



**INGERSOLL PERFORMANCE ADVISOR
BENUTZERHANDBUCH**

Contents

1	Einführung	3
1.1	INGERSOLL Performance Advisor- Überblick	3
1.2	Aufbau des INGERSOLL Performance Advisors	3
2	Gesamtüberblick	3
2.1	Anmeldung	3
2.2	Einstellungen	3
2.3	Hilfe-Bereich	4
2.4	Kalkulator	4
2.5	E-Katalog-Link	4
2.6	Schaltfläche "Neue Suche"	4
3	Hauptkapitel-Software	5
3.1	Maschinentabelle	5-6
3.2	Materialtabelle	6-8
3.3	Bearbeitungsarten	9
3.4	Bearbeitungsdaten	10
3.5	Ergebnis-Übersicht	11-17

1. Einführung

1.1 INGERSOLL Performance Advisor- Überblick

Die neue **IPA**- Web App bietet eine breite Palette an Funktionen, Empfehlungen und Ausgaben, um die Kundenbedürfnisse beim Betrieb von Bearbeitungszentren, Drehmaschinen, Langdrehautomaten, Mehrspindlern/Automaten und für Maschinenbediener, Technologen und CAD/CAM Konstrukteure zu unterstützen. **IPA** verfügt über fortschrittliche AI- und Big-Data-Analysen für maschinelles Lernen, um **INGERSOLL**-Kunden und Vertriebsteams bei der Bewältigung der kompliziertesten Bearbeitungsaufgaben und Herausforderungen zu unterstützen und gleichzeitig hochentwickelte technologische Empfehlungen für Maschinen und Werkzeuge zu gewährleisten.

1.2 Aufbau des INGERSOLL Performance Advisor

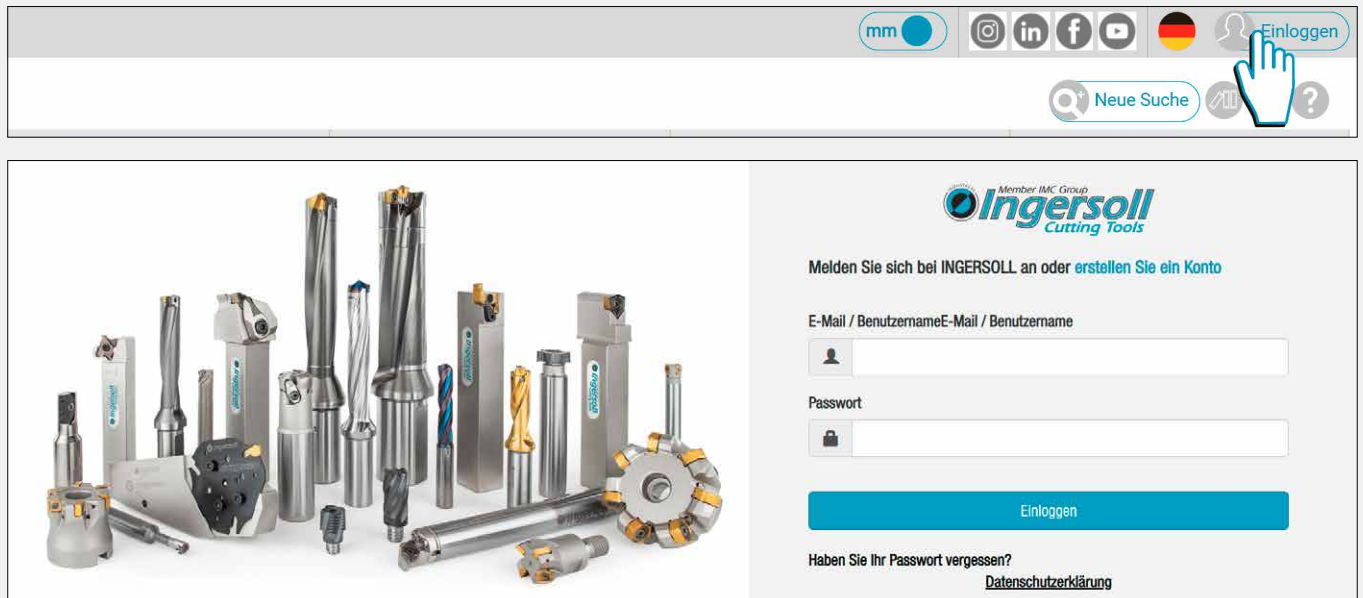
IPA umfasst fünf Hauptregisterkarten: Maschine, Werkstückstoff, Bearbeitungsart, Bearbeitungsdaten und Ergebnisse.

2. Gesamtüberblick

2.1 Anmeldung

Registrierte Benutzer haben die folgenden Möglichkeiten:

- Hinzufügen und Speichern von eigenen Maschinen und Rohmaterialien im neuen **IPA** Cloud-Speicher "**Meine Maschinen**" und "**Meine Materialien**".
- Erstellen & Speichern von Werkzeugbaugruppen im **IPA** mit automatischer Weiterleitung zum **INGERSOLL**-Onlineshop.

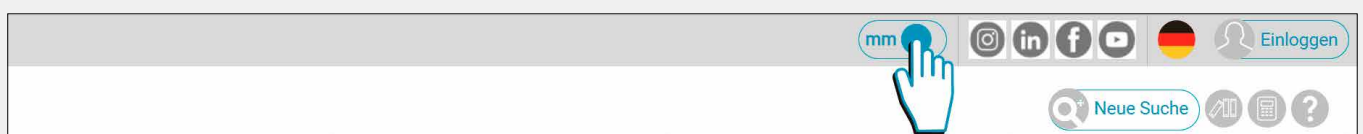


2.2. Einstellungen

- Ein Klick auf das Flaggensymbol ermöglicht die Sprachauswahl:



- Option zur Auswahl der Einheiten: **Metrisch oder Zoll:**



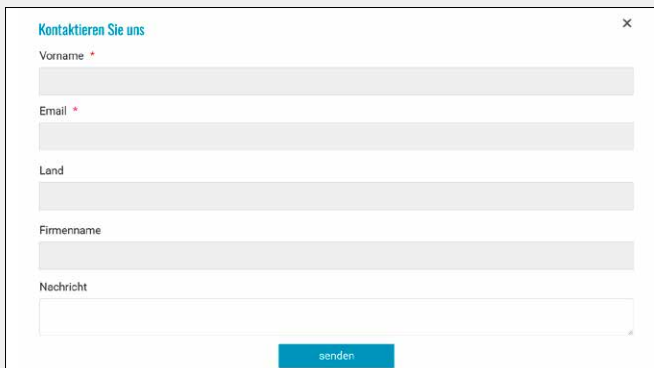
2.3 Hilfe

Beim Klick auf das Symbol **"Hilfe" (?)** öffnet sich ein Menü mit drei Optionen: Kontaktieren Sie uns, Feedback und Bedienungsanleitung.



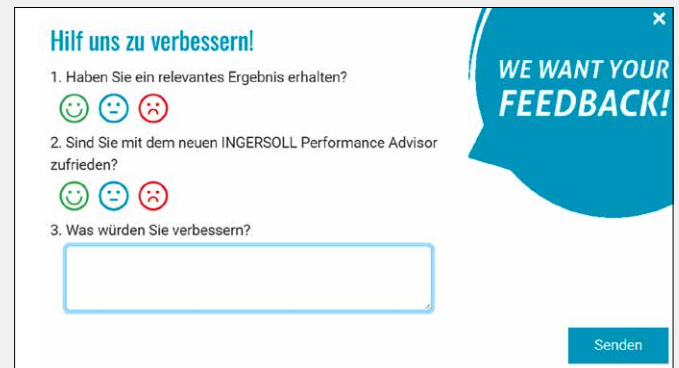
The screenshot shows the top navigation bar with three tabs: 'Werkstückstoff', 'Bearbeitungsart', and 'Bearbeitungsdaten'. Below these is a search bar labeled 'Maschine wählen'. On the right, there is a 'Neue Suche' button and a help icon (question mark). A hand cursor is clicking the help icon, which has opened a dropdown menu with three options: 'Kontaktieren Sie uns', 'Feedback', and 'Bedienungsanleitung'.

Kontaktformular:



The contact form is titled 'Kontaktieren Sie uns'. It contains input fields for 'Vorname', 'Email', 'Land', 'Firmenname', and 'Nachricht'. A 'senden' button is at the bottom right.

Ein kurzer **"Feedback"** Bogen:



The feedback form is titled 'Hilf uns zu verbessern!'. It contains three questions with smiley face rating options: '1. Haben Sie ein relevantes Ergebnis erhalten?', '2. Sind Sie mit dem neuen INGERSOLL Performance Advisor zufrieden?', and '3. Was würden Sie verbessern?'. A 'Senden' button is at the bottom right. A blue speech bubble on the right says 'WE WANT YOUR FEEDBACK!'.

2.4 Kalkulator

Unter dem Symbol **"Kalkulator"** befindet sich ein Untermenü mit Links zu technischem Support, Software und Apps.



The calculator interface has the same top navigation bar as the previous sections. Below the tabs, there is a 'Maschine wählen' section with various input fields: 'Maschinen-Name', 'Spindel', 'Hauptteil', 'Aufnahmetyp', 'Werkzeuggröße', 'Leistung(kW)', 'Drehzahl (rpm)', and 'Drehmoment (Nm)'. On the right, there is a 'Neue Suche' button and a calculator icon. A hand cursor is clicking the calculator icon, which has opened a dropdown menu with four options: 'Gewinde-Fräswerkzeuge', 'Schneidstoff-Optimierung', 'Ingersoll Cutting Tools', and 'Ingersoll Home Page'.

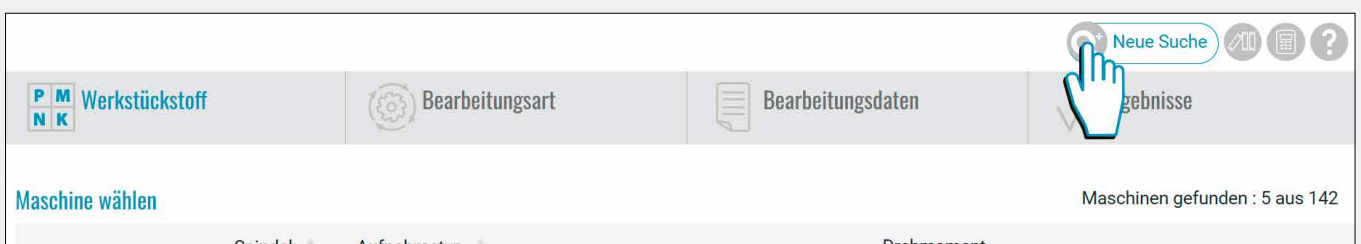
2.5 E-Katalog Link



The e-catalog link interface has the same top navigation bar. Below the tabs, there is a 'Maschine wählen' section with the same input fields as the calculator. On the right, there is a 'Neue Suche' button and a link icon. A hand cursor is clicking the link icon, which has opened a dropdown menu with one option: 'Ergebnisse'. Below the search bar, it says 'Maschinen gefunden : 5 aus 142'.

2.6 Schaltfläche "Neue Suche"

Klicken Sie auf die Schaltfläche **"Neue Suche"** um alle Daten zurückzusetzen und die Software neu zu starten.



The screenshot shows the 'Neue Suche' button being clicked. The interface is the same as the e-catalog link section, but the dropdown menu is not open. The 'Neue Suche' button is highlighted with a hand cursor.

3. Hauptbereich der Software

3.1 die Registerkarte "Maschine"

- Wählen Sie eine Maschine aus, indem Sie auf die Schaltfläche **"Bitte wählen"** klicken.
- Bitte beachten Sie, dass **"Machining Center 6"** als Standardmaschine ausgewählt wurde.
- Möglichkeit ist, mit dieser Standardmaschine auf die Registerkarte **"Material"** zu gehen.
- Wenn Sie auf **"Alle Maschinen anzeigen"** klicken, können Sie Maschinen aus unserem TechCenter auswählen.
- Das Suchfeld ist verfügbar. Geben Sie etwas ein und klicken Sie auf **"Enter"**, um nach einer bestimmten Maschine zu suchen.
- Als registrierter Benutzer können Sie Ihre eigene Maschine definieren und sie in Ihrem persönlichen Bereich **"Meine Maschinen"** speichern.

