

Werkzeug 984 : WSP-Aufsteck-Eckfräser, d1=80 xs141 SK=BT5

Speichern Lagerbewegung ▾

Allgemein Stückliste Lieferdaten Lagerdaten tech. Parameter Memo

Werkzeug-Nr: 984

Bez1: WSP-Aufsteck-Eckfräser

Bez2: d1=80 xs141 SK=BT5

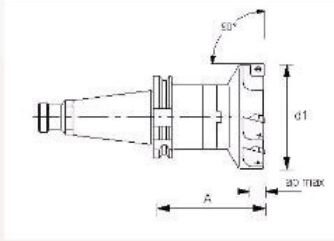
Gruppe: WZ_FW_EA

Status: Gebrauch ▾

Datum_erst: 10.01.2008 Anwender: tromsdorf

Datum_änd: 15.01.2008 Anwender: kahle

Aktiv:



[Vollbild](#)

ToolConnector2.0

Kurzübersicht

Erstellt von
ABACOM GmbH
 Abelmannstr. 1B
 30519 Hannover
 Tel.: 05 11 / 81 59 05
 Fax: 05 11 / 2 83 42 06
 eMail: info@abacom-gmbh.de
 Internet: www.abacom-gmbh.de/

Ing.-Büro ikt Klaus Tromsdorf
 Eschenbachstr. 31
 30629 Hannover
 Tel 0511 5859350
troikt@htp-tel.de

Hannover, im April 2008

ToolConnector 2.0

Software für den Aufbau von NC-Werkzeugen

Der ToolConnector2.0 ist eine intelligente und einfache Software, mit der alle koppelbaren Einzel-Werkzeuge (Artikel) zu einem Komplett-NC-Werkzeug zusammengestellt werden können.

Das Programm ist ein Ergebnis der erfolgreichen Zusammenarbeit zwischen der Firma ABACOM GmbH und dem Ing.-Büro ikt Dipl.-Ing. K. Tromsdorf.

Anwendungsgebiet

ToolConnector2.0 für Fertigung und Werkzeughandel

Der ToolConnector2007 entstand als IT-Lösung für kleinere und mittelständige Unternehmen, die ihre NC-Werkzeuge mit einem beherrschbaren Programm verwalten wollen.

Mit dem ToolConnector2.0 sind Mitarbeiter aus **Arbeitsvorbereitung, WZ- Lager, WZ- Bereitstellung und auch Maschinen-Einrichter** in der Lage, einfach und schnell Werkzeuge Rechner mäßig aufzubauen.

Der ToolConnector2.0 dient als Grundlage zum Aufbau eines Toolmanagements.

WZ -Händler werden ebenso angesprochen, weil sie in Abstimmung der Artikelverfügbarkeit beim Kunden und ihrem Lieferspektrum ebenso einfach und schnell Werkzeuge zusammenbauen können.

Der Austausch von Daten zwischen Händlern und Kunden zur Ausführung elektronischer Bestell- und Lieferabwicklung wird vereinfacht.

Einsatzgründe

- Einfacher Werkzeug-Zusammenbau unter Berücksichtigung vorhandener Einzelkomponenten
- Zeiteinsparung beim Werkzeugzusammenbau durch PC-Unterstützung
- Verbesserung der betrieblichen Lagerordnung
- Aussagen zur Verfügbarkeit der Artikel beim Werkzeug-Zusammenbau
- Angabe des aktuellen Aufenthaltsortes der Einzelteile, auch eingebaut im Werkzeug
- Transparenz der Material- und Organisationsabläufe im Unternehmen
- Lager- und Kostenstellenverwaltung, einschließlich ihrer Bestände
- Darstellung von Artikel- und Werkzeugkosten
- Senken der Lieferantenvielfalt
- Bestellanforderung durch automatisches Ermitteln der Fehlbestände
- Anbindung an ein vorhandenes ERP-Bestellsystem
- Aufdecken von redundanten Artikeln und dadurch Reduzierung der Artikelvielfalt
- Controlling beim Werkzeug- Einsatz, Artikel - Verbrauch, Bestandsmengen, Kosten, Einsatzhäufigkeit usw.
- Schaffung einer eigenen betrieblichen Datenstruktur
- Durchführung einer Generalinventur als Basis der Datenerfassung
- die Realisierung kann stufenweise erfolgen

Alle Einsatzgründe lassen eine Senkung der WZ- Anschaffungskosten von ca. 10-20% zu.

Programmaufbau

Der **ToolConnector2.0** besteht aus folgenden Hauptelementen:

1. Artikel	Artikelstamm, Suche, Werkzeugzusammenbau
2. Werkzeuge	Werkzeugstamm, Suche
3. Lager	Ausführung von Buchungsaufgaben <i>Der Programmpunkt wird in Abstimmung mit dem Anwender konkretisiert!</i>
4. Bestellung	Ermittlung der Bestellmengen, Lieferantenzuordnung, Bestellanforderung, Schnittstelle zu betrieblichen ERP-System <i>Der Programmpunkt wird in Abstimmung mit dem Anwender konkretisiert!</i>
5. Statistik	Statistische Auswertung über Verbräuche, Kosten, Mengen, Kostenstellen, Schrott <i>Der Programmpunkt wird in Abstimmung mit dem Anwender konkretisiert!</i>
6. Manager	Daten- und Strukturaufbau, Kopplungsbedingungen, Tool für Projektmanager

Artikelstamm, Artikel-Suche, Werkzeugzusammenbau und Manager werden kurz beschrieben:

Artikelstamm

Die Basis für den Werkzeugaufbau bilden die Artikel.

Artikel werden frei definierten Artikelgruppen zugeordnet und in einem daraus resultierenden Artikelstamm verwaltet.

