



FX LINEAR

A retifica afiadora de ferramenta
pelo que você estava esperando

A serie das afiadoras FX consiste em 3 novos modelos

- FX3 Linear
- FX5 Linear
- FX7 Linear

As maquinas FX incluem um numero significante de novas e importantes realizações tecnologicas e um corpo totalmente redesenhado que ambos agradam esteticamente e tras um beneficio tecnologico.

Esta serie de maquinas são ideais para a realização de reafiação e uma produção "light". Seu melhor desempenho se dá até o diâmetro de 12mm(1/2") e pode reafiar ferramentas até um diâmetro max. De 200mm(7,9")

Foram incluídas muitas e novas melhorias para tornar o trabalho do operador mais facil. Estas melhorias incluem uma melhor customização na tela "touchscreen" do Windows, a utilização do manipulador eletrônico e um acesso mais facil na utilização dos paletes com o seu deslizamento para fora do do campo de trabalho, na parte frontal do painel

As maquinas FX Linear é compacta porem também oferece um grande campo de trabalho. Beneficio este que vem dos longos 40 anos de experiencia no projeto e no desenvolvimento do versatil software ToolRoom

Todo o projeto da maquina basea-se no posicionamento do eixo porta rebolo no eixo C que é centralizado para reduzir a influencia termica nos novos motores Lineares, que foi projetado para aumentar a precisão e a produtividade fazendo assim o dia a dia do operador mais facil





Motores Lineares LinX

Desempenho

A série das máquinas FX utiliza os motores Lineares para acionamentos dos eixos (X e Z) junto com as reguas lineares o que resulta no maior nível de precisão e desempenho que pode ser alcançado, resultando em uma ferramenta de alta precisão e fino acabamento. Com os motores lineares LinX, não existe nenhuma perda de precisão na máquina com o passar do tempo devido ao seu uso e também não é afetado pelas variações de temperatura. Os motores lineares LinX tem uma velocidade de deslocamento mais alto e a sua aceleração possibilita a redução de tempo de ciclo de trabalho. Alcança tudo isto mantendo um deslocamento mais suave.

Projeto cilíndrico único

Os tipos de motores lineares de concepção plana pode ter algumas desvantagens quando utilizado em

retificas afiadoras. Um projeto de motor cilíndrico supera estas desvantagens e é por este motivo que a ANCA desenvolveu este particular projeto de motor cilíndrico com deslocamento linear para as novas série de máquinas FX

Seguro

A série LinX de motores lineares de formato cilíndrico não usa nenhum contato durante o seu deslocamento. Eles foram projetados para durar toda a vida no meio de ambientes severos de retificação.

Como o campo magnético é cilíndrico não existe nenhuma força adicional debaixo do campo magnético ou da base da máquina

Campo de proteção IP67

Com um projeto cilíndrico sem igual no mercado a série LinX de motores Lineares tem uma proteção IP67. Isto

mantém o motor protegido contra qualquer contaminação prolongando assim o tempo de vida do mesmo

Não necessita de um sistema de refrigeração adicional

A série LinX usa menos energia do que um sistema linear plano e possui um consumo de potência como se fosse um fuso de esferas recirculantes mas com uma melhor eficiência.

Projeto do motor isola todo e qualquer efeito de aquecimento proveniente da máquina. Por causa desta concepção a série LinX não necessita de nenhuma unidade de refrigeração separada e por isto utiliza o sistema de refrigeração normal da máquina o que reduz com isto a sua área necessária para a instalação da máquina.

FX⁵ LINEAR

Se você precisa de automação e a versatilidade versalidade com mais opções, como por exemplo a utilização do sistema de fixação MicroPlus, então a máquina FX5 Linear cobrirá as suas necessidades. A FX5 Linear tem uma potência de 9,5kW e também dois pacotes de porta rebolos junto com um trocador que trocará os dois pacotes de rebolos automaticamente, aumentando a quantidade de rebolos e fabricação de tipos de ferramentas. Junto com o porta pinça e o FASTLOADER-FX, o sistema de carga e descarga poderão comandar a máquina sem intervenção do operador, assim como ter a flexibilidade de trabalhar com lotes pequenos de ferramentas em grupos diversificados de geometrias

A PRIMEIRA VISTA:

- As mesmas características de padrão da máquina FX3 Linear.

