




ねじ切り工具選定プログラム 操作マニュアル





目次

ねじ切り工具選定プログラムとは、アクセス方法	3
作業編	
1. 機械を選択	4
2. 被削材を選択	5
3. 加工内容を選択	6
4. 加工データを選択	7
5. 選定結果	
・推奨工具一覧	8
・パラメータ	9
・製品情報	10
・2D+3Dデータ	11
6. プログラム生成	
・工具データ	12
・オペレーションデータ	13
・NC設定	14
・概要と結果	15
 ~NEOITAをもっと使いやすく~	
便利な機能編	
お気に入り登録	16
補足情報	
① 更に最適工具を絞り込む	17
② レポート出力と工具の詳細情報	18
③ ご利用可能なその他コンテンツの紹介	19



何が分かる？ 何ができる？

- 最適工具
- 推奨切削条件
- 機械動力
- 加工時間
- **CNCプログラムの生成**
※ テーパーねじは非対応

アクセス方法

① PCの場合

オレンジ色のアイコン
“NEOITA”からアクセス



② スマホの場合

情報集約アプリ
イскарワールドから
ご利用いただけます



ダウンロードは
こちらから！





1. 機械を選択



機械

① 機械タイプを選択



② 機械を選んで
"選択"をクリック

選択

検索

機械

被削材

機械加工

加工データ

結果

検索

フィルター検索 ① リセット

②

機械タイプを選択

①

推奨
全ての機械

マシニングセンタ
旋盤
複合加工機
多軸自動盤
スイス型自動盤

機械を選択

機械を探索: 5 out of 64

機械	スピンドル: メイン 工具	アダプタータイプ サイズ			
Machining Center 6	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	BT - 40			選択
Lathe 1	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	SQUARE - 25			選択
Multi task 1	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	ISO 26623-1 (CAMFIX) - C8			選択
Multi spindle 1	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	SQUARE - 12			選択
swiss type 1	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	SQUARE - 8			選択

【補足情報】

お気に入り登録は16頁参照
機械の詳細情報入力は17頁参照



2. 被削材を選択

被削材

① 被削材の種類をクリック



② 被削材グループを選んで“選択”をクリック

選択

機械
Machining Center 6: BT-40 / 19 kW

被削材
P7-低合金鋼、鋳鋼 (合金成分5%以下)

機械加工

加工データ

結果

Search P > Group No.7

材質が見つかりませんか?

材質を選択

グループ	種類	条件	
1	炭素鋼、鋳鋼、快削鋼	<0.25%C	焼なまし
2	炭素鋼、鋳鋼、快削鋼	>=0.25%C	焼なまし
3	炭素鋼、鋳鋼、快削鋼	<0.55%C	焼き入れ、焼き戻し
4	炭素鋼、鋳鋼、快削鋼	>=0.55%C	焼なまし
5	炭素鋼、鋳鋼、快削鋼	>=0.55%C	焼き入れ、焼き戻し
6	低合金鋼、鋳鋼 (合金成分5%以下)		焼なまし
7	低合金鋼、鋳鋼 (合金成分5%以下)		焼き入れ、焼き戻し

規格絞り込み



被削材グループが分からない場合はこちらをクリック！
例: S45C, SS400等

➡ “JIS規格”から選択

【補足情報】

お気に入り登録は16頁参照



3. 加工内容を選択



機械加工

“外径/内径ねじ切り”
どちらかを選んで
“選択”をクリック

選択

<p>機械 Machining Center 6: BT-40 / 19 kW</p>	<p>被削材 P7-低合金鋼、鋁鋼 (合金成分5%..</p>	<p>機械加工</p>	<p>加工データ</p>	<p>結果</p>
<p>ミーリング</p>	<p>ISO旋削</p>	<p>旋削・溝入・突切</p>	<p>穴あけ</p>	<p>ねじ切り</p>
<p>外径ねじ切り</p> <p>選択</p>	<p>内径ねじ切り</p> <p>選択</p>	<p>Thread Turning External</p>	<p>Thread Turning Internal</p>	



4. 加工データを入力

加工データ

① 加工データを入力

* は入力必須項目



② “結果”をクリック

結果

機械
Machining Center 6: BT-40 / 19 kW

PM 被削材
NK P7-低合金鋼、鋳鋼 (合金成分5%...)