Karteikarten für folgende Artikelstamm-Informationen:

Kartei- Allgemein:	Aussagen zu Artikel –Nr., Prinzip-Grafik, Bezeichnungsangaben sowie Informationen zur Datensatzerstellung wie Datum und Anwender Menü-Grafik <i>Grafik A-01 Seite 1 Grafiken siehe Anhang!</i>
Kartei- Lieferdaten:	Zuordnen des Haupt- bzw. alternativen Lieferanten, Angaben der Bestellinformationen, Preise Menü-Grafik <i>Grafik A-02 Seite 1</i>
Kartei-Lagerdaten:	Zuweisung des Lagerortes im Zentrallager, Angaben zu den Beständen, Zu- oder Abbuchungen ins Zentrallager, Buchungen auf Lagerplätze im Umlauf bzw. Kostenstellen Menü-Grafik <i>Grafik A-03 Seite 2</i>
Kartei- techn. Parameter:	Auflistung der technischen Parameter und die dazugehörigen Werte, Grafik als Prinzip-Skizze zur Artikeldarstellung mit Angabe ihrer Parameter Menü-Grafik <i>Grafik A-04 Seite 2</i>
Kartei-Memo:	Einfügen von Texthinweisen zum Artikel Menü-Grafik <i>Grafik A-05 Seite 3</i>

Kartei-Zubehör: Eintragen von Zubehörteilen mit Artikel-Nr. und Menge und div. Bemerkungen
Menü-Grafik *Grafik A-06 Seite 3*

Artikel-Suche

Sind Artikelstämme für Artikel oder Werkzeuge angelegt, so stehen dem Anwender folgende Suchen zur Verfügung:

Erweiterte Suche

Allgemein: Übernahme der Artikelgruppe aus dem Strukturbaum
Menü-Grafik *Grafik S-01 Seite 4*

techn. Parameter: Zielgerichtete Parametersuche in einer Artikelgruppe
Menü-Grafik *Grafik S-02 Seite 4*

Kurzsuche

Suche: Möglichkeit der Suche nach Texten oder Textfragmenten der Kartei Allgemein
Menü-Grafik *Grafik S-03 Seite 5*

Werkzeugzusammenbau

Der **ToolConnector2.0** setzt neue Maßstäbe für den Werkzeugzusammenbau. Einfaches und schnelles Erstellen von Werkzeugdatensätzen zeichnet seine Arbeitsweise aus.

1. Arbeitsschritt: Ausgangsartikel
Auswahl und Aufruf des Ausgangsartikels
Aktivieren Vorgang „WZ bauen“
Menü-Grafik *Grafik WZ-01 Seite 6*

2. Arbeitsschritt: Anschlussartikel
Ausgehend vom ersten Artikel, der bereits in der Stückliste eingetragen ist, werden unter Beachtung der Kopplungsrichtung
- Richtung Maschine oder Schneide- die möglichen Artikelgruppen angezeigt.
Nach Auswahl der zu koppelten Artikelgruppe werden nur die koppelbaren Artikel mit allgemeinen Daten, aber auch mit der Länge XS1 sowie dem Gewicht angezeigt. Angaben zum Bestand im Zentrallager bzw. Umlauf/Werkzeug sind ebenso vorhanden.
Alle diese Werte dienen zur exakteren Auswahl des anzubauenden Artikels.
Durch "Artikel hinzufügen" wird der ausgewählte Artikel in die Werkzeug-Stückliste übernommen
Menü-Grafik *Grafik WZ-02 Seite 6*

3. Arbeitsschritt: weitere Anschlussartikel
Richtung Schneide
Beim weiteren Zusammenbau wird die WZ-Stückliste mit

dem ausgewählten Artikel erweitert.
Dabei werden die bisherige Gesamtlänge XS1 und das Gewicht addiert und als Summe angezeigt.
Werden Wendeschneidplatten an einen Grundkörper gekoppelt, so wird die entsprechende Menge der Schneide berücksichtigt und in die Stückliste eingetragen.
Sind keine Kopplungen mehr möglich, bleiben die Tabellen „Zum aktuellen Artikel koppelbare Gruppen“ sowie „Koppelbare Artikel...“ leer.
Menü-Grafik *Grafik WZ-03 Seite 7*

Richtung Maschine

Nach Beendigung des Zusammenbaus zur Maschine wird die Koppelungsrichtung zur „Maschine“ geändert. Das Programm erkennt automatisch den Anschlussartikel zur Maschine und schlägt die Artikelgruppe/Artikel vor.
Durch Übernahme wird dann das Werkzeug zusammengestellt.
Menü-Grafik *Grafik WZ-04 Seite 7*

4. Arbeitsschritt:

Werkzeug-Datensatz
Nach Vorgang „ Werkzeug speichern und schließen“ wird automatisch die Werkzeuggruppe vorgeschlagen und übernommen.
Menü-Grafik *Grafik WZ-05 Seite 8*

Werkzeugdaten

Das Werkzeug erhält einen automatisch generierten Stammdatensatz.
WZ-Stamm Kartei-Allgemein
Menü-Grafik *Grafik WZ-06 Seite 9*
WZ-Stamm Kartei-Stückliste
Menü-Grafik *Grafik WZ-07 Seite 9*
WZ-Stamm Kartei-techn. Parameter
Menü-Grafik *Grafik WZ-08 Seite 10*
Der Stammdatensatz ist analog der Artikelstämme aufgebaut. Die Kartei Lieferdaten und Memo werden individuell gefüllt.

Pkt 3.- 5.

Diese Programmpunkte werden in Abstimmung mit dem Anwender konkretisiert!

6. Manager

Daten- und Strukturaufbau, Kopplungsbedingungen , Tool für Projektmanager

Die Managermenüs dienen zum individuellen Aufbau des ToolConnector2.0.
Sie stellen die Grundlagen für die „automatischen Programm-Abläufe“.