Incluindo também:

- Motor do Porta rebolos (com 9.5 kW) “
- Inclui um sistema automatico de troca de 2 porta rebolos aumentando assim a quantidade de rebolo durante o ciclo e os tipos de ferramentas a serem fabricados
- Sistema de refrigeração no fuso porta rebolo
- Sistema de abertura e fechamento da pinça automatico (opcional)
- Máquina disponível para utilizar o sistema de carga e descarga automatico compacto FASTLOADER- FX



Aumento de Precisão

Tecnologia atualizada



1 Pendente manual de ação Remoto – proporciona ao operador acesso mais fácil na máquina durante a preparação

2 Painel de Controle – Tela “touch screen” para configurações de opções da máquina. Possui a funcionalidade do Windows através de multi-toque & zoom

3 Opções de automação – o sistema de carga e descarga robotizado utilizado para a produção de alto volume de ferramenta. Sistema de carga e descarga para baixo volume de produção de ferramenta. Sistema de operação totalmente automático com magazine de troca de 6 porta rebolos

4 Porta de acesso ao Carregador – os paletes se deslizam para fora do campo de trabalho facilitando o trabalho do operador e do robô

5 Opções de medição de ferramenta e de rebolos – Sistema automatizado para aumento da produtividade.

Sistema de medição LaserPlus. Sistema de medição com apalpador para verificação e medição dos rebolos. Sistema de medição de ferramenta com o iView.

6 Tamanho compacto – a máquina ocupa uma área pequena de espaço da fábrica mas ainda assim ainda tem uma grande atuação

7 Projeto rígido – o posicionamento do rebolo está localizado no centro de giro do eixo C, o que reduz os efeitos térmicos assim como permite que a máquina se torne ainda mais compacta

8 Motores lineares (LinX) – as escalas lineares melhoram a precisão e o desempenho da máquina e melhora a precisão e acabamento superficial das ferramentas.

9 Sistema de controle AM5000 – disponibiliza um aumento na velocidade do processamento consequentemente um aumento de produtividade

Controles operacionais



Monitor sensível ao toque "Touch Screen"

- A ANCA projetou uma tela de painel com 19" com acionamento sensível ao toque "Touch Screen"
- A ANCA utilizou para isto a ultima tecnologia do "Touch Screen"
- A funcionabilidade do Windows8 com Touch Screen, Zoom e etc...
- Fez um projeto para suportar e resistir o ambiente industrial
- Podendo ser totalmente reconfigurado pelo operador para poder diminuir o tempo de preparação da maquina
- O painel de menus da ANCA possui teclas de toque suaves que são integradas no painel



Comando tipo pendente para acionamento manual

- Permitindo a melhora no acesso do operador durante a preparação
- Permite que o operador permaneça de uma maneira confortavel na frente da porta da maquina durante a preparação evitando que o mesmo se incline ou se contorça
- Comando tipo pendente possui um MPG (Gerador de impulso manual) para que o operador possa executar o teste de seu programa passo a passo
- Possui um controle de rotação que permite variar a velocidade de deslocamento dos eixos facilmente.
- Também possui controle de avanço para atender as normas CE (Comunidade Europeia)

Software



O versátil software da ANCA é o que coloca a ANCA na frente de seus competidores. A ANCA tem 40 anos de experiência na fabricação de ferramentas e é famosa pelo seu software de uso simples e flexível.