Machining Center 6	<input checked="" type="radio"/>	BT MAS 403 - 40	19	14000	162.1			Bitte wählen.
Lathe 1	<input checked="" type="radio"/>	SQUARE - 25	15	7000	409			Bitte wählen.
Multi Task 1	<input type="radio"/>	CAMFIX ISO 26623-1 - C8	30	7000	955			Bitte wählen.
Multi Spindle 1	<input checked="" type="radio"/>	SQUARE - 12	2	8000	478			Bitte wählen.
Swiss Type 1	<input checked="" type="radio"/>	SQUARE - 8	2	8000	478			Bitte wählen.

Machining Center 6	<input checked="" type="radio"/>	BT MAS 403 - 40	19	14000	162.1			Bitte wählen.
Lathe 1	<input checked="" type="radio"/>	SQUARE - 25	15	7000	409			Bitte wählen.
Multi Task 1	<input type="radio"/>	CAMFIX ISO 26623-1 - C8	30	7000	955			Bitte wählen.
Multi Spindle 1	<input checked="" type="radio"/>	SQUARE - 12	2	8000	478			Bitte wählen.
Swiss Type 1	<input checked="" type="radio"/>	SQUARE - 8	2	8000	478			Bitte wählen.

Multi Task 1
Multi Spindle 1
Swiss Type 1

Meine Maschinen:

Vorname: Multi Spindle 1

Cancel Save

Definieren Sie die Hauptspindel bei Universalmaschinen für rotierende oder nicht rotierende Werkzeuge:

Machining Center 6	<input checked="" type="radio"/>	BT MAS 403 - 40	19	14000	162.1			Bitte wählen.
Lathe 1	<input checked="" type="radio"/>	SQUARE - 25	15	7000	409			Bitte wählen.
Multi Task 1	<input checked="" type="radio"/>	SQUARE - 32	30	7000	955			Bitte wählen.
Multi Spindle 1	<input checked="" type="radio"/>	SQUARE - 12	2	8000	478			Bitte wählen.
Swiss Type 1	<input checked="" type="radio"/>	SQUARE - 8	2	8000	478			Bitte wählen.

- Standardmäßig werden fünf Maschinen angezeigt. Um alle Maschinen anzuzeigen, wählen Sie **"Alle Maschinen anzeigen"** im Filterbereich auf der linken Seite.
- Weitere Filter sind verfügbar: Maschinentyp, Aufnahmetyp, Leistung, Spindel und Drehmoment.
- Um weitere Maschinendetails anzuzeigen, klicken Sie auf eine Zeile:

Machining Center 6	<input checked="" type="radio"/>	BT MAS 403 - 40	19	14000	162.1			Bitte wählen.
Lathe 1	<input checked="" type="radio"/>	SQUARE - 25	15	7000	409			Bitte wählen.
Multi Task 1	<input type="radio"/>	CAMFIX ISO 26623-1 - C8	30	7000	955			Bitte wählen.
Multi Spindle 1	<input checked="" type="radio"/>	SQUARE - 12	2	8000	478			Bitte wählen.
Swiss Type 1	<input checked="" type="radio"/>	SQUARE - 8	2	8000	478			Bitte wählen.

Definieren und passen Sie die Maschinenspezifikationen an:

Leistung und Drehmoment, Spindeldrehzahl, Vorschub, Kühlmitteltyp, Druck, Durchfluss, Maschinen-Stundensatz

The screenshot displays the IOPA software interface with the following sections:

- Maschine:** Multi Task 1 - CAMFIX ISO 26623-1 - CB / 30 kW
- Werkstückstoff:** P7 - Low alloy and cast steel
- Bearbeitungsart:** (Selected)
- Werkzeugspindel - ATC:**
 - Spindel: Drehzahl (rpm) 7000, Leistung (kW) 30, Drehmoment (Nm) 955
 - Plananlagen-Schnittstelle: ☐
 - Stabilität der Werkstückaufpannung: ☐ Ungültig
- Werkzeughalter:**
 - Aufnahmetyp: CAMFIX ISO 26623-1
 - Aufnahmegröße: C8
 - Maximale Vorschubgeschwindigkeit (mm/rev): 5000
 - Maximale Vorschubgeschwindigkeit (mm/min): 20000
- Kühlung:**
 - Kühlmitteltyp: ☐ Außen, ☒ Innen
 - Kühlmitteldruck (bar): 30
 - Volumenstrom (L/min): 20
 - Emulsion: ☒ Ja, ☐ Nein
 - Druckluft: ☒ Ja, ☐ Nein
 - MQL: ☐ Ja, ☒ Nein
- Leistungs- und Drehmomentdiagramme:**
 - Drehmoment:** Graph showing torque vs. speed. Data table:

Centrum	N[pm]	T[Nm]
1	2	955
2	300	955
3	7000	41
4	7000	41
 - Leistung:** Graph showing power vs. speed. Data table:

Centrum	N[pm]	P[kW]
1	2	0,2
2	300	30
3	7000	30
4	7000	30
- Hauptspindel:**
 - Spindel: Drehzahl (rpm) 7000, Leistung (kW) 30, Drehmoment (Nm) 955
 - Stabilität der Werkstückaufpannung: ☐ Ungültig
- Turn (stationäre Werkzeuge):**
 - Aufnahmetyp: SQUARE
 - Aufnahmegröße: 32
 - Maximale Vorschubgeschwindigkeit (mm/rev):
 - Maximale Vorschubgeschwindigkeit (mm/min):

3.2 die Registerkarte "Werkstückstoff"

- Wählen Sie ein Material aus, indem Sie auf die Schaltfläche **"Bitte wählen"** klicken.
- Bitte beachten Sie, dass **"P7"** als Standardmaterial ausgewählt wurde.
- Eine andere Möglichkeit ist, mit diesem Standardmaterial zur Registerkarte **"Bearbeitungsart"** zu gehen.
- Das Suchfeld ist verfügbar. Wählen Sie das gewünschte Material aus und klicken Sie auf **"Enter"**.

The screenshot displays the IOPA software interface with the 'Werkstückstoff' (Material) selection screen. The left sidebar shows material categories: Stahl, Rostfreier Stahl, Gusseisen, Nichtmetalle, Superlegierungen und Titan, Harte Werkstückstoffe, Other non-metallic, and Unspecified. The main area shows a table of materials with columns for Gruppe, Bezeichnung, Zustand, and Hardness & Strength. A hand cursor is pointing to the 'Bitte wählen' button for material 7.

Gruppe	Bezeichnung	Zustand	Hardness & Strength
1	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel <0.25% C	Annealed	125 HB
2	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >=0.25% C	Annealed	190 HB
3	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel <=0.55% C	Quenched and tempered	250 HB
4	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >=0.55% C	Annealed	220 HB
5	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >=0.55% C	Quenched and tempered	300 HB
6	Low alloy and cast steel (less than 5% of alloying elements)	Annealed	200 HB
7	Low alloy and cast steel (less than 5% of alloying elements)	Quenched and tempered	275 HB
8	Low alloy and cast steel (less than 5% of alloying elements)	Quenched and tempered	300 HB
9	Low alloy and cast steel (less than 5% of alloying elements)	Quenched and tempered	350 HB
10	High alloyed steel, cast steel and tool steel	Annealed	200 HB
11	High alloyed steel, cast steel and tool steel	Quenched and tempered	325 HB
12	Stainless steel and cast steel	Ferritic/martensitic	200 HB
13	Stainless steel and cast steel	Martensitic	240 HB

Durch Anklicken des "Bleistift"-Symbols öffnet sich ein Fenster mit der Möglichkeit, die Materialhärte zu ändern:

1	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel <0.25% C	Annealed	125 HB		Bitte wählen.
2	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >=0.25% C	Annealed	190 HB		Bitte wählen.
3	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel <0.55% C	Quenched and tempered	250 HB		Bitte wählen.
4	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >=0.55% C	Annealed	220 HB		Bitte wählen.
5	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >=0.55% C	Quenched and tempered.	300 HB		Bitte wählen.
6	Low alloy and cast steel (less than 5% of alloying elements)	Annealed	200 HB		Bitte wählen.

P Stahl

M Rostfreier Stahl

K Gusseisen

N Nichtmetallische

S Superlegierungen und Titan

H Harte Werkstoffstoffe

O Other non-metallic

U Unspecified

Standardumrechnung

Nur meine Werkstoffstoffe anzeigen

Gruppe	Bezeichnung	Zustand	Hardness & Strength	
1	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel <0.25% C	Annealed	125 HB	Bitte wählen.
2	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >=0.25% C	Annealed	190 HB	Bitte wählen.
3	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel <0.55% C	Quenched and tempered	250 HB	Bitte wählen.
4	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >=0.55% C	Annealed	220 HB	Bitte wählen.
5	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >=0.55% C	Quenched and tempered.	300 HB	Bitte wählen.
6	Low alloy and cast steel (less than 5% of alloying elements)	Annealed	200 HB	Bitte wählen.
7	Low alloy and cast steel (less than 5% of alloying elements)	Quenched and tempered	275 HB	Bitte wählen.
8	Low alloy and cast steel (less than 5% of alloying elements)	Quenched and tempered	300 HB	Bitte wählen.
9	Low alloy and cast steel (less than 5% of alloying elements)	Quenched and tempered	350 HB	Bitte wählen.

Parameter bearbeiten - P2

☒ HB
 ☐ HV
 ☐ HRC
 ☐ N/mm²

190

Zurücksetzen Abbrechen Übernehmen

Als registrierter Benutzer können Sie Ihr eigenes Material definieren und es in Ihrem persönlichen Bereich "Meine Materialien" speichern:

Materialsuche

P Stahl

M Rostfreier Stahl

K Gusseisen

N Nichtmetallische

S Superlegierungen und Titan

H Harte Werkstoffstoffe

O Other non-metallic

P > N' groupe:7

Material auswählen

Gruppe	Bezeichnung	Zustand	Hardness & Strength	
1	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel <0.25% C	Annealed	125 HB	Bitte wählen.
2	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >=0.25% C	Annealed	190 HB	Bitte wählen.
3	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel <0.55% C	Quenched and tempered	250 HB	Bitte wählen.
4	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >=0.55% C	Annealed	220 HB	Bitte wählen.

Um eine "Standardumrechnungstabelle" für eine bestimmte Materialgruppe anzuzeigen, klicken Sie auf den Button "Standardumrechnung":

Maschine

Machining Center 6: BT MAS 403 - 40 / 19 kW

Werkstoff

PF - Stahl mit geringen Legierungsanteilen und Sta...