ToolConnector2.0 - Menümasken

The screenshot shows the 'Allgemein' tab of the article master data form. The title bar reads 'Artikel SKBT_004 : BT-Aufsteckfräserdorn,Kombi d2=27 l1=70 BT50'. The interface includes a menu bar with 'Speichern', 'WZ bauen', and 'Lagerbewegung'. The main area contains several input fields and a technical drawing of the tool.

Artikel-Nr.	SKBT_004	SAP_Nr.	
Bez1	BT-Aufsteckfräserdorn	RegistrierNr.	
Bez2	Kombi d2=27 l1=70 BT50	TechnologieNr.	
Gruppe	A_SK_BT_FAD		
Status	Gebrauch		
Datum_erst	16.08.2007	Anwender	tromsdorf
Datum_änd	10.01.2008	Anwender	tromsdorf
Aktiv	<input checked="" type="checkbox"/>		
In Stückliste für	1193 WSP-Aufsteck-Eckfräser Beispiel-Werkzeug		

[Vollbild](#)

A-01 Artikel-Stamm Kartei-Allgemein

The screenshot shows the 'Lieferanten' tab of the article master data form. The title bar reads 'Artikel SKBT_004 : BT-Aufsteckfräserdorn,Kombi d2=27 l1=70 BT50'. The interface includes a menu bar with 'Speichern', 'WZ bauen', and 'Lagerbewegung'. The main area contains a table of suppliers and a 'Lieferanten bearbeiten' (Edit Supplier) dialog box.

Lieferant	LieferantenNr	Kontakt1	Teil	BestellNr	BestellBez	Listenpreis	Lieferzeit	Vorzug
Ditzinger	300	Hr. Hentschel						<input checked="" type="checkbox"/>

Lieferanten bearbeiten

Lieferant	Ditzinger		
LieferantenNr	300		
BestellNr	256 14 434 00		
BestellBez	Kombi-Aufsteckfräserdorn 27		
Listenpreis	234	Nettopreis	0
Rabatt	0	Bestellmenge	0
Verpackung	0	Lieferzeit	0
Vorzug	<input checked="" type="checkbox"/>		

A-02 Artikel-Stamm Lieferdaten

ToolConnector2.0 - Menümasken

Artikel SKBT_004 : BT-Aufsteckfräserdorn,Kombi d2=27 l1=70 BT50

Speichern und schließen WZ bauen Lagerbewegung

Neue Buchung Umlauflager
Zugang/Abgang Zentrallager

Allgemein Lieferdaten Lagerdaten tech. Pa

Zentrallager

Artikelbestand:

Umlauflager

Lager	Anzahl Frei	Anzahl in WZ

Koordinate 1:

Koordinate 2:

Koordinate 3:

Koordinate 4:

Min. Bestand:

Max. Bestand:

Bestellmenge:

Lagereinheit:

A-03 Artikel-Stamm Kartei-Lagerdaten

Artikel SKBT_004 : BT-Aufsteckfräserdorn,Kombi d2=27 l1=70 BT50

Speichern und schließen WZ bauen Lagerbewegung

WZ bauen

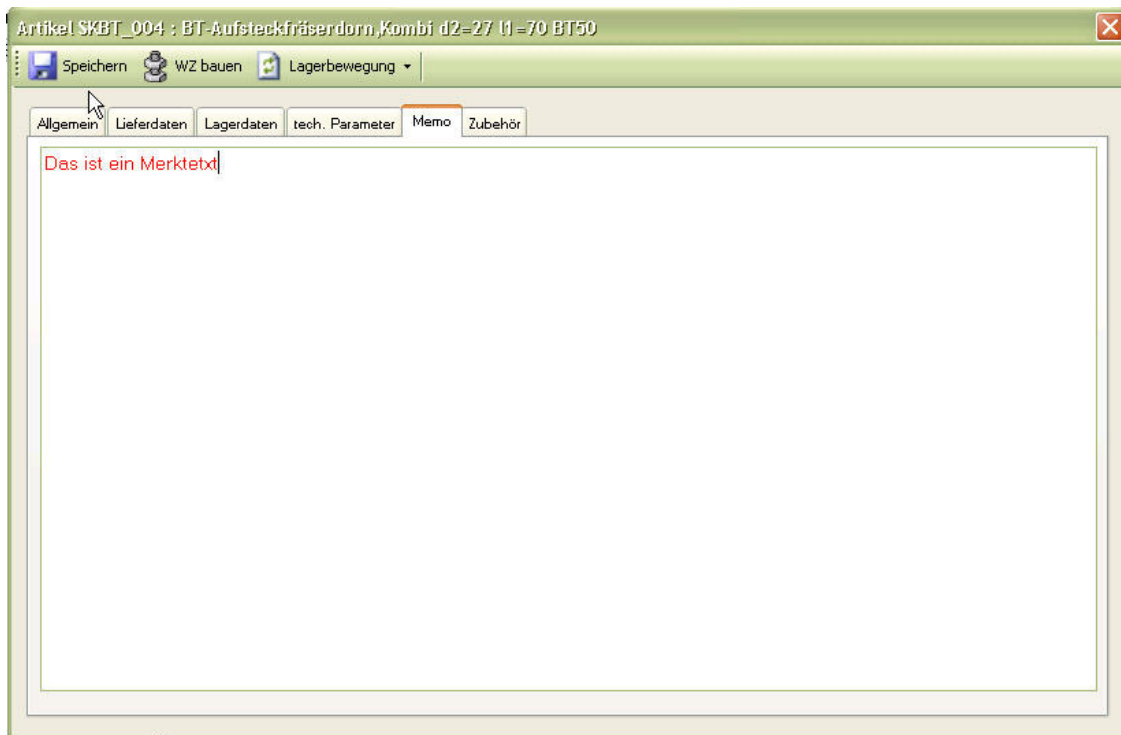
Allgemein Lieferdaten Lagerdaten WZ bauen Memo Zubehör