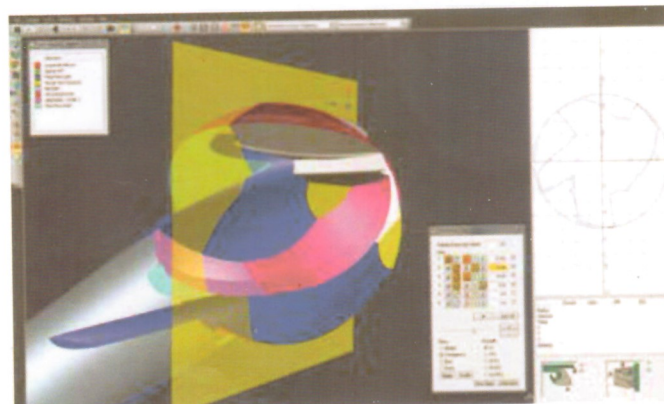
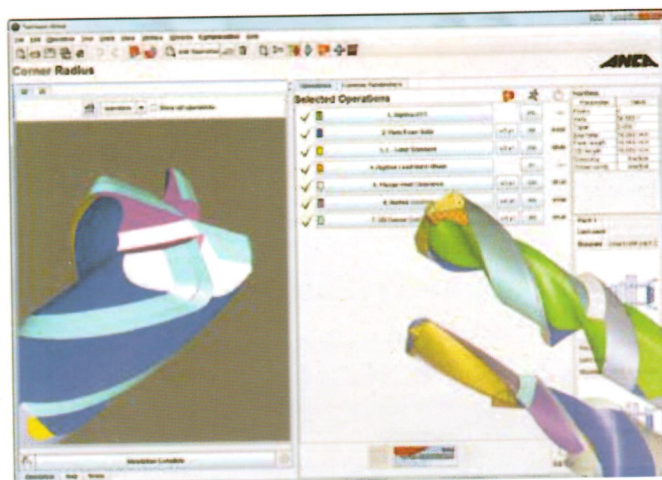
O Software ToolRoom da ANCA permite a fabricação de uma ampla gama de ferramentas e de aplicações de fácil utilização e introdução de parâmetros de geometria de ferramenta. O ToolRoom assegura que as máquinas FX Lineares irão controlar de maneira eficaz todas e quaisquer situações de desafios na fabricação e reafiação de ferramentas.

O operador da máquina será capaz de facilmente e muito rapidamente montar e modificar o programa de fabricação da ferramenta de acordo com a sua exigência. Para os usuários mais exigentes, as páginas avançadas do software permitem acessar particularidades de operações de fabricação mais complexas.

O ToolRoom disponibiliza condições de fabricar, brocas, fresas, ferramentas de perfil, limas rotativas, escariadores, e muitas outras aplicações especiais.



O 3Dcimulator, simula o deslocamento dos rebolos durante a fabricação da ferramenta de acordo como será realizado na máquina. Podemos verificar a execução das ferramentas, movimento da máquina, e estimativa de tempos. O 3Dcimulator mantém o ritmo de trabalho contínuo reduzindo assim o tempo de desenvolvimento e as tentativas durante o desenvolvimento de novas ferramentas.





FX³ LINEAR

A ANCA entra em um nível de fabricação e reafiação de ferramentas de porte médio.



FX⁵ LINEAR

O comando CNC simples das máquinas ANCA, mantém mesmo desempenho das máquinas FX3 Linear com muito mais opções.



FX⁷ LINEAR

O mesmo desempenho das máquinas FX5 Linear mas com mais potência de força e opções