Bearbeitungsart

Bearbeitungsdaten

Ergebnisse

Materialsuche

P Stahl

M Rostfreier Stahl

K Gusseisen

N Nichtmetallische

S Superlegierungen und Titan

H Harte Werkstoffstoffe

O Other non-metallic

U Unspecified

Standardumrechnung

Standardumrechnung

SS

GOST

UNE

JIS

BRAND

BS

WERKSTOFF

DIN

UNI

AISI/SAE

AFNOR

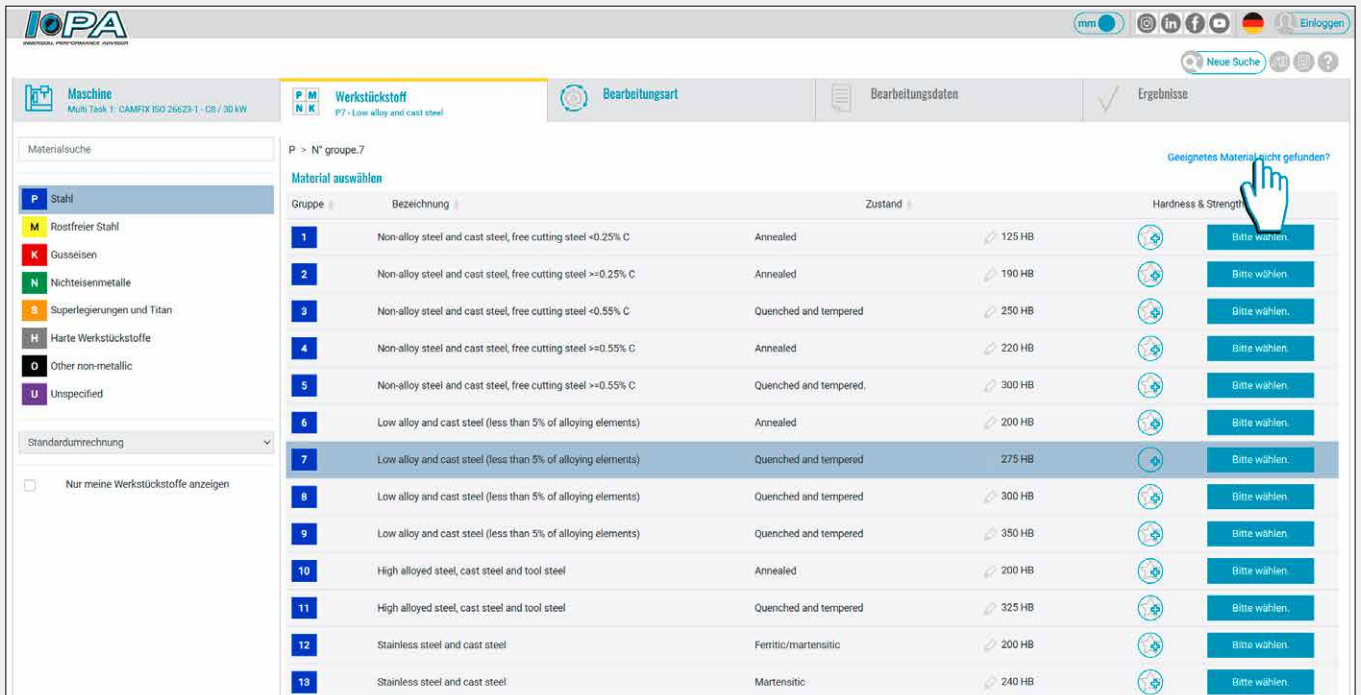
EN

P

Material auswählen

Gruppe	Bezeichnung	Zustand	Hardness & Strength	
1	Unlegierter Stahl und Stahlguss, Automatenstahl <0.25%C	Geglüht	125 HB	Bitte wählen.
2	Unlegierter Stahl und Stahlguss, Automatenstahl >=0.25%C	Geglüht	190 HB	Bitte wählen.
3	Unlegierter Stahl und Stahlguss, Automatenstahl <0.55%C	Vergütet	250 HB	Bitte wählen.
4	Unlegierter Stahl und Stahlguss, Automatenstahl >=0.55%C	Geglüht	220 HB	Bitte wählen.
5	Unlegierter Stahl und Stahlguss, Automatenstahl >=0.55%C	Vergütet	300 HB	Bitte wählen.
6	Stahl mit geringen Legierungsanteilen und Stahlguss (weniger als 5% Legierungselemente)	Geglüht	200 HB	Bitte wählen.
7	Stahl mit geringen Legierungsanteilen und Stahlguss (weniger als 5% Legierungselemente)	Vergütet	275 HB	Bitte wählen.
8	Stahl mit geringen Legierungsanteilen und Stahlguss (weniger als 5% Legierungselemente)	Vergütet	300 HB	Bitte wählen.
9	Stahl mit geringen Legierungsanteilen und Stahlguss (weniger als 5% Legierungselemente)	Vergütet	350 HB	Bitte wählen.
10	Hoch legierter Stahl, Stahlguss und Werkzeugstahl	Geglüht	200 HB	Bitte wählen.
11	Hoch legierter Stahl, Stahlguss und Werkzeugstahl	Vergütet	325 HB	Bitte wählen.
12	Rostbeständiger Stahl und Stahlguss	Ferritisch/martensitisch	200 HB	Bitte wählen.

Sie können das richtige Material nicht finden? [Klicken Sie auf den Link und senden Sie eine Anfrage an die INGERSOLL-Zentrale:](#)



Maschine
Multi Task T-CAMFIX ISO 26623-1 - C8 / 30 kW

Werkstückstoff
P7 - Low alloy and cast steel

Bearbeitungsart

Bearbeitungsdaten

Ergebnisse

Materialauswahl

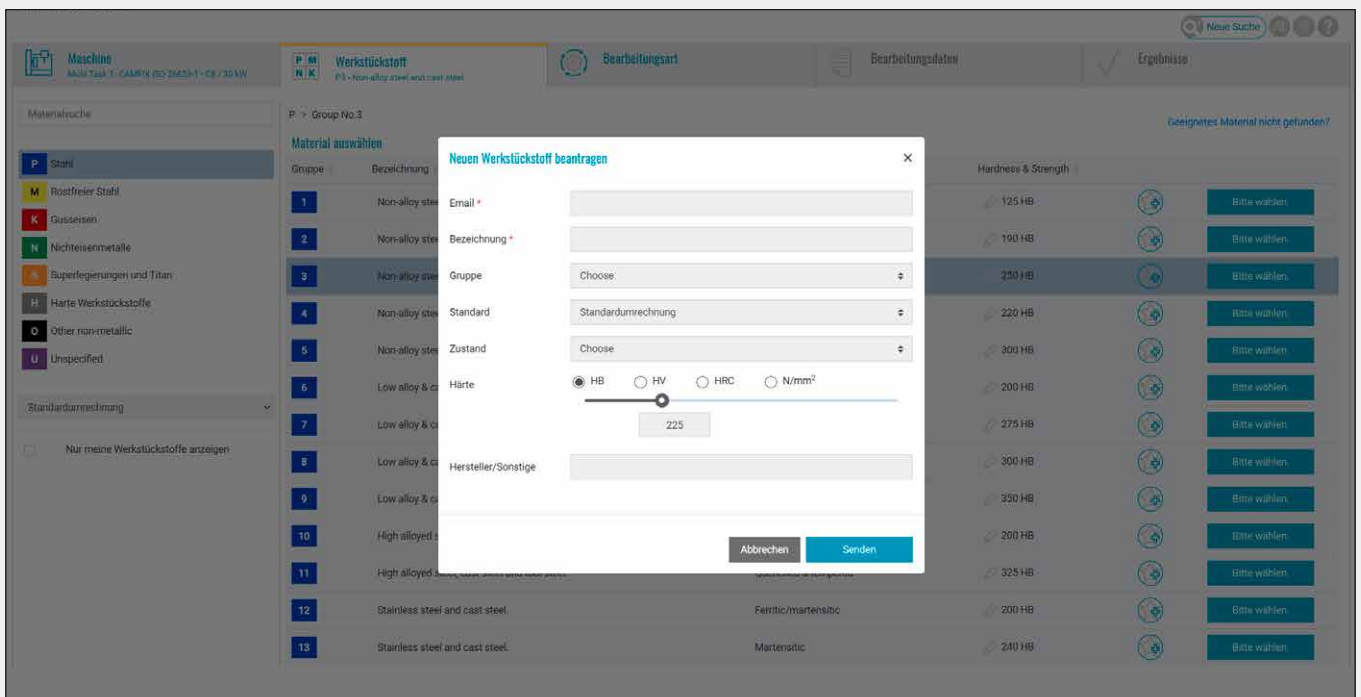
Gruppe: P - N* groupe.7

Gruppe	Bezeichnung	Zustand	Hardness & Strength	Buttons
1	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel <0.25% C	Annealed	125 HB	Bitte wählen
2	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >0.25% C	Annealed	190 HB	Bitte wählen
3	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel <0.55% C	Quenched and tempered	250 HB	Bitte wählen
4	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >0.55% C	Annealed	220 HB	Bitte wählen
5	Non-alloy steel and cast steel, free cutting steel >0.55% C	Quenched and tempered	300 HB	Bitte wählen
6	Low alloy and cast steel (less than 5% of alloying elements)	Annealed	200 HB	Bitte wählen
7	Low alloy and cast steel (less than 5% of alloying elements)	Quenched and tempered	275 HB	Bitte wählen
8	Low alloy and cast steel (less than 5% of alloying elements)	Quenched and tempered	300 HB	Bitte wählen
9	Low alloy and cast steel (less than 5% of alloying elements)	Quenched and tempered	350 HB	Bitte wählen
10	High alloyed steel, cast steel and tool steel	Annealed	200 HB	Bitte wählen
11	High alloyed steel, cast steel and tool steel	Quenched and tempered	325 HB	Bitte wählen
12	Stainless steel and cast steel	Ferritic/martensitic	200 HB	Bitte wählen
13	Stainless steel and cast steel	Martensitic	240 HB	Bitte wählen

Standardumrechnung

☐ Nur meine Werkstückstoffe anzeigen

Geeignetes Material nicht gefunden?



