

GP 300ES

*Controle CNC: **SIEMENS 840D***

INTRODUÇÃO

As máquinas de entalhar dentes **Gleason-PFAUTER GP 300ES** são projetadas especificamente para otimização máxima de qualquer ciclo de trabalho de corte usando um cortador cilíndrico de dentes cortantes.

As novas funcionalidades incorporadas nestas máquinas garantem:

- ⇒ máxima flexibilidade;
- ⇒ tempo de ciclo reduzido;
- ⇒ melhorar a qualidade da peça acabada; ⇒
Aumentar a vida da ferramenta de corte.

Seus novos recursos mais significativos são:

- ⇒ Unidade de controle NC Siemens 840 D incorporando interface de usuário para PC e Windows. Esta unidade de controle NC é padrão em toda a gama de máquinas e suporta um programa de diálogo prático e simplificado (agora disponível em diferentes idiomas) escrito especificamente para ela. Selecionar o ciclo de trabalho ideal para cada tipo de processo é simplesmente uma questão de inserir alguns parâmetros básicos da peça e da ferramenta. Graças a este conceito de fácil utilização e às ferramentas gráficas incluídas no software, o programa de peça pode agora ser definido pelos operadores da máquina.
- ⇒ Mesa de trabalho com engrenagem helicoidal operada hidráulicamente e mecanismo de engrenagem para eliminar folga. Este projeto tem sido usado há anos nas cortadoras de engrenagens Pfauter e agora foi introduzido nas entalhadeiras de engrenagens para alcançar maior velocidade da mesa de trabalho e maior precisão e, assim, aproveitar ao máximo os novos ciclos de trabalho e suas características inovadoras.

PREFÁCIO

Caro cliente,

Agora você possui uma máquina modeladora de engrenagens Gleason-PFAUTER e gostaríamos de agradecer-lo mais uma vez por confiar em nós. Como todas as nossas máquinas, o modelador de engrenagens GP 300ES irá melhorar ainda mais os seus padrões de produção em termos de quantidade e qualidade.

Esta Documentação Técnica é específica para sua máquina-ferramenta Gleason-PFAUTER GP300ES e é composta por vários documentos separados.

O MANUAL DO OPERADOR Gleason-PFAUTER GP 300ES fornece todas as informações para o bom funcionamento de sua máquina. Certifique-se de que toda a documentação esteja disponível ao operador da máquina designado.

Antes de colocar a máquina em funcionamento, o operador deve estudar cuidadosamente esta Documentação Técnica Gleason-PFAUTER MANUAL DO OPERADOR GP 300ES e familiarizar-se com

Gleason-PFAUTER

todos os detalhes relevantes para a máquina. A não observância das instruções e recomendações fornecidas na documentação da máquina pode invalidar os direitos de garantia em caso de danos.