Potencia do fuso	Potencia max 9.5 kW [12.7 HP] 4.2 kW [5.6 HP] S1	Potencia max 9.5 kW [12.7 HP] 4.2 kW [5.6 HP] S1	Potencia max 19 kW [25.5 HP] 8.2 kW [11 HP] S1
Pacotes de rebolos	1 x Ø 203 mm [8"] max	2 x Ø 203 mm [8"] max	2 x Ø 203 mm [8"] max Com magazine trocador de rebolos: 6 x Ø 203 mm [8"] max
Carregador Tipo	n/a	FastLoad-FX (Opção)	FastLoad-FX (Opção) Robô (opcional) manipula ferramentas & pacotes de rebolos
Capacidade do paleta com ferramentas (com carregador)	n/a	FastLoad-FX: 153 x Ø 3 mm 36 x Ø 12 mm	FastLoad-FX: 153 x Ø 3 mm 36 x Ø 12 mm Robô: 840 x Ø 3 mm 520 x Ø 6 mm 221 x Ø 12 mm
Orientação de fuso	n/a	n/a	Opção
Escalas lineares	Padrão para os eixos X & Y, optional on the Z-axis	Padrão para os eixos X & Y, optional on the Z-axis	Padrão para os eixos X, Y & Z
Tempo de manipulação de ferramenta	n/a	20 segundos	FastLoad-FX 20 segundos Robô 9 segundos
Hydraulic Headstock	n/a	Opção	Sim
MicroPlus	n/a	Opção	Opção
Conjunto para acionamento do porta pinça	n/a	Opção	Opção
Luneta	n/a	Opção	Opção
Tcontra ponta com acionamento manual	Opção	Opção	Opção
Saida de refrigeração montado no fuso do porta pinça	n/a	Sim	Sim
Auto-Stick	1 Stick (Opção)	1 Stick (Opção)	1 Stick (Opção)
LaserPlus	n/a	n/a	Opção
Sistema automatico para medição do rebo	n/a	n/a	Opção
iView (Inspeção de ferramenta semi-automática)	Opção	Opção	Opção

Especificações técnicas

CNC DATA

ANCA AMC5, EtherCAT, CNC de alto desempenho, 8GB RAM, H/D 64GB SSD, Processador i7, Windows 8

EIXOS DE DESLOCAMENTOS MECANICOS

	Eixo X	Eixo Y	Eixo Z	Eixo C	Eixo A
Resolução de posicionamento	0.0001 mm 0.0000039"	0.0001 mm 0.0000039"	0.0001 mm 0.0000039"	0.0001 mm 0.0000039"	0.0001 Graus
Resolução de programação	0.001 mm 0.000039"	0.001 mm 0.000039"	0.001 mm 0.000039"	0.001 mm 0.000039"	0.001 Graus
Campo de trabalho	384 mm 15.1"	317 mm 12.5"	217 mm 8.6"	230 Graus	360 Graus

SOFTWARE DOS EIXOS (PATENTEADOS)

B, V, U, W

DIMENSÕES DA FERRAMENTA

Diâmetro max. de 200 mm, Peso max. de 20kg, Diâmetro max de produção até 12 mm

SISTEMA DE ACIONAMENTO

ANCA AMC5 Digital (EtherCAT padrão)

Eixos lineares:

- Acionamentos diretos dos motores (eixos X & Y)
- Acionamento direto com fuso de esferas recirculantes (Z-eixo)
- Acionamento direto para o eixo rotativo

DADOS DA MÁQUINA

Fuso dos porta rebolos:

- ANCA sistema bi-direcional
- 10,000 RPM
- Acionamento direto integral
- Fuso - Indução simples

Rebolo: Diâmetro max. de 203 mm

Diâmetro do porta rebolo: 31.75 mm (1.25"), 32 mm and 20 mm

Wheel packs: Single wheel pack - options of 2 and 6 auto wheel changer (max 4 wheels per pack)

OUTROS DADOS

Potencia elétrica: 14.5 KVA (16 KVA com robô)

Sistema de controle: Renishaw

Sistema de refrigeração: Externo

Base da máquina: ANCAcrete (Concreto polimerizado)

Dimensões:

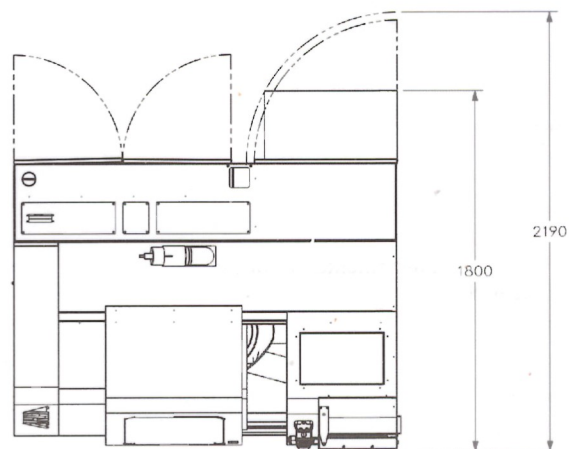
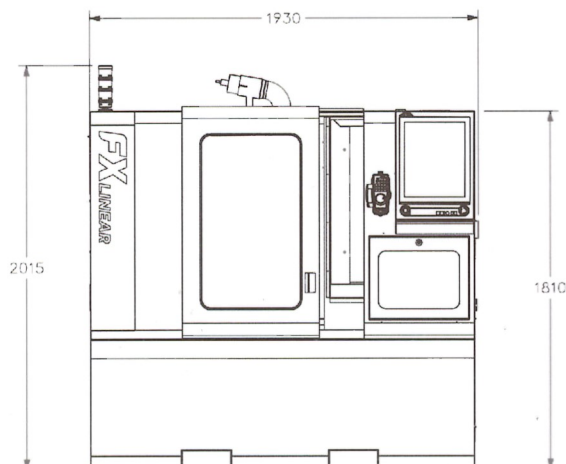
- Largura: 1930 mm (76")
- Profundidade: 1800 mm (70")
- Altura: 1810 mm (71")
- Pêso: 4500 kg (9920 lb)

Cor: RAL 7035 / RAL 5008

Tela - completamente sensível ao toque (19")

Estrutura da máquina - Coluna única

* ANCA reserves the right to update or amend specifications without prior notice.



AUSTRALIA

ANCA Pty. Ltd.
25 Gatwick Road
Bayswater North
Victoria 3153
AUSTRALIA
Tel +61 3 9751 8200
ozinfo@anca.com

USA

ANCA Inc.
31129 Century Drive
Wixom
Michigan 48393
USA
Tel +1 248 926 4466
usinfo@anca.com

UNITED KINGDOM

ANCA Ltd.
2 Eastwood Business Village
Harry Weston Road
Coventry CV3 2UB
UNITED KINGDOM
Tel +44 2476 44 7000
ukinfo@anca.com

JAPAN

ANCA Japan
3-60-1 Sakuragaoka-cho
Owariasahi-shi
Aichi-Ken 488-0859
JAPAN
Tel +81 561 53 8543
japinfo@anca.com

CHINA

ANCA Machine Tool (Shanghai) Co. Ltd
West Wing, 1/F., Building 4,
475 Fu Te No.1 Road(W)
Waigaoqiao FTZ, Shanghai, 200131
CHINA
Tel +86 21 5868 2940
chinfo@anca.com

INDIA

ANCA Machine Tools Private Ltd
#64, Parimala Towers
MES Rd
Yeshwantpur
Bangalore - 560 022
INDIA
Tel +91 80 4219 8107/108
indiainfo@anca.com

BRAZIL

ANCA do Brasil
Rua Francisco Ferreira Leão 377
Sorocaba 18040 330
São Paulo
BRAZIL
Tel +55 15 3221 5512
brinfo@anca.com

GERMANY

ANCA GmbH
Alois-Senefelder-Str. 4
68167 Mannheim
GERMANY
Tel +49 621 338100
gerinfo@anca.com

THAILAND

ANCA (Thailand) Ltd
Eastern Seaboard Industrial Estate,
No. 109/20 Moo 4,
Tambon Pluakdaeng,
Amphur Pluakdaeng,
Rayong 21140
THAILAND
Tel +66 3895 9252
thainfo@anca.com

ANCA
www.anca.com