Maschine
Multi Task T-CAMFIX ISO 26623-1 - C8 / 30 kW

Werkstückstoff
P7 - Low alloy and cast steel

Bearbeitungsart

Bearbeitungsdaten

Ergebnisse

Materialauswahl

Gruppe: P - Group No.3

Neuen Werkstückstoff beantragen

Email *

Bezeichnung *

Gruppe: Choose

Standard: Standardumrechnung

Zustand: Choose

Härte: ☒ HB ☐ HV ☐ HRC ☐ N/mm²

Hersteller/Sonstige

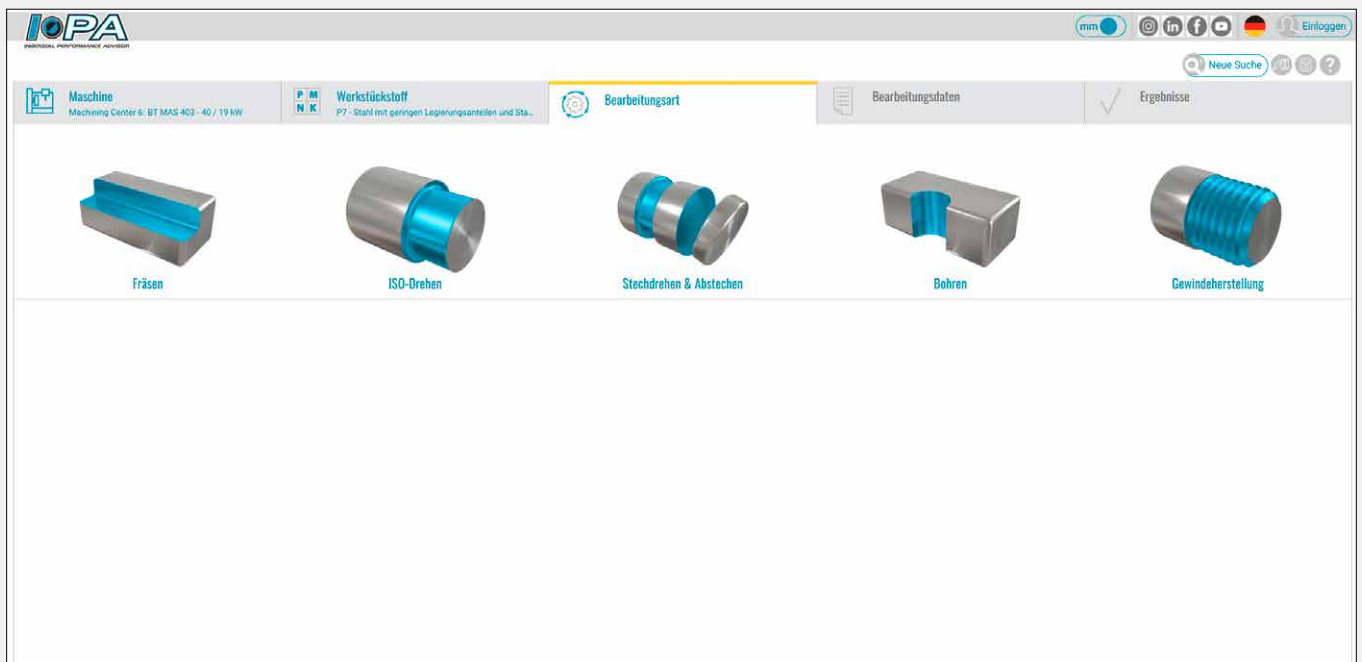
225

Abbrechen Senden

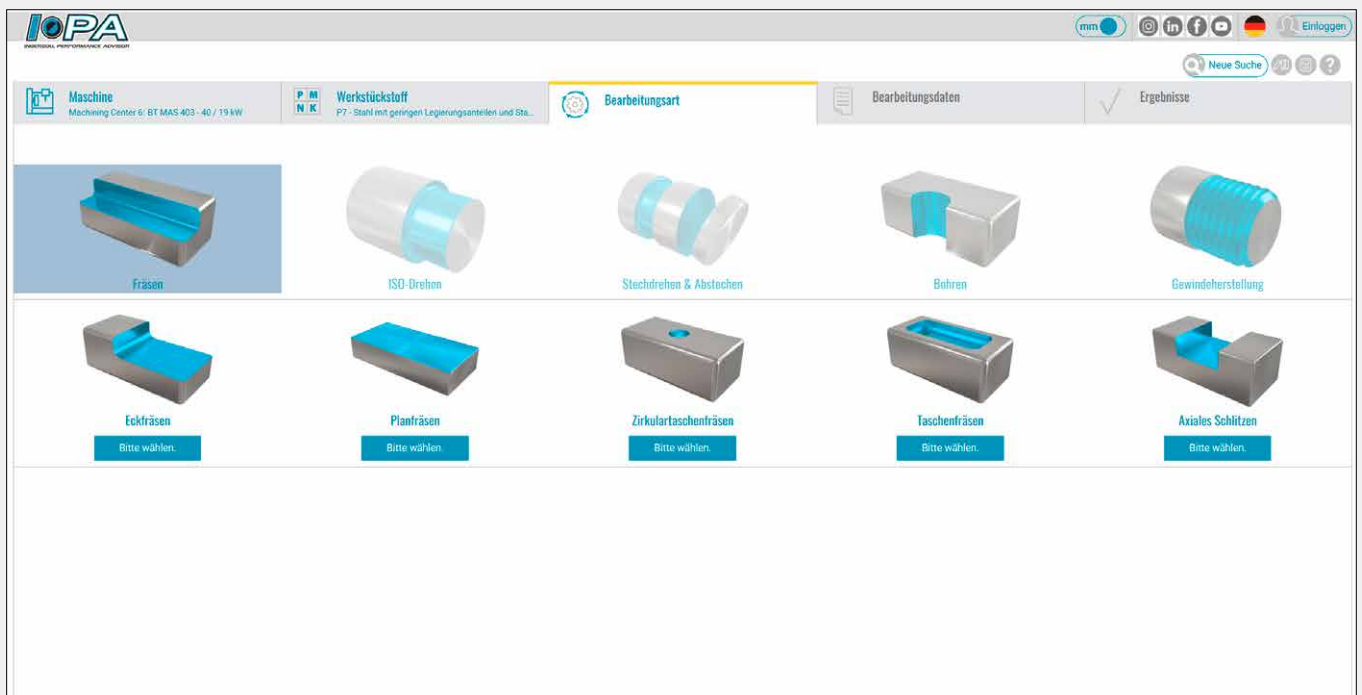
Geeignetes Material nicht gefunden?

3.3 Registerkarte "Bearbeitungsart"

Klicken Sie auf das Bild, um die Hauptanwendung auszuwählen:



Wählen Sie dann eine Unteranwendung aus, indem Sie auf das Bild oder die Schaltfläche "Bitte wählen" klicken, und gehen Sie weiter zu "Bearbeitungsdaten".



3.4 Registerkarte "Bearbeitungsdaten"

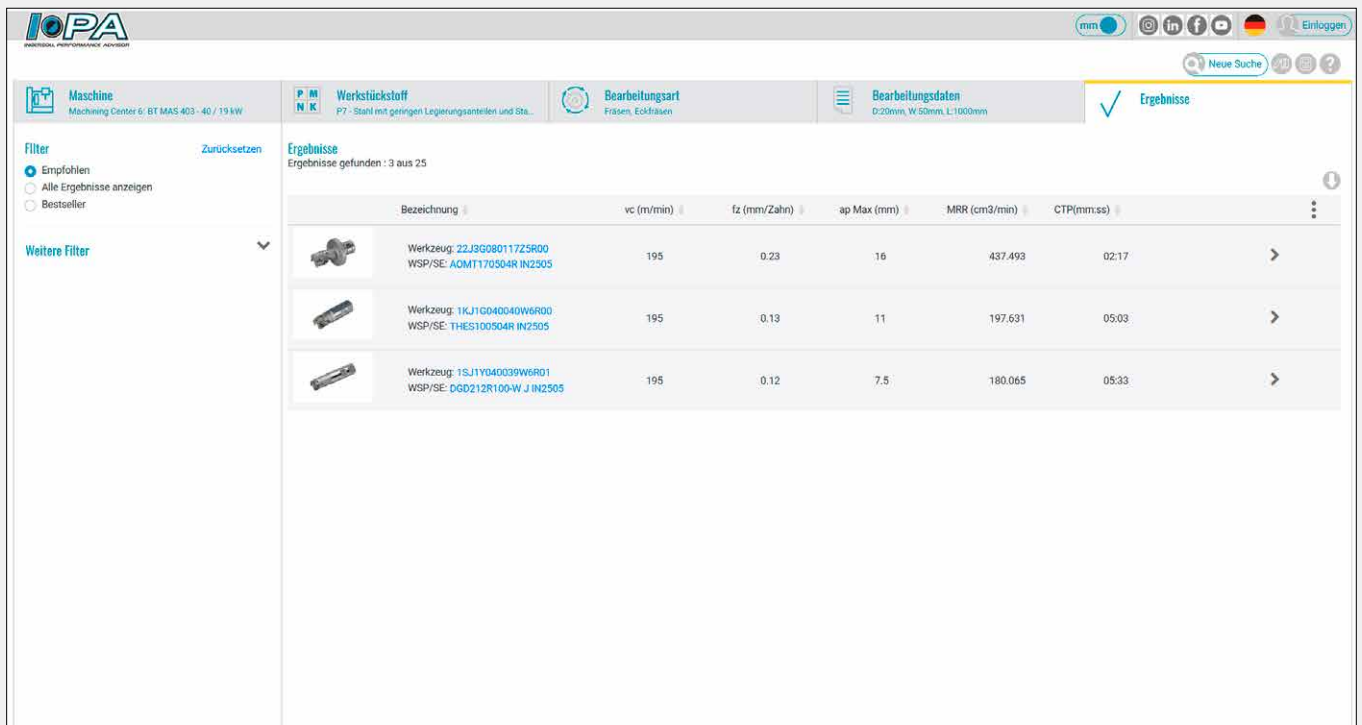
Der Bildschirm ist in zwei Bereiche unterteilt: Werkzeugdaten und Bearbeitungsdaten.

Passen Sie die Bearbeitungsdaten an, indem Sie den Werkzeugtyp, die Losgröße für die Kostenberechnung und weitere Filter für eine optimierte Suche und Empfehlungen auswählen.

Um Ergebnisse abzurufen, klicken Sie auf die Registerkarte "Ergebnisse" oder auf die Schaltfläche "Ergebnisse anzeigen" oder auf die "Enter" Taste:

3.5 Registerkarte "Ergebnisse"

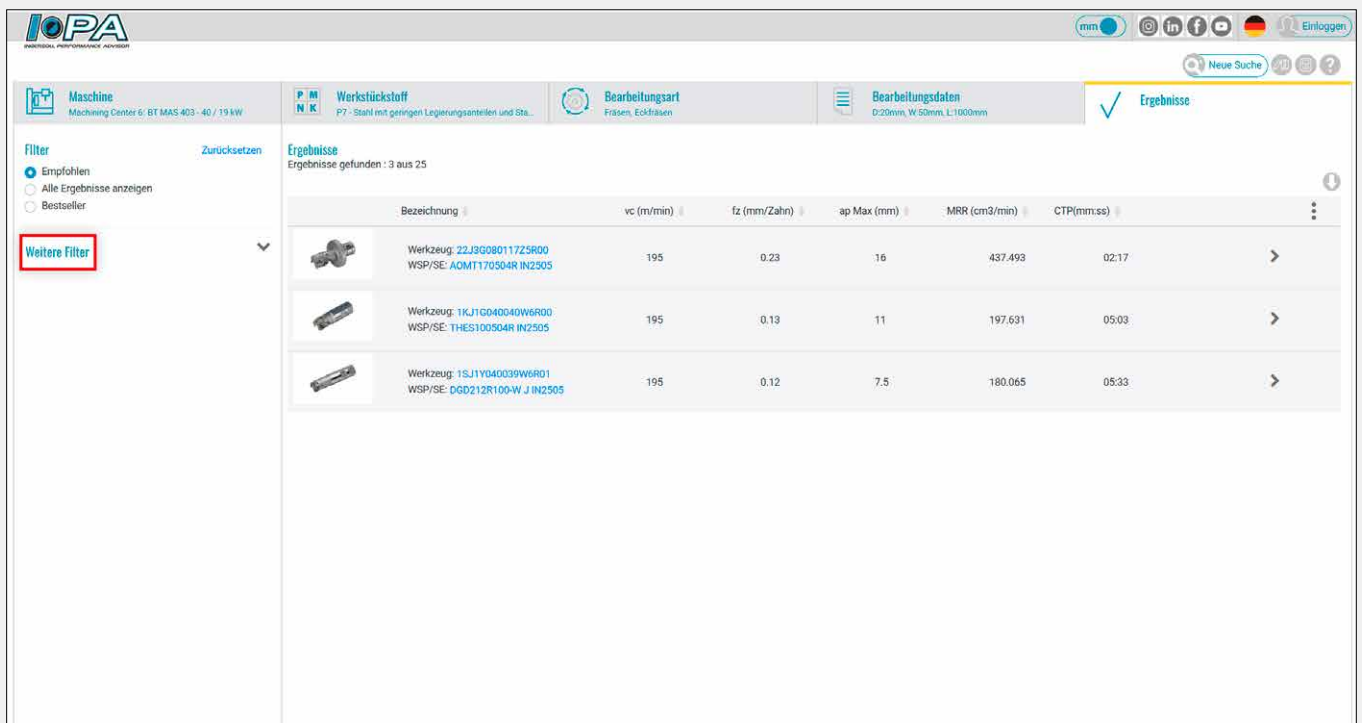
Das System zeigt eine Standardansicht der drei am meisten empfohlenen Werkzeuglösungen pro Anwendungseingabe an:



Ergebnisse
Ergebnisse gefunden : 3 aus 25

Bezeichnung	vc (m/min)	fz (mm/Zahn)	ap Max (mm)	MRR (cm ³ /min)	CTP(mm:ss)
Werkzeug: 22J9G080117ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2505	195	0.23	16	437.493	02:17
Werkzeug: 1KJ1G040040W6R00 WSP/SE: THES100504R IN2505	195	0.13	11	197.631	05:03
Werkzeug: 1SJ1Y040039W6R01 WSP/SE: DGD212R100-W J IN2505	195	0.12	7.5	180.065	05:33

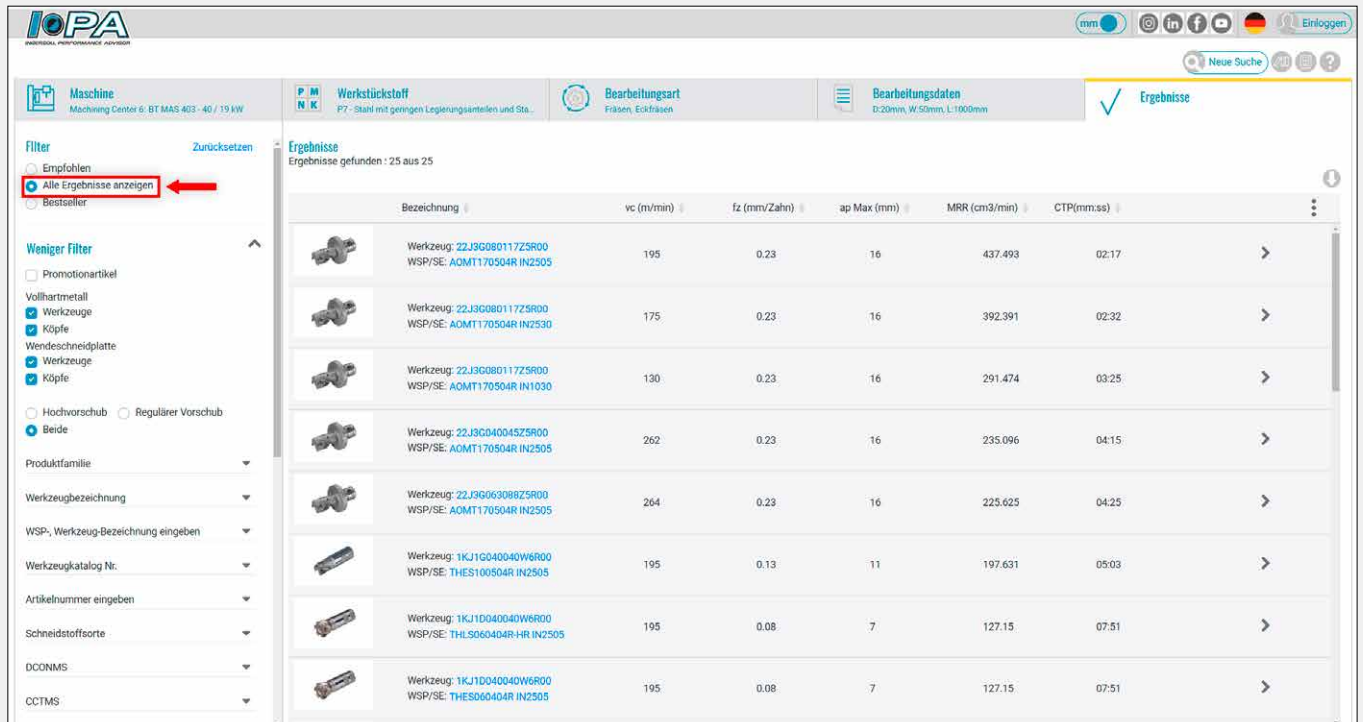
Um alle Filteroptionen zu sehen, klicken Sie auf den Button "Weiterer Filter":



Ergebnisse
Ergebnisse gefunden : 3 aus 25

Bezeichnung	vc (m/min)	fz (mm/Zahn)	ap Max (mm)	MRR (cm ³ /min)	CTP(mm:ss)
Werkzeug: 22J9G080117ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2505	195	0.23	16	437.493	02:17
Werkzeug: 1KJ1G040040W6R00 WSP/SE: THES100504R IN2505	195	0.13	11	197.631	05:03
Werkzeug: 1SJ1Y040039W6R01 WSP/SE: DGD212R100-W J IN2505	195	0.12	7.5	180.065	05:33

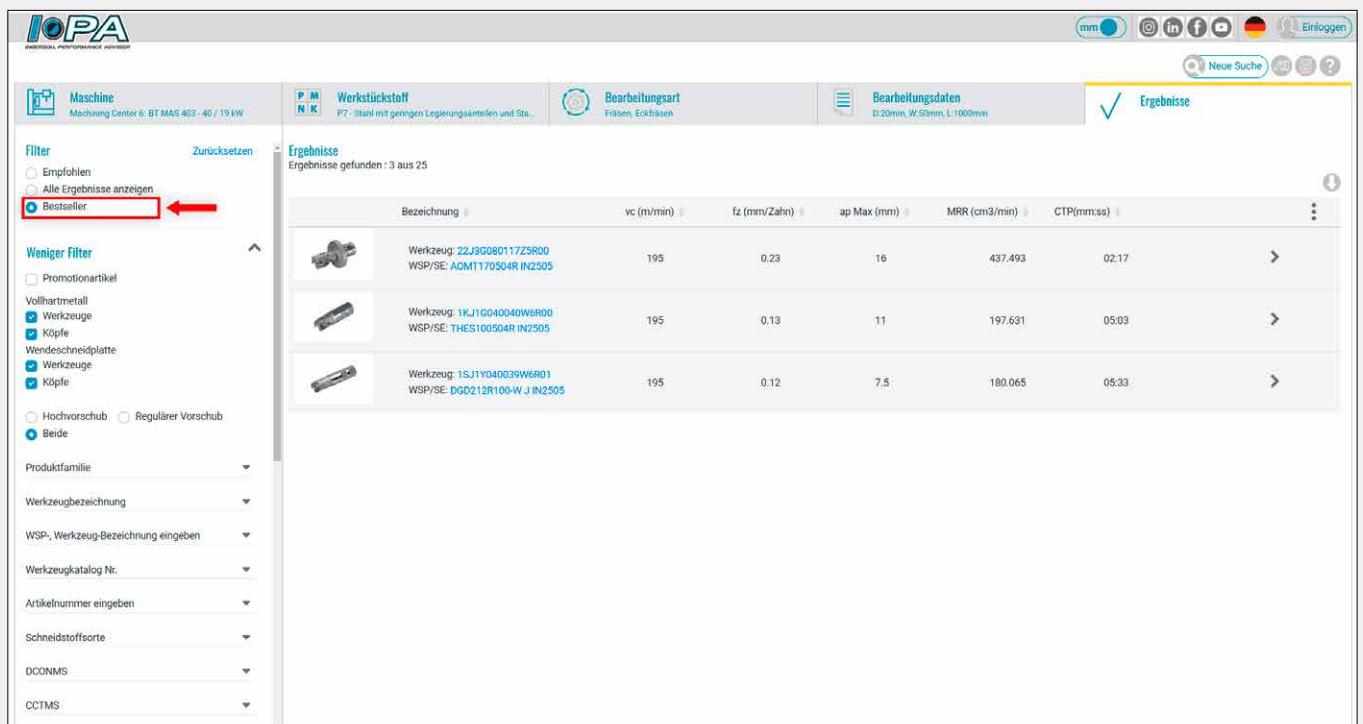
Um alle Ergebnisse anzuzeigen, wählen Sie **"Alle Ergebnisse anzeigen"** im Filterbereich auf der linken Seite:



The screenshot shows the IOPA web application interface. On the left, under the 'Filter' section, the 'Alle Ergebnisse anzeigen' option is selected and highlighted with a red box and an arrow. The main table displays 25 results for the search criteria: Maschine: Machining Center 6: BT MAS 403 - 40 / 19 kW; Werkstückstoff: P7 - Stahl mit geringen Legierungsanteilen und Sta...; Bearbeitungsart: Fräsen, Eckfräsen; Bearbeitungsdaten: D:20mm, W:50mm, L:1000mm. The table columns are: Bezeichnung, vc (m/min), fz (mm/Zahn), ap Max (mm), MRR (cm³/min), and CTP(mm:ss).

Bezeichnung	vc (m/min)	fz (mm/Zahn)	ap Max (mm)	MRR (cm³/min)	CTP(mm:ss)
Werkzeug: 22JG080117ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2505	195	0.23	16	437.493	02:17
Werkzeug: 22JG080117ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2530	175	0.23	16	392.391	02:32
Werkzeug: 22JG080117ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN1030	130	0.23	16	291.474	03:25
Werkzeug: 22JG040045ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2505	262	0.23	16	235.096	04:15
Werkzeug: 22JG063080ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2505	264	0.23	16	225.625	04:25
Werkzeug: 1KJ1G040040W6R00 WSP/SE: THES100504R IN2505	195	0.13	11	197.631	05:03
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THES060404R HR IN2505	195	0.08	7	127.15	07:51
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THES060404R IN2505	195	0.08	7	127.15	07:51

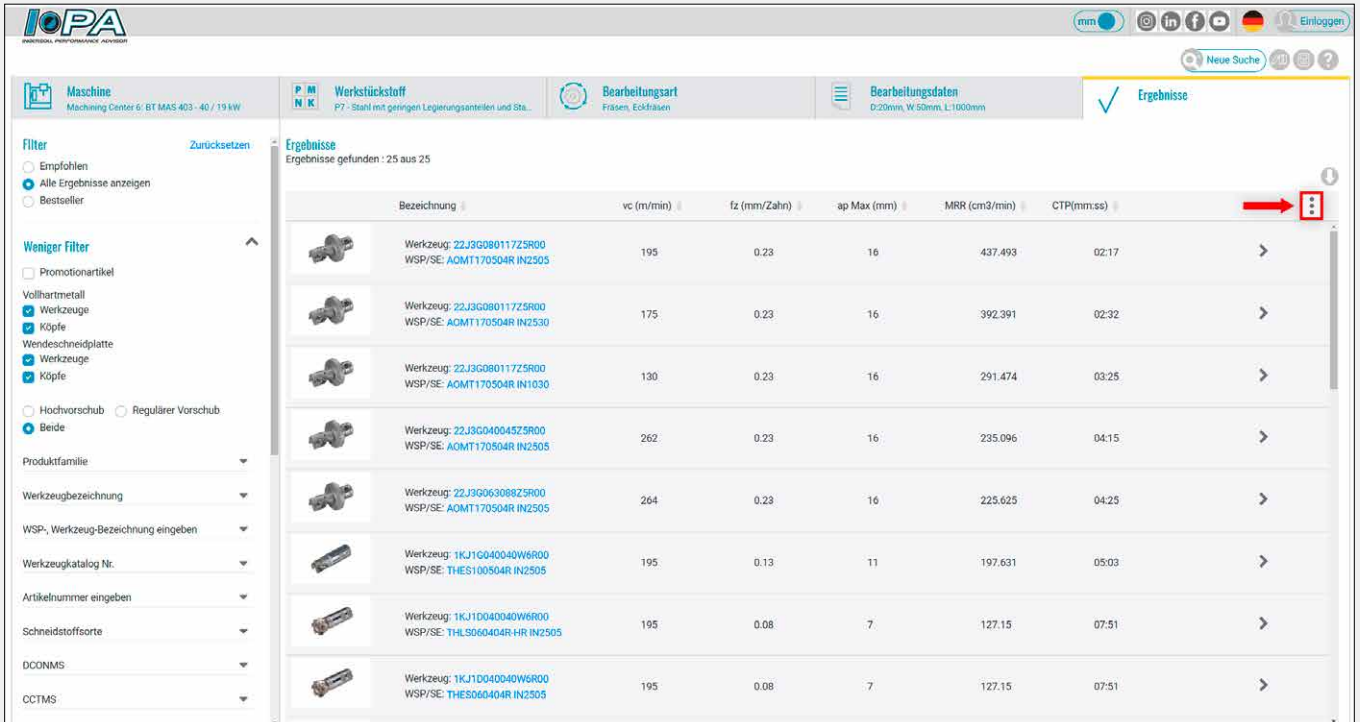
Um alle Ergebnisse anzuzeigen, sortiert nach **"Bestseller"**-Empfehlung, wählen Sie die **"Bestseller"**- Filteroption.