Parameter	Para_Bez	Wert
SK	Steilkegel	BT50
d2	Durchmesser 2	27
d1		48
l1		70
l2		21
l3		33
kg		4,2
g		M24
Norm		MAS403BT50
XS1	Teillänge zur ...	91

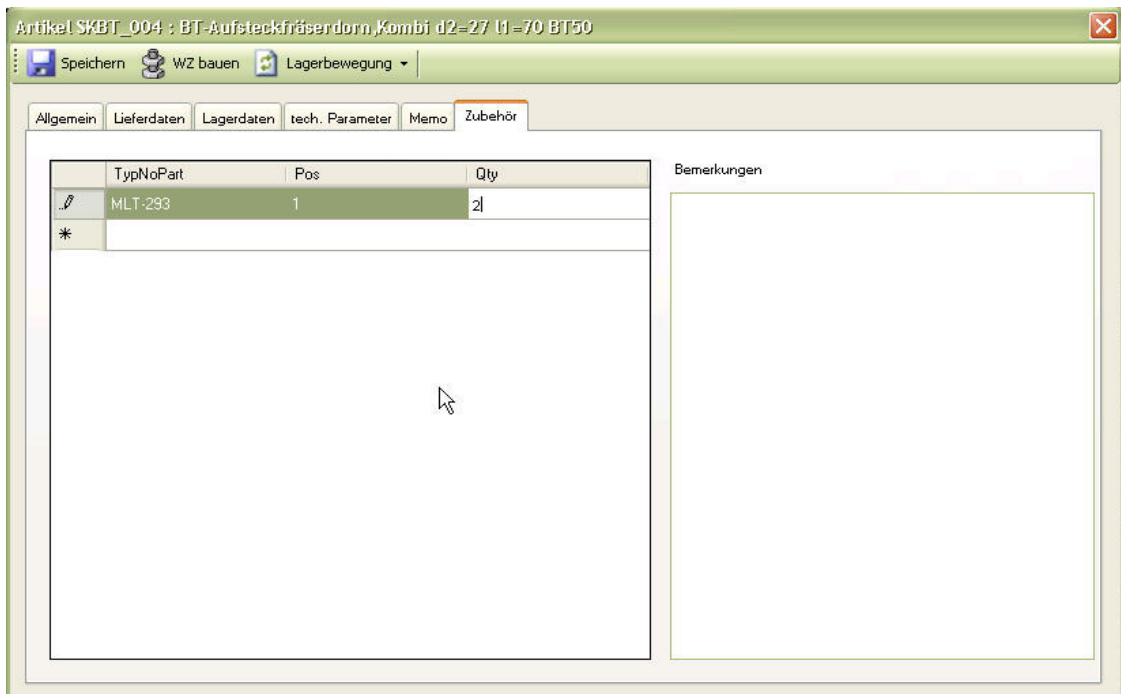
The technical drawing shows a side view of a BT50 tool holder. It features a tapered front section, a central shaft with a thread, and a rear section with a flange. Dimensions are indicated: l1 is the total length, l2 is the length of the threaded section, l3 is the length of the rear section, d1 is the outer diameter of the rear section, and d2 is the diameter of the central thread.