機械加工
ねじ切り、内径ねじ切り

加工データ

✓ 結果

加工データ

①

ねじ規格(TS) *

ピッチ(P) *

ねじ径(Do) mm 又は 呼び寸法(NS)

ねじ長(LTH) * mm

安定性
 低 中 高

②

結果

工具データ

➤ 絞り込み検索はこちらをクリック

 工具タイプ、工具径等

 より詳細を記入することで効率よく選定が可能



5. 選定結果 ～ 推奨工具一覧 ～

✓ 結果

① 推奨される
3工具を表示



工具を選んで
クリック

★
より多くの推奨工具
から選びたい場合…
“すべての結果”を選択

- 推奨工具
- すべての結果
- ベストセラー

機械 Machining Center 6: BT - 40 / 19 kW

被削材 P/MK P7 - 低合金鋼、鋳鋼 (合金成分5%…)

機械加工 ねじ切り, 内径ねじ切り

加工データ TS:M60, P:1.25mm, Do:12mm, LTH:1...

結果 結果: 3 Out of 15

フィルター検索 リセット

- 推奨
- すべての結果
- ベストセラー

型番	商品名	刃数
ホルダー: BT40 EM 20X 45 工具: MTE D09.5-1-W20-12 チップ: MT LNHT 1202 I1.25ISO IC908	MILLTHREAD	1
工具: MTET D8.8-1-C6C-08 チップ: 08IR A 60 IC908	ISCARTHREAD	1
ホルダー: BT40 HYDRO 8X90 ソリッド: MTECI 0808D30 A60 IC908	SOLIDTHREAD	4

フィルター検索



“フィルター検索”の活用で
自分に合った工具を絞り込み！

- 工具タイプ
- 工具径
- コーナーR 等

【補足情報】

推奨工具一覧表PDFの
ダウンロード等は18頁参照



5. 選定結果 ~パラメータ~

✓ 結果

★ パラメータ

★ 製品情報

★ 2D+3D データ

これが分かる!

- 推奨切削条件
- 組付け
- 機械動力

機械
Machining Center 6: BT-40 / 19 kW

被削材
P7-低合金鋼、鋳鋼 (合金成分5%...)

機械加工
ミーリング、肩削り加工

加工データ
D:20mm, W:50mm, L:100mm

✓ 結果

すべて > 結果 ★

パラメータ

製品情報

2D+3D データ

プログラム生成

型番

ホルダー: BT40 EM 20X 45
工具: MTE D09.5-1-W20-12
チップ: MT LNHT 1202.I1.25ISO IC908

アイテム番号

4529021
3346912
5669453

コメント

		ITA推奨	
加工条件			
Cutting diameter	DC	9.5	mm
ねじ規格	TS	M60	
ピッチ	P	1.25	mm
ねじ径/ねじ径	NS/Do	12	
ねじ長さ	LTH	10	mm
Cutting Speed	V _c	138	m/min
1刃の送り	f _z	0.02	mm/tooth
組付け			
突出し長さ	O	80	mm
総重量	AW	1.29	kg
機械データ			
主軸回転数	n	4624	rpm
送り速度	F	19	mm/min
送り	V _f	92	mm/min
チップ価格	IP	50.2	USD
ホルダー価格	TP	211	USD

プログラム生成を
したい方はこちら



5. 選定結果 ~ 製品情報 ~

✓ 結果

★ パラメータ

★ 製品情報

★ 2D+3D データ

これが分かる！

- 電子カタログ情報
 - ツーリング
 - ホルダー
 - チップ

機械
Machining Center 6: BT-40 / 19 kW

PM 被削材
NK P7-低合金鋼、鋳鋼 (合金成分5%..)

機械加工
ミーリング、肩削り加工

加工データ
D:20mm, W:50mm, L:100mm

✓ 結果

すべて > 結果

パラメータ

製品情報

2D+3D データ

プログラム生成 ↓

ホルダー:
製品ファミリー: BT-EM (Short) BT MAS-403 AD 一体型 DIN1835 Form B ウェルドンシャンク用 DIN6359 サイドクランプホルダー

BT MAS

Item Designation: BT40 EM 20X 45

SS	DCONWS	LPR	LB	BD	CRKS	CDI	WT
40	20.00	45.00	18.0	52.00	M16	0	1.13

工具:
製品ファミリー: MTE D チップ交換式ねじ切り加工用エンドミルウェルドンシャンク 1枚刃タイプ

MILLTHREAD

Item Designation: MTE D09.5-1-W20-12

ap	DC	NOF	DCONMS	BD	LU	OAL	Shank	TQ	WT
12.00	9.50	1	20.00	7.50	15.5	85.00	W	1.2	0.16

プログラム生成を
したい方はこちら

選定工具の推奨切削条件や
製品情報をダウンロード

PDF

P21

STP/DXFファイル

XMLファイル

10

Intelligent Chip Movers



5. 選定結果 ~ 2D+3Dデータ ~

✓ 結果

★ パラメータ

★ 製品情報

★ 2D+3D データ

これが分かる！

・ 2D、3Dデータ

機械
Machining Center 6: BT-40 / 19 kW

P/M 被削材
N/K P7-低合金鋼、鋳鋼 (合金成分5%..)

