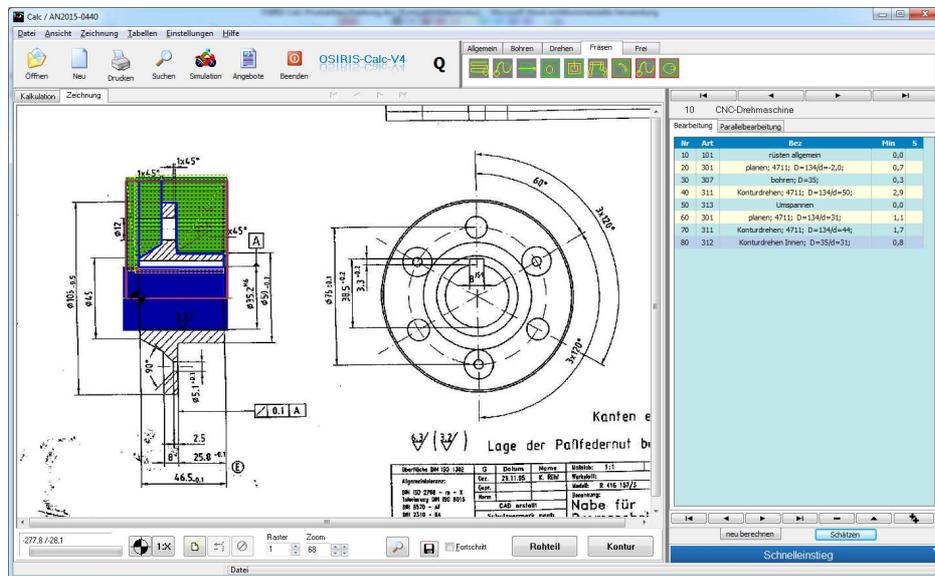
Die Kontur durch anklicken mit der Maus festlegen.



Noch einen Klick...



...und die Drehbearbeitung ist komplett!



OSIRIS-Calc hat selbstständig sämtliche Werkzeuge ausgesucht, alle Wechselzeiten berücksichtigt, geschruppt und geschlichtet! Dabei erkannt, das folgende Bearbeitungsschritte erforderlich sind:

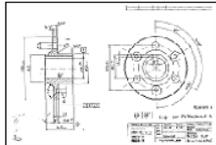
- Stirnfläche geplamt
- Bohrung mit einem bestmöglichen, vorhandenen! Bohrer vorgebohrt
- Die Außenkontur der ersten Seite bearbeitet
- Die zentrische Bohrung fertiggedreht
- Das Werkstück umgespannt
- Rückseite geplamt
- Außenkontur der 2. Seite bearbeitet

Dies ist EIN Beispiel. Es gibt verschiedene Schätzverfahren, die z.B. statt des Umspannens nur die erste Seite bearbeiten und dann abstechen. Sie können auch eigene Schätzverfahren festlegen.

Jetzt noch die Bohrungen auf dem Teilkreis anklicken und die Nut bearbeiten.

P.S.: Die Materialkosten und das Sägen wurde ebenfalls automatisch berechnet!

Produktbeschreibung OSIRIS-Calc

OSIRIS-Calc		Kalkulation		13.02.2015 10:14:54		Seite 1	
Kalkulation AN2015-0441		für Schuhmann GmbH					
Position 1		vom 13.02.2015					
Zeichnungs-Nr DREH_2		Anfrage					
Artikel-Nr							
Bezeichnung							
							