A-01 Artikel-Stamm Kartei-techn. Parameter

ToolConnector2.0 - Menümasken

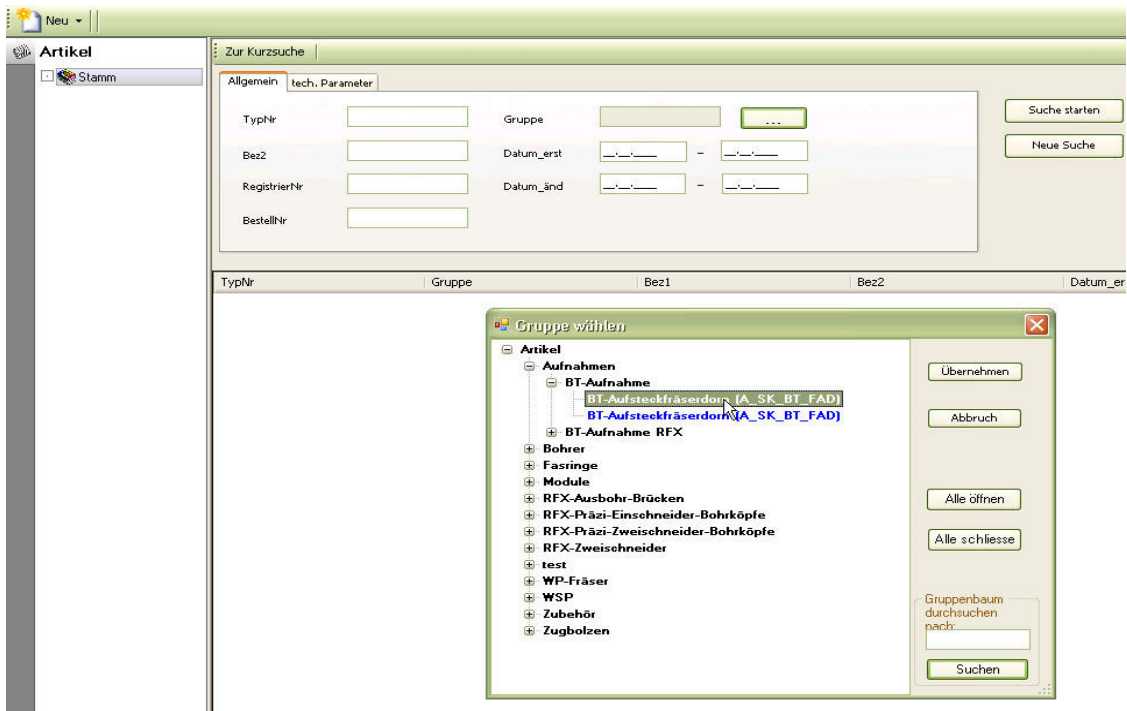


A-05 Artikel-Stamm Kartei-Memo

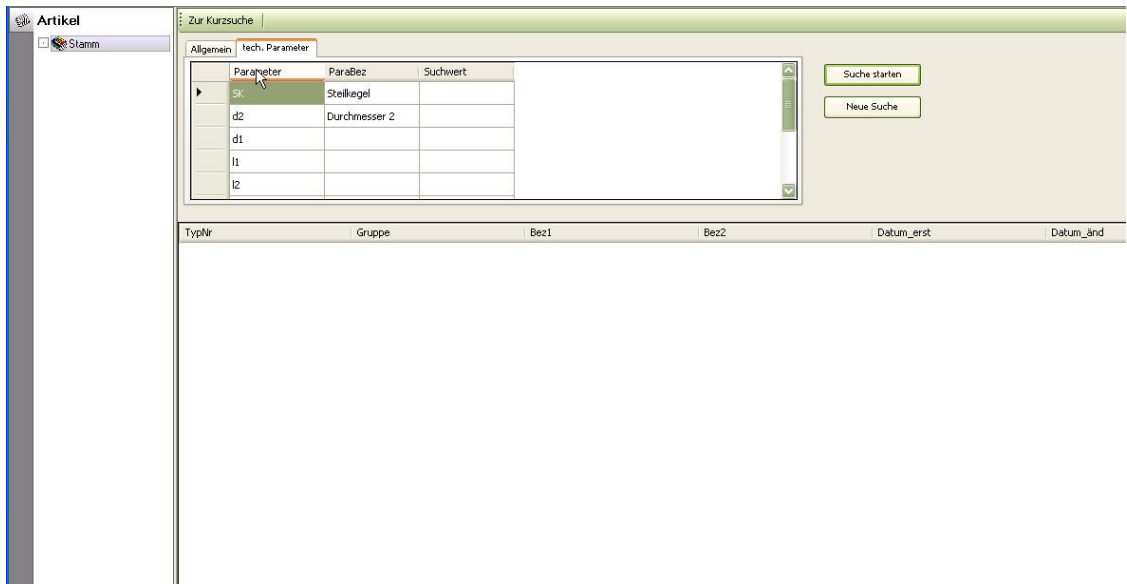


A-06 Artikel-Stamm Kartei-Zubehör

ToolConnector2.0 - Menümasken

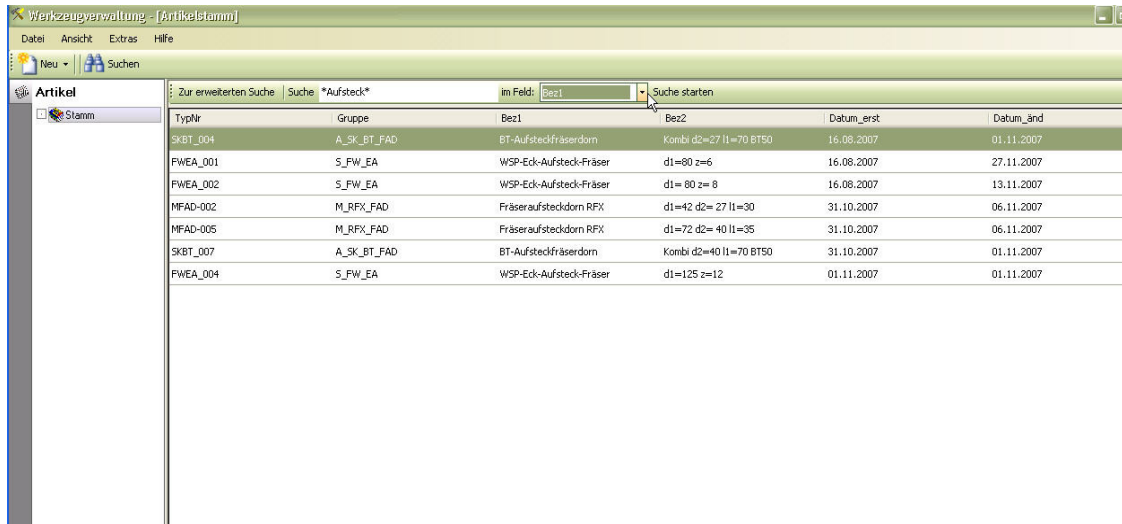


S-01 Suche Allgemein



S-02 erweiterte Suche

ToolConnector2.0 - Menümasken

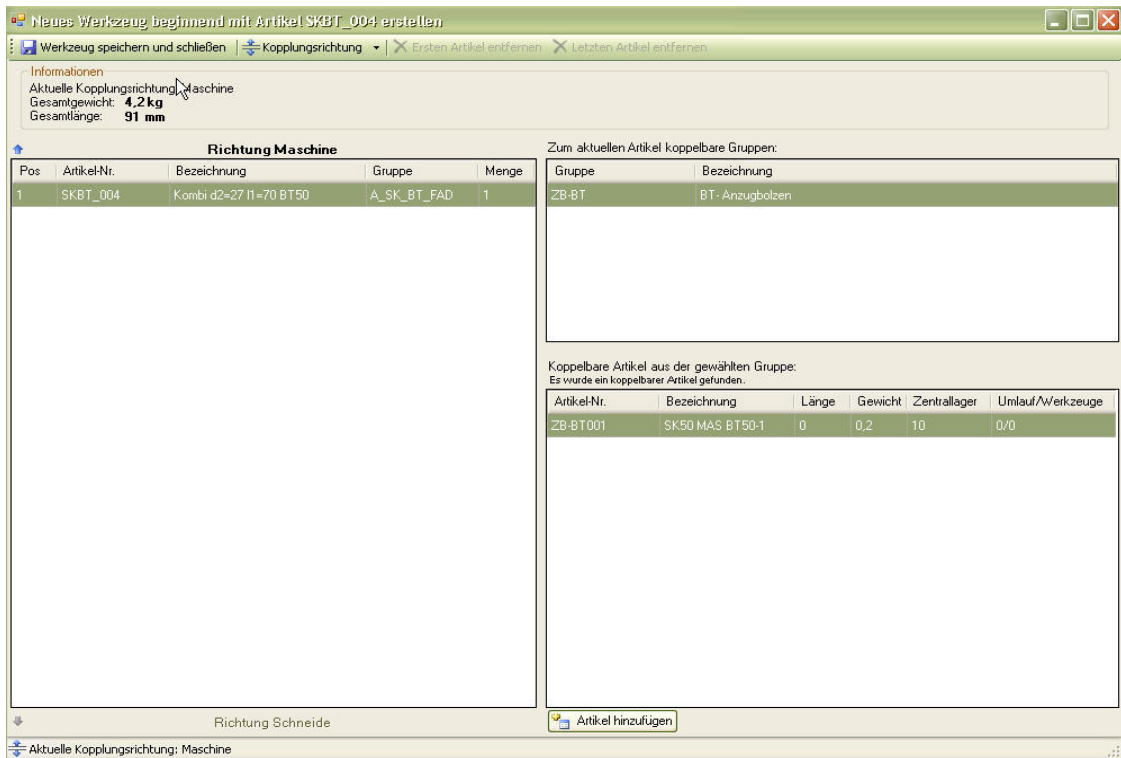


The screenshot shows the 'Werkzeugverwaltung - [Artikelstamm]' window. The search criteria are 'Suche: *Aufsteck*' and the search is performed in the 'Bez1' field. The search results are displayed in a table with the following columns: TypNr, Gruppe, Bez1, Bez2, Datum_erst, and Datum_änd.