機械加工
ミーリング、肩削り加工

加工データ
D:20mm, W:50mm, L:100mm

✓ 結果

⚙️ プログラム生成 ↓

選択 > 結果

パラメータ
製品情報
2D+3D データ

工具:

3D データ

低 詳細



2D データ

ISO





プログラム生成を
したい方はこちら



6. プログラム生成 ～ 工具データ ～

プログラム生成

★ 工具データ

★ オペレーションデータ

★ NC設定

★ 概要と結果

プログラム生成

このマークをクリックして
プログラム生成をスタート！

★ 工具データ

オペレーションデータ

NC設定

概要と結果

工具タイプ チップ交換式

製品シリーズ [MTE D](#)

型番 [MTE D09.5-1-W20-12](#)

アイテム番号 3346912

DC-工具径 9.5 mm

LU - 首下長さ (mm) 15.5 mm

APMX-最大切込み mm

BD-本体径 7.5 mm

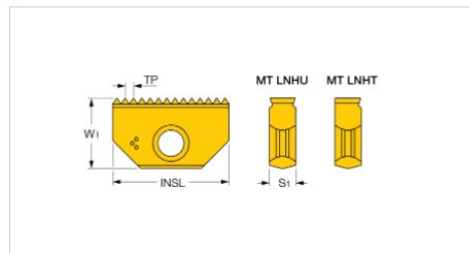
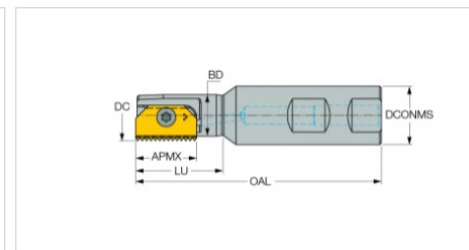
OAL-全長 85 mm

NOF-フルート数 1

内部クーラント あり

製品シリーズ [MT LN#-ISO \(Internal\)](#)

チップ型番 [MT LNHT 1202 I1.25ISO](#)





6. プログラム生成 ～ オペレーションデータ ～

プログラム生成

★ 工具データ

★ オペレーションデータ

★ NC設定

★ 概要と結果

工具データ
オペレーションデータ
NC設定
概要と結果

内径ねじ

ねじ勝手 右 ①

マシニング方法 クライム ②

パスタイプ 分割 ③

ラジアル方向パス 1 Pass ④

1. 100 %





① **ねじ勝手選択**

- ・ 右
- ・ 左

② **マシニング方法**

- ・ クライム (ダウンカット)
- ・ コンベンショナル (アップカット)

③ **パスタイプ選択**

- ・ 分割
- ・ 連続加工

④ **ラジアル方向パス数の入力**



6. プログラム生成 ~ NC設定 ~

プログラム生成

★ 工具データ

★ オペレーションデータ

★ **NC設定**

★ 概要と結果

工具データ オペレーションデータ **NC設定** 概要と結果

切削速度 (vc)	138	m/min
回転速度(N)	4624	rpm
刃先位置送り (vf)	92	mm/min
工具中心位置送り - CNCプログラム (F)	19	mm/min
一刃当り送り (fz)	0.02	mm/tooth
ワーク侵入時	30	% X 工具中心位置送り

工具退避(Z) 100 mm

座標型 Center

CNC制御タイプ Fanuc I&J

工具番号 1

オフセット

R 工具径補正No. 1

H 工具長補正No. 1

プログラムNo O0100

下穴中心座標 X 0 Y 0 Z 0

CNC プログラム - 単位

Metric Inch

サイクルタイム: 0 分 35 秒

※ プログラム生成時の
推奨切削条件は
変更可能です。



6. プログラム生成 ～ 概要と結果 ～

プログラム生成

★ 工具データ

★ オペレーションデータ

★ NC設定

★ 概要と結果

工具データ オペレーションデータ NC設定 **概要と結果**

CNCプログラム

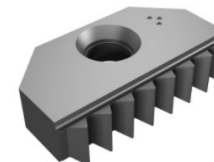
数値入力

```
%
O0100
(FANUC I&J RH CLIMB INT)
(MATERIAL - 7 - 低合金鋼、鋳鋼 (合金成分5%以下))
(THREAD DATA - 12MM, PITCH=1.25MM, LENGTH=10MM,
DIAMETER=12MM)
(TOOL - MTE D09.5-1-W20-12)
(INSERT - MT LNHT 1202 I1.25ISO)
(TOOL RADIUS COMPENSATION D1=0)
T1 M06
G90 G00 G54 G40 G17 G94 X0.000 Y0.000 S4624 M03
G43 Z50.000 H1 M08
G01 Z-10.094 F2000
(PASS NUMBER 1)
G91 G01 G41 D1 X0.875 Y-0.375 F19
G03 X0.375 Y0.375 I0.000 J0.375 Z0.094
G03 I-1.250 Z1.250
G03 X-0.375 Y0.375 I-0.375 J0.000 Z0.094
G01 G40 X-0.875 Y-0.375
G90 G00 Z100.000
M30
%
```

ツーリング

工具 MTE D09.5-1-W20-12

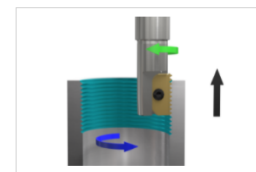
チップ MT LNHT 1202 I1.25ISO



加工径 9.5mm

加工用途

ねじ形状	M60 (ISO)
ねじ径	12
INT/EXT	INT
ねじ勝手	RH
マシニング方法	Climb
ねじ長さ	10 mm
下穴径	0mm
ラジアル方向パス	1
被削材	7 - 低合金鋼、鋳鋼 (合金成分5%以下)
CNC制御タイプ	Fanuc I&J



サイクルタイム: 0 分 35 秒

お問合せ

保存

印刷



- お問合せ … メールでお問合せ
- 保存 … レポートを出力 (PDF / TXT)
- 印刷 … CNCプログラムを印刷

～NEOITAをもっと使いやすく～



便利な機能編

その① お気に入り登録



※アカウント登録が必要です

メリット：登録後、機械 / 被削材の選択が省略されます。

1ステップ目

このマークをクリックして
お気に入り登録

機械タイプ

Machining Center 6

BT - 40



選択

被削材グループ

7

低合金銅、鋳銅（合金成分5%以下）



選択

2ステップ目

“Create an account”
をクリックして
アカウント登録

Member IMC Group
iscar

Sign in or create an account

Email / Username

Password

Sign In

3ステップ目

任意のメールアドレスと
パスワード*を登録

8文字以上、

半角英大文字・小文字・数字含む

Member IMC Group
iscar

Create an account or sign in

First Name Last Name

Email

Password ? Confirm Password

Country

Company Name (Optional)

Create Account



～NEOITAをもっと使いやすく～



補足情報

その① 更に最適工具を絞り込む 機械の詳細情報を入力

1ステップ目

機械の種類をクリック

2ステップ目

機械の詳細情報を入力

All > Machining Center 6



Machining Center 6
Machining center

1時間当たりのコスト

100

USD

機械タイプ:

Standard



リセット

選択



～NEOITAをもっと使いやすく～



補足情報

その② レポート出力 と 工具の詳細情報

機械 Machining Center 6: BT-40 / 19 kW
PM 被削材 P7-低合金鋼、鈹鋼 (合金成分5%...)
機械加工 ミーリング、肩削り加工
加工データ D:20mm, W:50mm, L:1000mm
✓ 結果

結果
結果: 101 Out of 101

型番	工具径 (mm)	刃数
ホルダー: BT40 SEM 27X45C 工具: H490 F90AX D080-7-27-17 チップ: H490 ANKX 170604PNTR IC830	63	6

“型番”

それぞれの型番をクリックして
電子カタログで詳細を確認



部分の
表示項目をカスタマイズ

*最大6項目まで選択可能



レポートを出力
(PDFファイル)

- 周辺情報
- 推奨工具一覧表



補足情報

その③ ご利用可能なその他コンテンツ



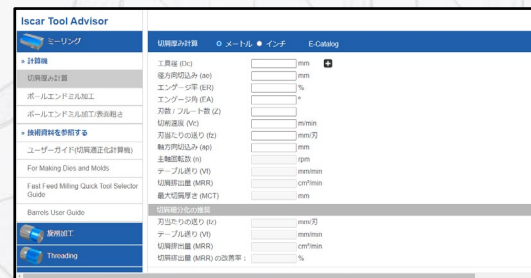
電子カタログ



切削動力計算機



切屑適正化計算機



他社相当品検索



他社チップ材質相当品検索



チップ摩耗改善