The screenshot shows the IOPA web application interface. On the left, under the 'Filter' section, the 'Bestseller' option is selected and highlighted with a red box and an arrow. The main table displays 3 results for the search criteria: Maschine: Machining Center 6: BT MAS 403 - 40 / 19 kW; Werkstückstoff: P7 - Stahl mit geringen Legierungsanteilen und Sta...; Bearbeitungsart: Fräsen, Eckfräsen; Bearbeitungsdaten: D:20mm, W:50mm, L:1000mm. The table columns are: Bezeichnung, vc (m/min), fz (mm/Zahn), ap Max (mm), MRR (cm³/min), and CTP(mm:ss).

Bezeichnung	vc (m/min)	fz (mm/Zahn)	ap Max (mm)	MRR (cm³/min)	CTP(mm:ss)
Werkzeug: 22JG080117ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2505	195	0.23	16	437.493	02:17
Werkzeug: 1KJ1G040040W6R00 WSP/SE: THES100504R IN2505	195	0.13	11	197.631	05:03
Werkzeug: 1SJ1Y040039W6R01 WSP/SE: DGD212R106-W J IN2505	195	0.12	7.5	180.065	05:33

Wählen und definieren Sie Ihre eigenen Bearbeitungs-Parameter (max.6) durch Anklicken der 3 Punkte oben rechts:



Filter Zurücksetzen

Empfohlen
Alle Ergebnisse anzeigen
Bestseller

Weniger Filter

☐ Promotionartikel

Vollhartmetall
☒ Werkzeuge
☒ Köpfe

Wendeschneidplatte
☒ Werkzeuge
☒ Köpfe

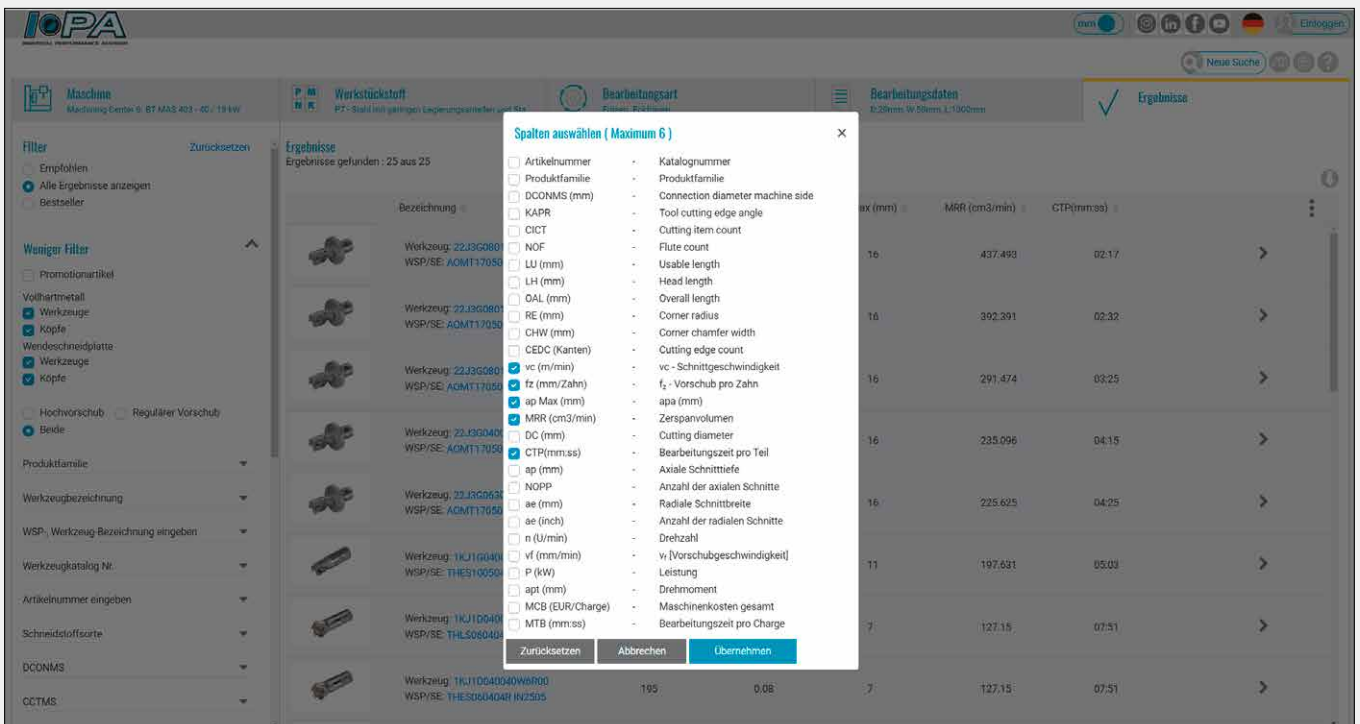
☐ Hochvorschub ☐ Regulärer Vorschub
☒ Beide

Produktfamilie
Werkzeugbezeichnung
WSP-, Werkzeug-Bezeichnung eingeben
Werkzeugkatalog Nr.
Artikelnummer eingeben
Schneidstoffsorte
DCONMS
CCTMS

Ergebnisse
Ergebnisse gefunden: 25 aus 25

Bezeichnung	vc (m/min)	fz (mm/Zahn)	ap Max (mm)	MRR (cm ³ /min)	CTP(mm:ss)	
Werkzeug: 22J3G080117ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2505	195	0.23	16	437.493	02:17	>
Werkzeug: 22J3G080117ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2530	175	0.23	16	392.391	02:32	>
Werkzeug: 22J3G080117ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN1030	130	0.23	16	291.474	03:25	>
Werkzeug: 22J3G040645ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2505	262	0.23	16	235.096	04:15	>
Werkzeug: 22J3G063088ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2505	264	0.23	16	225.625	04:25	>
Werkzeug: 1KJ1G040040W6R00 WSP/SE: THES100504R IN2505	195	0.13	11	197.631	05:03	>
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THLS060404R HR IN2505	195	0.08	7	127.15	07:51	>
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THES060404R IN2505	195	0.08	7	127.15	07:51	>

Wählen und definieren Sie Ihre eigenen Kriterien für den Leistungsindex:

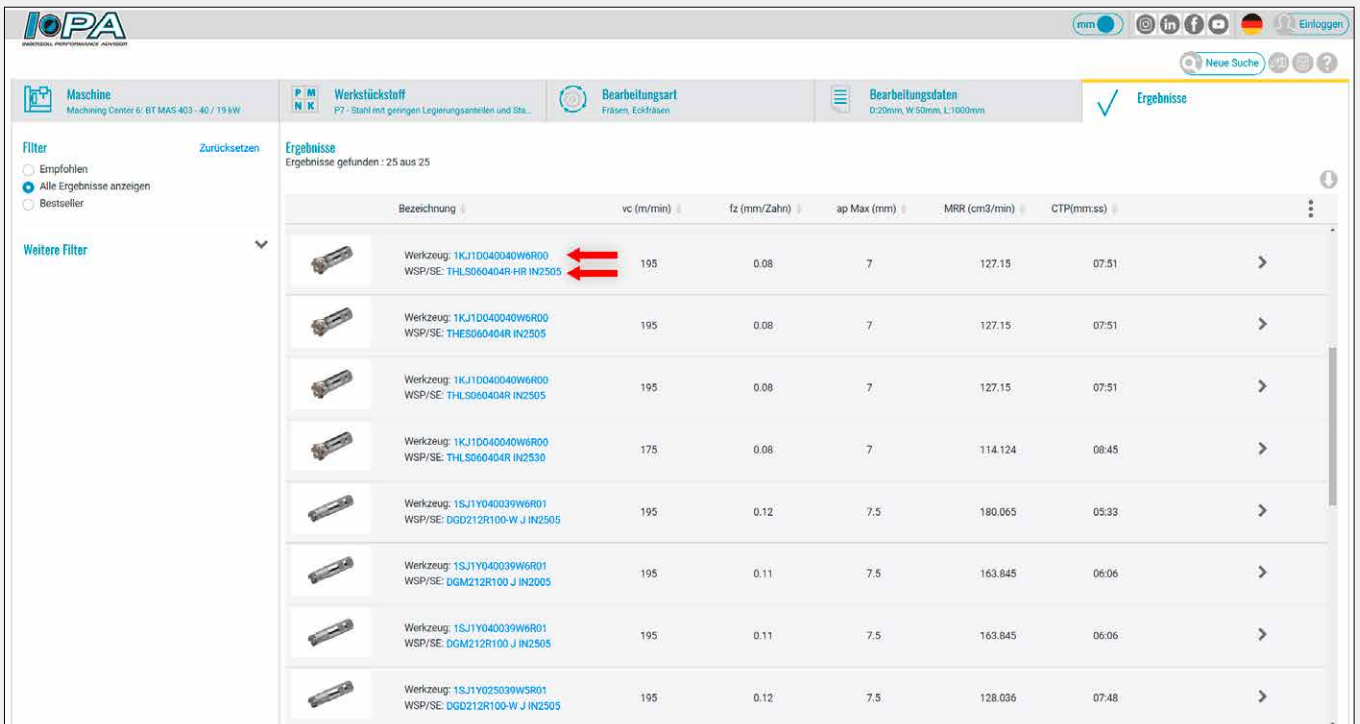


Spalten auswählen (Maximum 6)

- ☐ Artikelnummer
- ☐ Produktfamilie
- ☐ DCONMS (mm)
- ☐ KAPR
- ☐ CICT
- ☐ NOF
- ☐ LU (mm)
- ☐ LH (mm)
- ☐ OAL (mm)
- ☐ RE (mm)
- ☐ CHW (mm)
- ☐ CEDC (Kanten)
- ☒ vc (m/min)
- ☒ fz (mm/Zahn)
- ☒ ap Max (mm)
- ☒ MRR (cm³/min)
- ☒ DC (mm)
- ☒ CTP(mm:ss)
- ☐ ap (mm)
- ☐ NOPP
- ☐ ae (mm)
- ☐ ae (inch)
- ☐ n (U/min)
- ☐ vf (mm/min)
- ☐ P (kW)
- ☐ apt (mm)
- ☐ MCB (EUR/Charge)
- ☐ MTB (mm:ss)
- ☐ Katalognummer
- ☐ Produktfamilie
- ☐ Connection diameter machine side
- ☐ Tool cutting edge angle
- ☐ Cutting item count
- ☐ Flute count
- ☐ Usable length
- ☐ Head length
- ☐ Overall length
- ☐ Corner radius
- ☐ Corner chamfer width
- ☐ Cutting edge count
- ☐ vc - Schnittgeschwindigkeit
- ☐ fz - Vorschub pro Zahn
- ☐ apa (mm)
- ☐ Zerspanvolumen
- ☐ Cutting diameter
- ☐ Bearbeitungszeit pro Teil
- ☐ Axiale Schnitttiefe
- ☐ Anzahl der axialen Schnitte
- ☐ Radiale Schnittbreite
- ☐ Anzahl der radialen Schnitte
- ☐ Drehzahl
- ☐ vf [Vorschubgeschwindigkeit]
- ☐ Leistung
- ☐ Drehmoment
- ☐ Maschinerkosten gesamt
- ☐ Bearbeitungszeit pro Charge