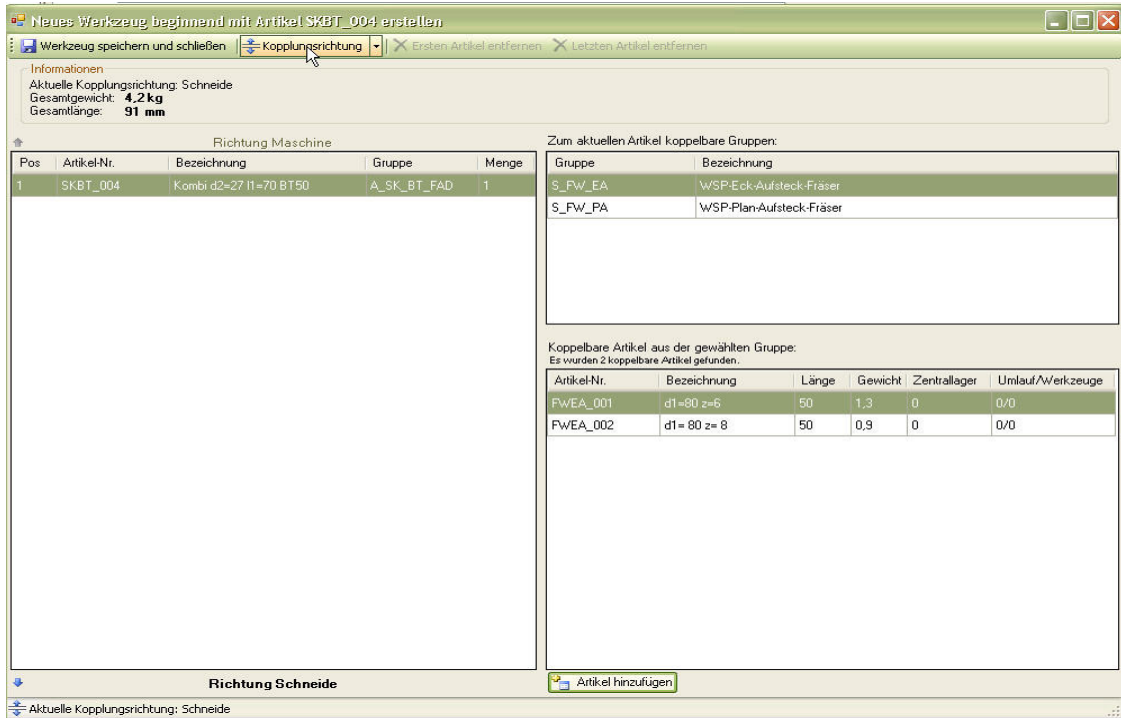
TypNr	Gruppe	Bez1	Bez2	Datum_erst	Datum_änd
SKBT_004	A_SK_BT_FAD	BT-Aufsteckfräserdorn	Kombi d2=27 l1=70 BT50	16.08.2007	01.11.2007
FWEA_001	S_FW_EA	WSP-Eck-Aufsteck-Fräser	d1=80 z=6	16.08.2007	27.11.2007
FWEA_002	S_FW_EA	WSP-Eck-Aufsteck-Fräser	d1= 80 z= 8	16.08.2007	13.11.2007
MFAD-002	M_RFX_FAD	Fräseraufsteckdorn RFX	d1=42 d2= 27 l1=30	31.10.2007	06.11.2007
MFAD-005	M_RFX_FAD	Fräseraufsteckdorn RFX	d1=72 d2= 40 l1=35	31.10.2007	06.11.2007
SKBT_007	A_SK_BT_FAD	BT-Aufsteckfräserdorn	Kombi d2=40 l1=70 BT50	31.10.2007	01.11.2007
FWEA_004	S_FW_EA	WSP-Eck-Aufsteck-Fräser	d1=125 z=12	01.11.2007	01.11.2007

S-03 Kurzsuche mit Ergebnis

ToolConnector2.0 - Menümasken

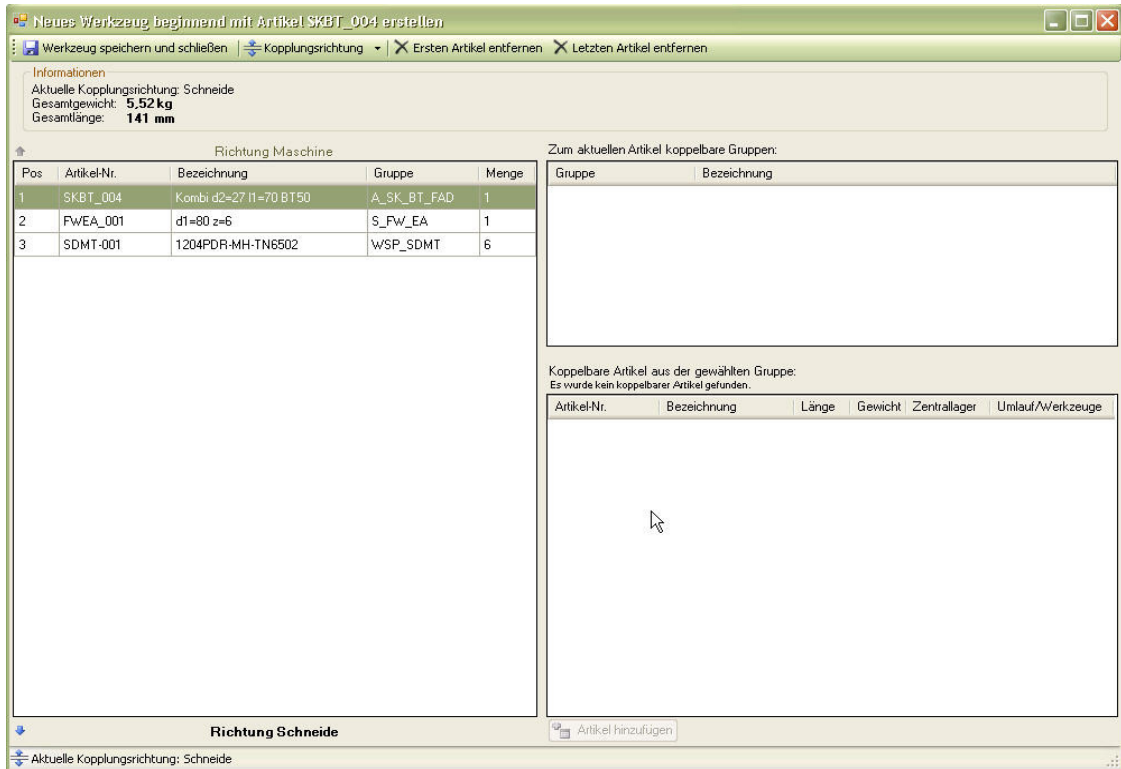


WZ-01 Koppeln Schritt 1 Ausgangsartikel

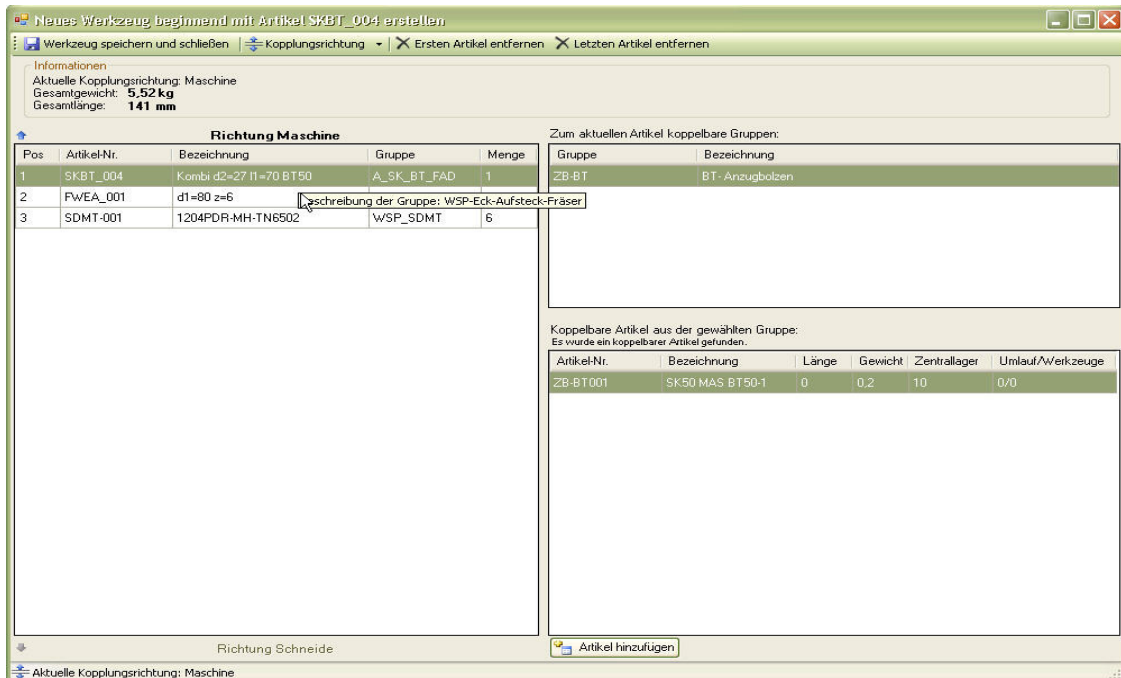


WZ-02 Koppeln Schritt 2 Artikel hinzufügen

ToolConnector2.0 - Menümasken

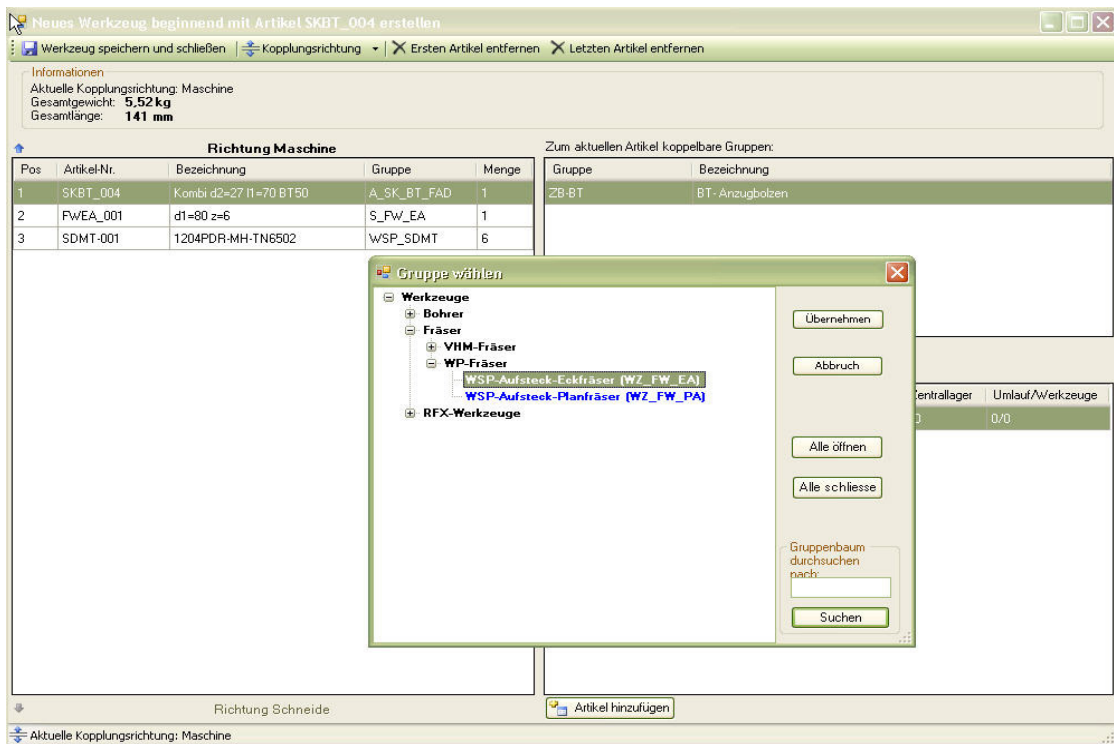


WZ-03 Koppeln Schritt 3 Anschlussartikel Richtung Schneide



WZ-04 Koppeln Schritt 3 Anschlussartikel Richtung Maschine

ToolConnector2007- Menümasken



WZ-05 Koppeln Schritt 4 WZ Gruppe zuweisen

ToolConnector2.0 - Menümasken

Werkzeug 984 : WSP-Aufsteck-Eckfräser ,d1=80 xs141 SK=BT5

Speichern Lagerbewegung ▾

Allgemein Stückliste Lieferdaten Lagerdaten tech. Parameter Memo

Werkzeug-Nr: 984

Bez1: WSP-Aufsteck-Eckfräser

Bez2: d1=80 xs141 SK=BT5

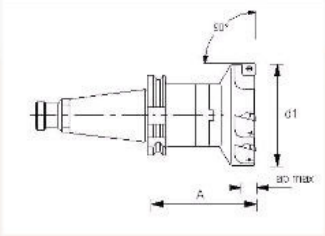
Gruppe: WZ_FW_EA

Status: Gebrauch ▾

Datum_erst: 10.01.2008 Anwender: tromsdorf

Datum_änd: 15.01.2008 Anwender: kahle

Aktiv:



[Vollbild](#)

WZ-06 WZ-Stamm Kartei-Allgemein

Werkzeug 984 : WSP-Aufsteck-Eckfräser ,d1=80 xs141 SK=BT5

Speichern Lagerbewegung ▾

Allgemein **Stückliste** Lieferdaten Lagerdaten tech. Parameter Memo

Artikel