AG Maschine Arbeitsgangbeschreibung							
10 Bandsäge				dm³		Min	
510 Bandsäge		Vc 35 F=0,003mm/ Zahn				5,32	
tr 0,00 Min		th 5,32 Min		Anzahl pro Spannung 1		0,09 Std 1 30,00 € ; 30,00 € 2,66 €	
20 CNC-Drehmaschine		drehen komplett nach Zeichnung		dm³		Min	
101 rüsten allgemein						30,00	
301 planen; HB 7005; D=114/d=2,0;		Vc 290 F= 0,3mm/ Umdrehung		0,020		0,36	
307 bohren; D=34,2;		Vc 300 F= 0,16mm/ Umdrehung		0,052		0,22	
311 Konturdrehen; D=114/d=49;		Vc 220 F= 0,12mm/ Umdrehung				3,17	
312 Konturdrehen Innen; D=35/d=30;		Vc 90 F= 0,2mm/ Umdrehung				0,53	
313 Umspannen		Vc 0				0,00	
301 planen; HB 7005; D=114/d=30;		Vc 290 F= 0,3mm/ Umdrehung		0,067		0,52	
311 Konturdrehen; D=114/d=44;		Vc 220 F= 0,12mm/ Umdrehung				1,78	
tr 30,00 Min		th 6,57 Min		Anzahl pro Spannung 1		0,61 Std 1 60,00 € ; 56,00 € 42,26 €	
Material		CK 60 D110 D=110 L=55		1,1 Baustahl a1g 5		4,1 Kg * 2,60 € = 10,73 € + 1 = 10,73 €	
Gesamt		Zeit (h)		Betrag		41,89 Min Bearbeitung 44,92 €	
Rüsten		0:30		30,00 €		0,70 Std Material 10,73 €	
Fertigung		0:12		14,92 €		Auswärts 0,00 €	
						Zuschläge 0,00 €	
						Spanerlös 0,00 €	
Summe Einmalkosten						Gesamtkosten pro 1 Stück 55,65 €	
Werkzeuge		0,00 €				Skonto 0 % = 0,00 € 55,65 €	
Vorrichtungen		0,00 €					
Mengenstaffel							
		10 15 20 25 30 35 40 45 50 55					
Fertigungsmenge		10 15 20 25 30 35 40 45 50 55					
Rüsten (Std)		0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50					
Bearbeitung (Std)		1,98 2,97 3,96 4,95 5,95 6,94 7,93 8,92 9,91 10,90					
Zeitzuschläge (Std)		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00					
Gesamt (Std)		2,48 3,47 4,46 5,45 6,45 7,44 8,43 9,42 10,41 11,40					
Beträge €							
Bearbeitung		179,24 253,86 328,48 403,10 477,72 552,34 626,96 701,58 776,20 850,82					
Material		107,30 160,96 214,61 268,26 321,91 375,57 429,22 482,87 536,52 590,18					
Auswärts		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00					
Zuschläge		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00					
Spanerlös		0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00					
Gesamt		286,55 414,82 543,09 671,36 799,63 927,91 1056,18 1184,45 1312,72 1441,00					
Gesamt pro Stück		28,65 27,65 27,15 26,85 26,65 26,51 26,40 26,32 26,25 26,20					
Beträge incl. Skonto							
Gesamt		286,55 414,82 543,09 671,36 799,63 927,91 1056,18 1184,45 1312,72 1441,00					
Gesamt pro Stück		28,65 27,65 27,15 26,85 26,65 26,51 26,40 26,32 26,25 26,20					
Betrag abz. Skonto		286,55 414,82 543,09 671,36 799,63 927,91 1056,18 1184,45 1312,72 1441,00					

Die gesamte Dauer für diese Kalkulation 3,5 Minuten!

Noch einen Klick zum Angebot




BWP GmbH - Am Gewerbepark 23 - 64823 - Groß-Umstadt

Firma
BWP GmbH
z. Hd. Herrn Helfrich
Am Gewerbepark 23
64823 Groß-Umstadt

Angebot

Nummer: **AN2015-0441**
 Datum: 13.02.2015
 Ihre Anfrage
 Kunden-Nr.:
 Bei Rückfragen:
 Durchwahl : 06078-911180

per.04.13.02.2015
Seite: 1

DEMO-VERSION

Wir bedanken und für Ihre Anfrage und übersenden Ihnen nachfolgendes Angebot

Pks	Bezeichnung	Termin	Menge	Einzelpreis	Gesamtpreis
1	Nabe für Bremsscheibe ,DREH_2		10	28,65 €	286,50 €
			15	27,65 €	414,75 €
			20	27,15 €	543,00 €
			25	26,85 €	671,25 €
			30	26,65 €	799,50 €
			35	26,51 €	927,85 €

Alle Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Zahlungsbedingungen: 10 Tage 3%

Lieferbedingungen: Lieferung: AB Werk

Sitz der Gesellschaft
XXXXXX
XXXXXX
XXXXXX

Bankverbindungen
XXXXXX
XXXXXX
XXXXXX

E-Mail: bw@osiris-software.de
 Homepage
XXXXXX
XXXXXX

Handelsregister
Gerichtsstand
XXXXXX
XXXXXX

Diese "Schätzverfahren" kann ohne Änderungen auf andere Teile übertragen werden:

