キャプトC6 ATC80

仕 様

マガジン工具収納本数	80本
工具形状	CAPTO C6
工具最大質量	8kg
工具最大長さ	230mm
駆動源	油圧:5.0MPa

☆特徴 (Feature)

- ・キャプトC6工具を80本収納できるマガジンを備えたATC装置です。
- ・シングルアームを使用し刃物台上部から工具交換を行います。
- 工具干渉を防ぐためアーム旋回途中で上下動作を行うチェンジャユニットです。

∅ 今月のコラム

今月のコラムを担当します青井です。

わが町、勝央町では秋に金時祭りなるイベントを行います。

私の所属している地区会も今回、「うどん」の販売で協賛しました。

他にうどんの販売店は無く、売れるかどうか心配でしたが予定の300食を完売してなんとか 終わることが出来ました。

きつねうどん250円、肉うどん300円の設定で、11時半頃から店の前に人が来るようになりましたが、 やはり「うどん」だと、おやつ感覚での需要は無いみたいで10時頃の状況は、焼きそば、焼き鳥、たこ焼きと 他店に待ち行列が出来ているのに我がうどん店には人がさっぱり来なくてハラハラドキドキでした。

今回はアゲ、肉、だしの準備を朝5時から行い、結構手間がかかるものですが、250円は安い!と思いました。 でも、お隣のうどん県「香川」のサイトを見ていると、1杯250円で具がたっぷり入った「きつねうどん」の 紹介があり、安さにびっくり!! 次回は、値段設定が課題になりそうです。

なぞなぞ・クイズの解答

問1) 踏み切り(電車目線で) 問2)メガネ(「め」が「ね」になっているから)

問 4) au (英雄なので au) 問 5) 辞典 (辞典だけに自転している) 問3)食パン(ミミがあるから)

クリスマスが終わるとすぐ年の瀬です 一年間なんてあっという間ですね。 「工作機械設計情報」も今年最後の

発送になりました。2ヶ月に一度の発行に

なりましたが、お読みいただき誠にありがとう ございます。

何かお役に立てる事がございましたら、お気軽に 問い合わせ頂きますようお願い申し上げます。 どうぞよいお年をお迎え下さいますようお祈り いたします。

エイ・テイ・シイ株式会社について

会社名: **エイ・テイ・シイ株式会社 ATC** co.lin.

所在地: 〒708-1306

岡山県勝田郡奈義町西原 380 番地 8

: 0868-36-7360 FAX: 0868-36-8356 E-mail: atcltd@atc-ltd.co.jp ホームページ: 「工作機械設計.com」

http://www.kousakukikaisekkei.com/

ブログURL: 「エイ・テイ・シイ☆スタッフブログ」

http://blogatc.blog46.fc2.com/

弊社カタログ等の御請求は添付のFAX用紙にて申し込みいただくか、ホームページにアクセスして下さい。



http://www.kousakukikaisekkei.com

Advanced Technology & Creative

2012年11·12月

(工)作《機》械《設·計》情·報

【特集】

<設計のポイント> 油空圧電磁弁設計のポイント

<ホームページ検索キーワード Q&A> 「工具モーメント」とは

<気のきいた朝礼の話>

「真の科学は、継続的段階を経て 秩序ある順に進むものである」

<社員の独り言>

地元での飲み会

<なぞなぞ・クイズ>

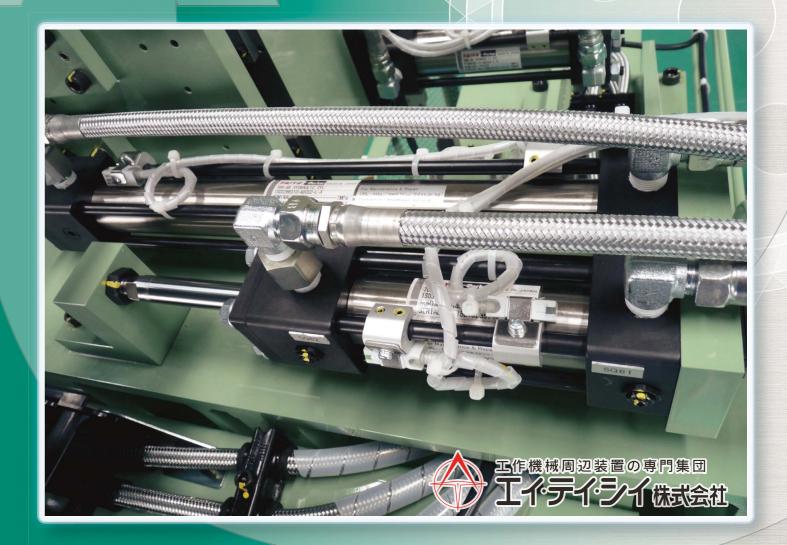
なぞなぞで疲れた頭をリフレッシュしよう!

<なんでも地域情報>

「美作建国 1300年」

<今月の納入事例>

キャプトC6 ATC80



ご挨拶

読者の皆様こんにちは。

クリスマスのイルミネーションがあちらこちらで、きれいに感じられる季節になりました。 毎年この輝きを見るたびに、心和やかな気持ちになることができ、楽しいアイデアに感心しきりです。

私などは、年賀状作成だけでもおっくうになってしまうのに・・・(--:)

師走でなにかとあわただしいですが、イライラせずに心に余裕をもってゆく年をさわやかに送り、

輝かしい新春を迎えましょう。

✓ 工作機械周辺装置 設計のポイント

▶油空圧電磁弁設計のポイント

油空圧電磁弁は電磁石により切り替え弁を動作させ流体を制御する物で、電磁石には直流タイプと交流タイプがあります。

一般的には交流タイプ (100V や 200V) ですが、最近は半導体による制御が多くなってきたこともあり 直流タイプ (24V) も増えてきました。

● 交流タイプ

- 1) 応答性が良い
- 2) 始動電流が吸着中の保持電流の5~10倍 (リレーなどの接点容量に気をつけないと、接点が溶着する事がある)

● 直流タイプ

- 1) 応答速度が交流タイプと比較して遅い
- 2) 電流が一定で切り替え弁の動作不良による過電流焼損は発生しない

● 共通ポイント

1) サージ電圧・

サージ電圧とは電流を遮断したときに生じる非常に高い逆起電圧のことで定格電圧の10倍以上になります。 サージ電圧が発生するとリレー接点や電子部分が破損することもあります。

サージ電圧対策としてはサージ吸収回路付き電磁弁を選択するか、サージ吸収素子をコイルに追加します。

2)漏れ雷流

シーケンサなどの無接点リレーを使用する場合は漏れ電流に注意が必要です。

この漏れ電流によって切り替え弁が吸着されたままの状態になって復帰不良が発生するおそれがあります。 漏れ電流対策としてはブリーダ抵抗 R を負荷と並列に接続します。

3)長時間連続通電

油圧電磁弁を長時間連続通電するとコイルの発熱による温度上昇で60℃以上になり、火傷する場合があります。設置場所によってはカバー等の保護が必要です。

4) 省電力タイプ =

油圧電磁弁で省電力タイプが有りますが標準タイプに比べ最大流量 (L/mm) が少なくなりますので 選定時は注意が必要です。

なんでも地域情報

【美作建国 1300年】

来年の平成25年には、美作国の誕生から1300年という節目の年を迎えます。

美作国(みまさかのくに)は、かつて日本の地方行政区分だった国の一つで現在の岡山県の 東北部に位置し弊社もその地域にあります。

和銅六年(713年)、百済王南典と上毛野堅身(かみつけぬのかたみ)の提案により、備前より分離して設立、初代美作守は分立提案者である上毛野堅身が就任しました。

来年は、津山市を中心に1300年記念行事があちらこちらでとり行われます。

皆さんも機会があれば、是非遊びにお越し下さい。

イラストは「美作国ゆるキャラ」で、美作国の初代国司である「かみつけぬのかたみ」を モチーフにしたキャラクターで「かたみくん」といいます。

気のきいた朝礼の話

今日の言葉

「真の科学は、継続的段階を経て秩序ある順に進むものである」

● 仕事は「メモの習慣」で大きく改善できる!