Pos	Anz	Artikel	GruppeBez	Bez	Zentrallage	Umlaufz	Verbaut	Werkzeuge
1	1	ZB-BT001	BT-Anzugbolzen	SK50 MAS BT50-1	10	0	0	
2	1	SKBT_004	BT-Aufsteckfräserdorn	Kombi d2=27 l1=70 BT50	6	0	0	
3	1	FWEA_001	WSP-Eck-Aufsteck-Fräser	d1=80 z=6	0	0	0	
4	6	SDMT-001	Wendeplatte SDMT	1204PDR-MH-TN6502	240	0	0	

WZ-07 WZ-Stamm Kartei-Stückliste

ToolConnector2.0 - Menümasken

Werkzeug 984 : WSP-Aufsteck-Eckfräser, d1=80 xs:141 SK=BT5

Speichern Lagerbewegung ▾

Allgemein Stückliste Lieferdaten Lagerdaten **tech. Parameter** Memo

Para	Para_Bez	Wert
SK	Steilkegel	BT50
d1	Durchmesser 1	80
l2		
XS1	Teillänge zur ...	141
Schneide		6
max rpm		17700
ap max		10
Kühlung		
Ausführung		
Norm-Fräser		
Norm-Aufnah...		
Teilung-Fräser		
kg		5,72
HM-Sorte		
Eckwinkel		90°
d2	Durchmesser 2	27

The technical drawing shows a side view of the tool. It features a cylindrical body with a conical section on the left. The main body has a diameter labeled 'd1'. The cutting edge is labeled 'ap max'. The length of the main body is labeled 'A'. A 90-degree angle is indicated at the top of the tool's profile. The diameter of the smaller section at the bottom is labeled 'd2'.

WZ-08 WZ-Stamm Kartei-techn. Parameter