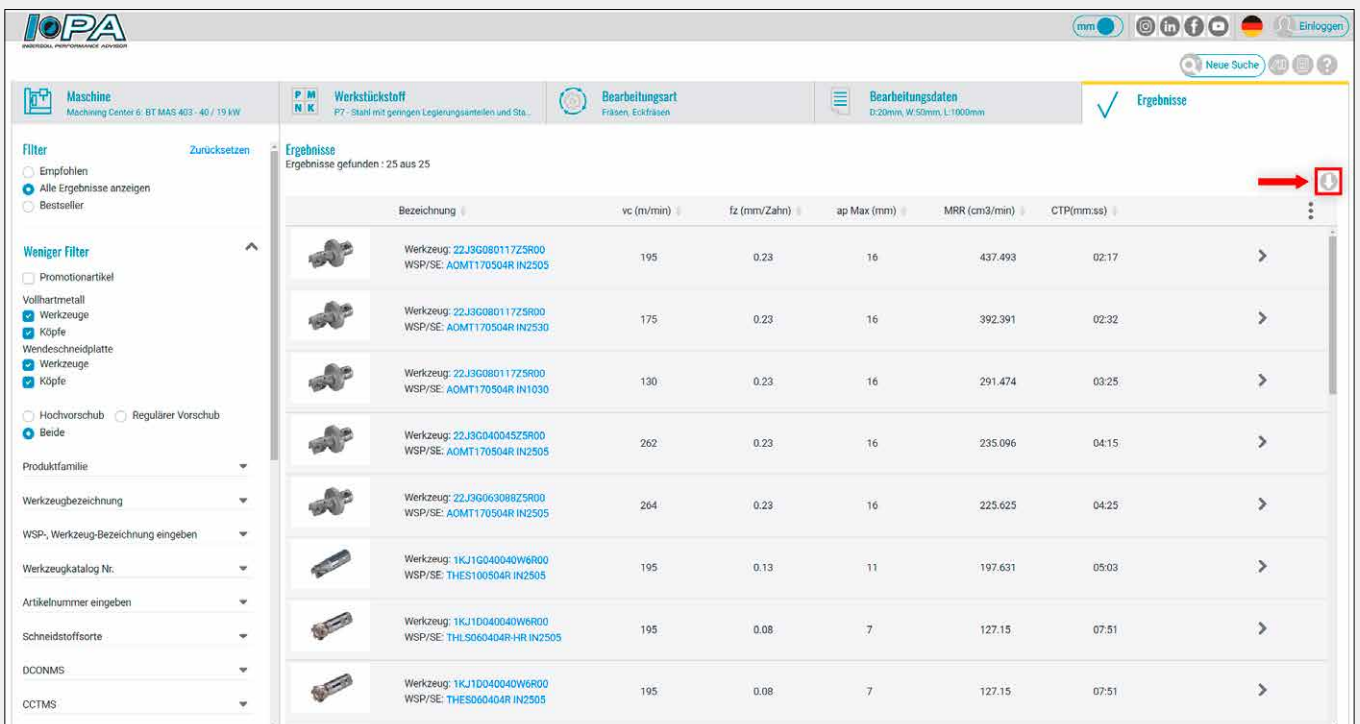
Zurücksetzen Abbrechen Übernehmen

Option, die Artikeldetails im INGERSOLL e-Catalog einzusehen und eine Baugruppe zu erstellen.
Im INGERSOLL e-Katalog wird eine komplette Baugruppe inklusive Aufnahmen präsentiert.



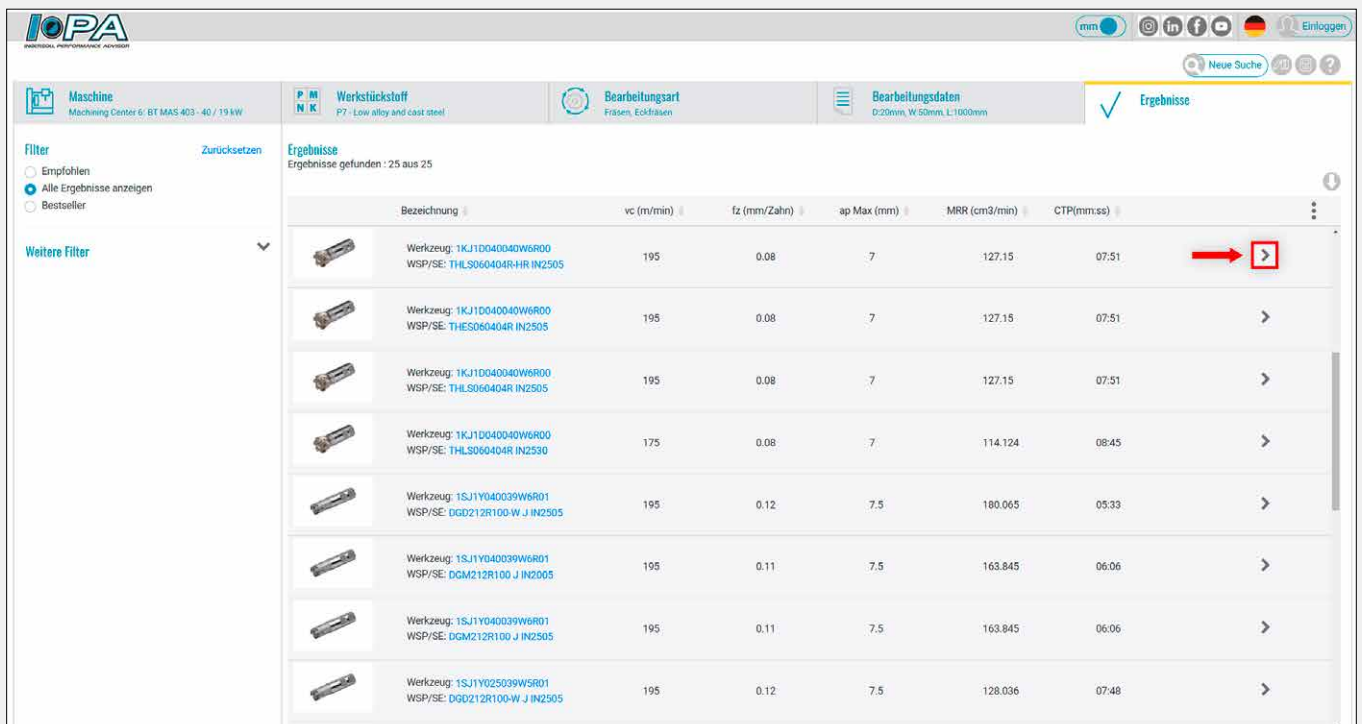
Bezeichnung	vc (m/min)	fz (mm/Zahn)	ap Max (mm)	MRR (cm3/min)	CTP(mm:ss)
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THLS060404R HR IN2505	195	0.08	7	127.15	07:51
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THES060404R IN2505	195	0.08	7	127.15	07:51
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THLS060404R IN2505	195	0.08	7	127.15	07:51
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THLS060404R IN2530	175	0.08	7	114.124	08:45
Werkzeug: 1SJ1Y040039W6R01 WSP/SE: DGD212R100-W J IN2505	195	0.12	7.5	180.065	05:33
Werkzeug: 1SJ1Y040039W6R01 WSP/SE: DGM212R100 J IN2005	195	0.11	7.5	163.845	06:06
Werkzeug: 1SJ1Y040039W6R01 WSP/SE: DGM212R100 J IN2505	195	0.11	7.5	163.845	06:06
Werkzeug: 1SJ1Y025039W6R01 WSP/SE: DGD212R100-W J IN2505	195	0.12	7.5	128.036	07:48

Option zum Herunterladen empfohlener Werkzeuglösungen:



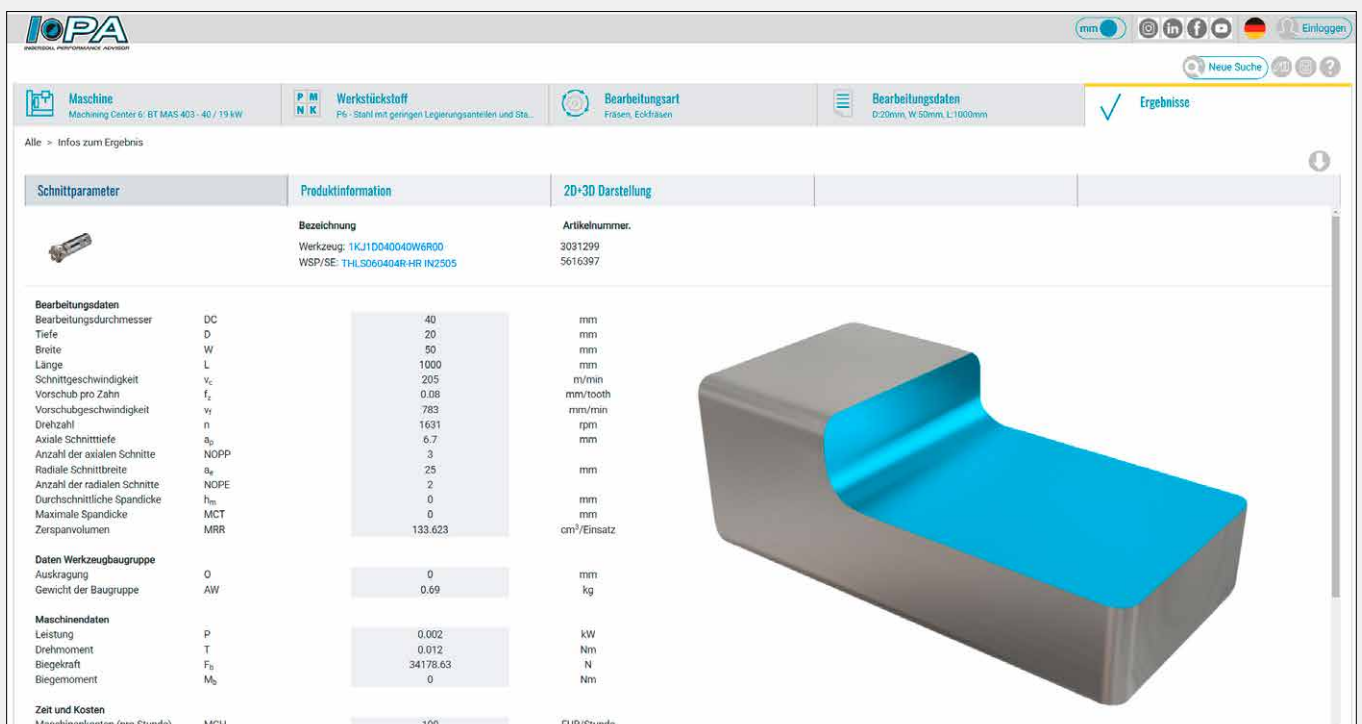
Bezeichnung	vc (m/min)	fz (mm/Zahn)	ap Max (mm)	MRR (cm3/min)	CTP(mm:ss)
Werkzeug: 22JG080117ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2505	195	0.23	16	437.493	02:17
Werkzeug: 22JG080117ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2530	175	0.23	16	392.391	02:32
Werkzeug: 22JG080117ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN1030	130	0.23	16	291.474	03:25
Werkzeug: 22JG040045ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2505	262	0.23	16	235.096	04:15
Werkzeug: 22JG063088ZSR00 WSP/SE: AOMT170504R IN2505	264	0.23	16	225.625	04:25
Werkzeug: 1KJ1G040040W6R00 WSP/SE: THES100504R IN2505	195	0.13	11	197.631	05:03
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THLS060404R HR IN2505	195	0.08	7	127.15	07:51
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THES060404R IN2505	195	0.08	7	127.15	07:51

Um weitere Ergebnisinformationen anzuzeigen, klicken Sie auf eine bestimmte Zeile:



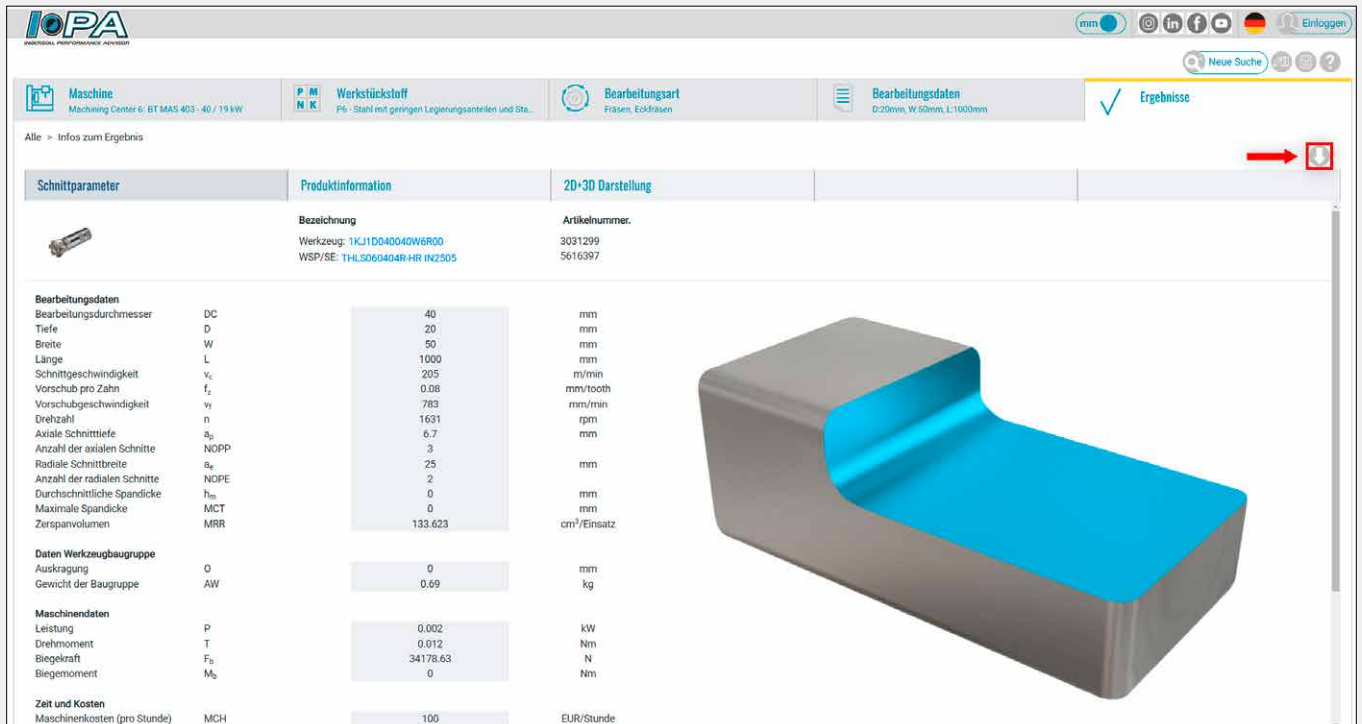
Bezeichnung	vc (m/min)	fz (mm/Zahn)	ap Max (mm)	MRR (cm ³ /min)	CTP(mm:ss)
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THLS060404R-HR IN2505	195	0.08	7	127.15	07:51
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THLS060404R IN2505	195	0.08	7	127.15	07:51
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THLS060404R IN2505	195	0.08	7	127.15	07:51
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THLS060404R IN2530	175	0.08	7	114.124	08:45
Werkzeug: 1SJ1Y040039W6R01 WSP/SE: DGD212R100-W J IN2505	195	0.12	7.5	180.065	05:33
Werkzeug: 1SJ1Y040039W6R01 WSP/SE: DGM212R100 J IN2005	195	0.11	7.5	163.845	06:06
Werkzeug: 1SJ1Y040039W6R01 WSP/SE: DGM212R100 J IN2505	195	0.11	7.5	163.845	06:06
Werkzeug: 1SJ1Y025039W6R01 WSP/SE: DGD212R100-W J IN2505	195	0.12	7.5	128.036	07:48

Durch Anklicken des Links "Alle" oder auf die Registerkarte "Ergebnisse", kehren Sie zur vorherigen Seite ("Alle Ergebnisse") zurück. Der Ergebnis-Infobildschirm enthält 3 weitere Auswahlmöglichkeiten: Bearbeitungsparameter, Produktinformationen und 2D/3D Darstellung.



Schnittparameter		Produktinformation		2D+3D Darstellung	
Bezeichnung Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00 WSP/SE: THLS060404R-HR IN2505		Artikelnummer: 3031299 5616397			
Bearbeitungsdaten					
Bearbeitungsdurchmesser	DC	40	mm		
Tiefe	D	20	mm		
Breite	W	50	mm		
Länge	L	1000	mm		
Schnittgeschwindigkeit	vc	205	m/min		
Vorschub pro Zahn	fz	0.08	mm/tooth		
Vorschubgeschwindigkeit	vf	783	mm/min		
Drehzahl	n	1631	rpm		
Axiale Schnitttiefe	ap	6.7	mm		
Anzahl der axialen Schnitte	NOFP	3			
Radiale Schnittbreite	ar	25	mm		
Anzahl der radialen Schnitte	NOPE	2			
Durchschnittliche Spandicke	hs	0	mm		
Maximale Spandicke	MCT	0	mm		
Zerspanvolumen	MRR	133.623	cm ³ /Einsatz		
Daten Werkzeugbaugruppe					
Auskragung	O	0	mm		
Gewicht der Baugruppe	AW	0.69	kg		
Maschinenendaten					
Leistung	P	0.002	kW		
Drehmoment	T	0.012	Nm		
Biegekräft	F _B	34178.63	N		
Biegemoment	M _B	0	Nm		
Zeit und Kosten					
Maschinenkosten (pro Stunde)	MCH	100	EUR/Stunde		

Ein Klick auf das Symbol "Datei exportieren" öffnet ein Fenster zur Auswahl des Download-Formats:



Schnittparameter | **Produktinformation** | **2D+3D Darstellung**

Bezeichnung
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00
WSP/SE: THL5060404R HR IN2505

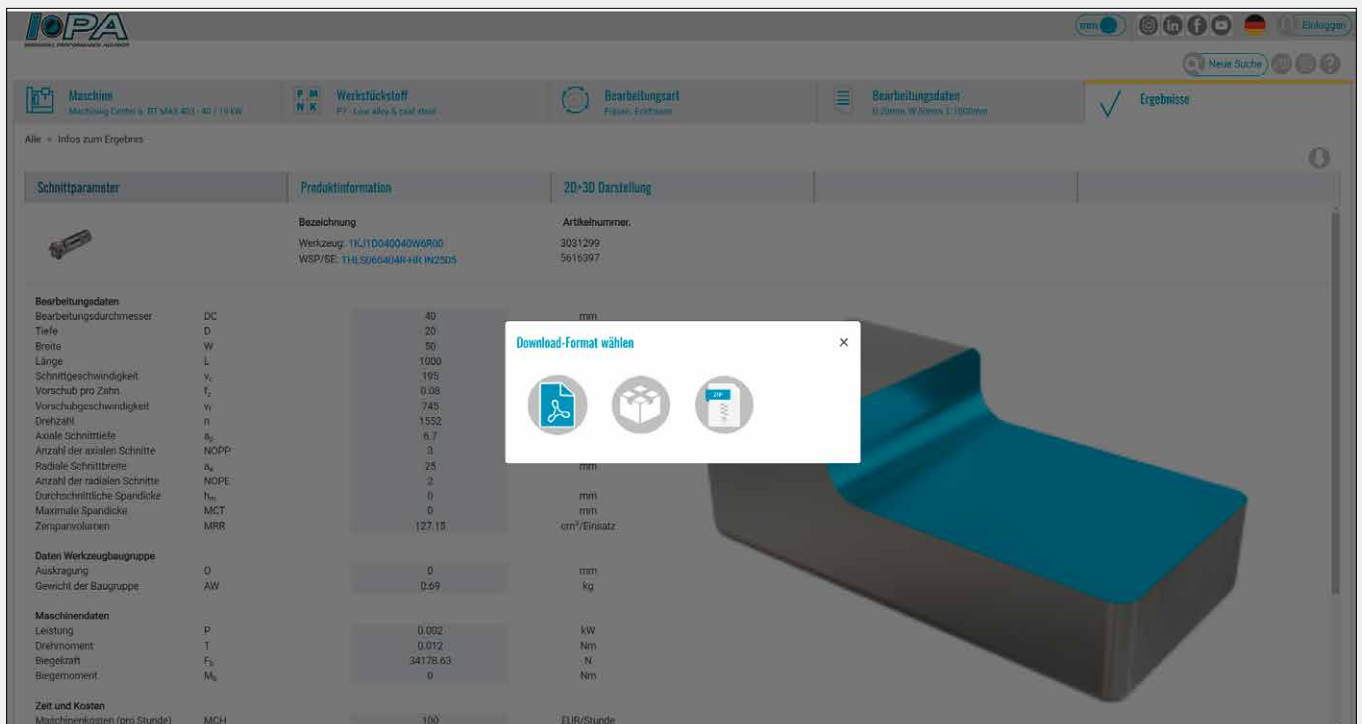
Artikelnummer
3031299
5616397

Bearbeitungsdaten			
Bearbeitungsdurchmesser	DC	40	mm
Tiefe	D	20	mm
Breite	W	50	mm
Länge	L	1000	mm
Schnittgeschwindigkeit	v_c	205	m/min
Vorschub pro Zahn	f_z	0.08	mm/tooth
Vorschubgeschwindigkeit	v_f	783	mm/min
Drehzahl	n	1631	rpm
Axiale Schnitttiefe	a_p	6.7	mm
Anzahl der axialen Schnitte	NOPP	3	
Radiale Schnittbreite	a_r	25	mm
Anzahl der radialen Schnitte	NOPE	2	
Durchschnittliche Spandicke	h_m	0	mm
Maximale Spandicke	MCT	0	mm
Zerspanvolumen	MRR	133.623	cm ³ /Einsatz

Daten Werkzeugbaugruppe			
Auskragung	O	0	mm
Gewicht der Baugruppe	AW	0.69	kg

Maschinen Daten			
Leistung	P	0.002	kW
Drehmoment	T	0.012	Nm
Biegekräft	F_b	34178.63	N
Biegemoment	M_b	0	Nm

Zeit und Kosten			
Maschinenkosten (pro Stunde)	MCH	100	EUR/Stunde



Schnittparameter | **Produktinformation** | **2D+3D Darstellung**

Bezeichnung
Werkzeug: 1KJ1D040040W6R00
WSP/SE: THL5060404R HR IN2505

Artikelnummer
3031299
5616397

Bearbeitungsdaten			
Bearbeitungsdurchmesser	DC	40	mm
Tiefe	D	20	mm
Breite	W	50	mm
Länge	L	1000	mm
Schnittgeschwindigkeit	v_c	195	m/min
Vorschub pro Zahn	f_z	0.08	mm/tooth
Vorschubgeschwindigkeit	v_f	745	mm/min
Drehzahl	n	1552	rpm
Axiale Schnitttiefe	a_p	6.7	mm
Anzahl der axialen Schnitte	NOPP	3	
Radiale Schnittbreite	a_r	25	mm
Anzahl der radialen Schnitte	NOPE	2	
Durchschnittliche Spandicke	h_m	0	mm
Maximale Spandicke	MCT	0	mm
Zerspanvolumen	MRR	127.15	cm ³ /Einsatz

Daten Werkzeugbaugruppe			
Auskragung	O	0	mm
Gewicht der Baugruppe	AW	0.69	kg

Maschinen Daten			
Leistung	P	0.002	kW
Drehmoment	T	0.012	Nm
Biegekräft	F_b	34178.63	N
Biegemoment	M_b	0	Nm

Zeit und Kosten			
Maschinenkosten (pro Stunde)	MCH	100	EUR/Stunde



Ingersoll Cutting Tools

Marketing- & Technologie-Standorte

Deutschland

Ingersoll Werkzeuge GmbH

Hauptsitz:

Kalteiche-Ring 21-25

35708 Haiger, Germany

Telefon: +49 2773 742-0

E-Mail: info@ingersoll-imc.de

Internet: www.ingersoll-imc.de

Niederlassung Süd:

Florianstraße 13-17

71665 Vaihingen-Horrheim, Germany

Telefon: +49 7042 8316-0

E-Mail: horrheim@ingersoll-imc.de

USA

Ingersoll Cutting Tools

845 S. Lyford Road

Rockford, Illinois 61108-2749, USA

Telefon: +1-815-387-6600

E-Mail: info@ingersoll-imc.com

Internet: www.ingersoll-imc.com

Frankreich

Ingersoll France

22, rue Albert Einstein

F-77420 CHAMPS-sur-MARNE

Telefon: +33 164684536

E-Mail: info@ingersoll-imc.fr

Internet: www.ingersoll-imc.fr



www.ingersoll-imc.de