仕事で出かけるとき、よくチェックしたつもりでも、何か忘れてしまう、という人がいます。

また、事前に打ち合わせしたことを、その場になると忘れてしまう、という人がいます。

そういう人にお勧めしたいのが、自分専用の「何でもノート」です。

すでに手帳やノートは使ってるよ、という人も多いと思いますが、ここでお勧めするのは、能率を優先した手帳や 仕事別のノートなどではなく、仕事でもプライベートでも、何でも気がついたら記録しておくノートです。

アイデアノートとも備忘録とも言えるものです。

いつも持ち歩けるように、本格的なものを避け、薄っぺらなものが適しています。

このノートは、とくに整理して書くわけではなく、気をつけなければいけないことや、気がついたことなどを、 項目ごとに分けずに、とにかく思いついた順に書いていくのです。

細かいことが苦手な人は、結局どこに何を書いたかわからなくなってしまうので、このような単純な書き方がいいのです。 なるほど、と思った人は、ぜひ今日からでも、この単純なノートを一つ作ってみたらどうでしょうか。

是松孝典 著 「1分でまとめる気のきいた朝礼」より

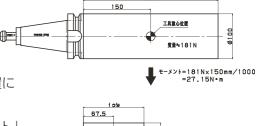
●「工具モーメント」とは

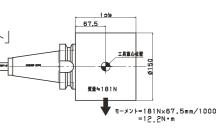
工具の仕様は最大質量と最大長さで表されることが一般的です。 しかし同じ質量と長さの工具でも重心がどこにあるかで、ATC装置に かかる負荷は違ってきます。

その負荷は「工具質量 × 重心位置」で算出し、これを「工具モーメント」 N·m (ニュートンメートル) で表します。

右図は同じ質量の工具ですがモーメントで考えると2倍以上の 差が有り、この工具を搬送する場合、ATC装置に掛かる負荷も 2倍以上違うことになります。

制限以上の工具を装着した場合、工具落下等の可能性が有りますので安全に使用していただくためにも制限内の工具を使用願います。





注記) 工具シャンク部の質量は 加味しておりません。

なぞなぞ・クイズ

なぞなぞで、疲れた頭をリフレッシュしよう!

- 問 1) 通るときには閉まって、通らないときには 開いているものは何?
- 問2)「まみむねも」これは何?
- 問3) あんぱん、食パン、カレーパン、 このうち人の言う事をよく聞くのはどれ?
- 問 4) ヒーローは、どこの会社の携帯電話を 持っているでしょう?
- 問 5) 自分でグルグル回ってる本って どんな本?

http://www.nazo2.net/より

(解答は4ページ)

社員の独り言コーナー

最近地元地域活動の集まりなどで、飲み会になると料理担当になる事が多く、消防団の集まりなどではよくダンドリ役になります。

居酒屋などに行くと結構な金額になるし、行き帰りの タクシー代や代行代なども結構バカになりません。

先日も12人集まり、ホルモン鍋・鉄板焼き・ポテトサラダ・ 唐揚げ・ビール190 樽とサーバーを手配し、ビールジョッキも 借り祝い事もあったので、みんなでワイワイやりました。 でも結局アタマ割りにすると、2,000円弱で済みましたよ。 しかしデメリットは、準備と後片付けですね。(@_@;) 皆さんこれから年末年始にかけて飲み会の時期ですが、 飲みすぎに注意しましょう!