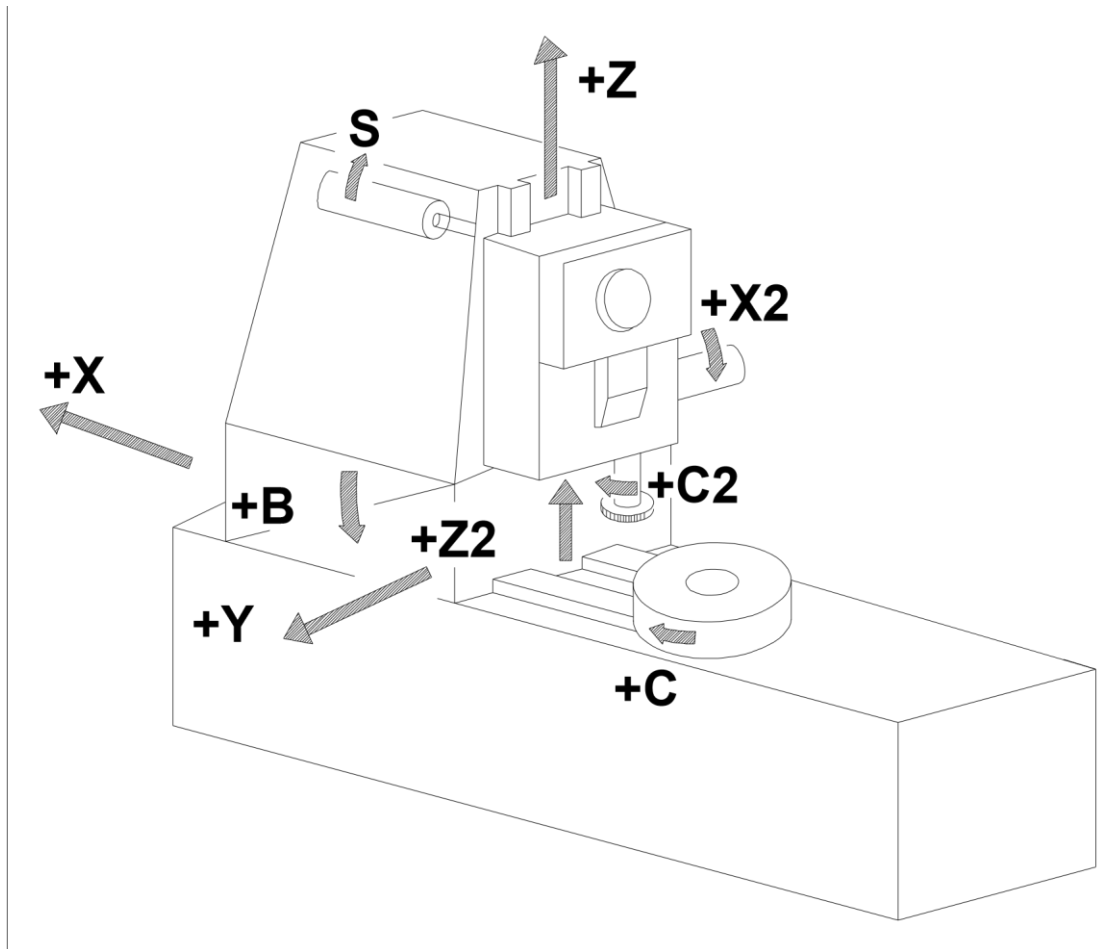
Para melhor entendimento de sua máquina Gleason-PFAUTER, detalhes técnicos e construtivos são fornecidos neste Manual, e são de uso único e exclusivo do operador da máquina. É expressamente proibido reproduzi-los ou disponibilizá-los a terceiros.

O MANUAL DO OPERADOR Gleason-PFAUTER GP 300ES irá ajudá-lo a realizar qualquer trabalho de modelagem de engrenagens com grande eficiência. Temos certeza de que esta nova máquina GleasonPFAUTER irá satisfazer plenamente as suas expectativas.

Para qualquer dúvida sobre modelagem de engrenagens com máquinas-ferramentas GleasonPFAUTER, entre em contato com os engenheiros do nosso Atendimento ao Cliente Gleason-PFAUTER, que terão prazer em ajudá-lo a aproveitar ao máximo sua máquina Gleason-PFAUTER.

DESCRIÇÃO DOS EIXOS CONTROLADOS NC COM UNIDADE DE CONTROLE “SIEMENS 840 D”

⇒ EIXO RADIAL	"X"
⇒ EIXO AXIAL	"Z"
⇒ ROTAÇÃO DA MESA DE TRABALHO	"C"
⇒ ROTAÇÃO DO CORTADOR + GUIA ELETRONICA	"C2"
⇒ GOLPES	"S"
⇒ RETORNO	"X2"
⇒ CURSO	"Z2"
⇒ INCLINAÇÃO	"B"



EQUIPAMENTO ELÉTRICO COM UNIDADE DE CONTROLE SIEMENS 840 D" NC

- ⇒ Equipamento para corrente alternada trifásica 480V/60Hz, conforme C.E.I. padrões.
- ⇒ Carga total conectada 44 KVA.
- ⇒ Electrical circuit suitable for CNC/PLC management.

⇒ "X" RADIAL eixo motor:

Gleason - PFAUTER

13 Nm, ⇨ "Z" AXIAL eixo motor: 3000 r.p.m. a.c.	⇨ "C" MESA, rotação motor:	incremental linear separado) 5 Nm, 6000 r.p.m. a.c. (controle elétrico, transdutor incremental linear separado) 20 Nm, 3000 r.p.m. a.c. (controle elétrico, transdutor incremental linear separado) 22 Kw, 1000 / 6500 r.p.m. 5 Nm, 6000 r.p.m. (controle elétrico, transdutor incremental linear separado) 5 Nm, 3000 r.p.m. (controle elétrico, transdutor incremental linear separado)
	⇨ "S" GOLPES, motor:	
	⇨ "X2" RETORNO, rotação motor:	
	⇨ "Z2" CURSO, dados motor:	
(controle elétrico, transdutor ⇨ "B" INCLINAÇÃO, dados motor:		

5 Nm, 3000 r.p.m. (controle elétrico, transdutor incremental linear separado)

Gleason - PFAUTER

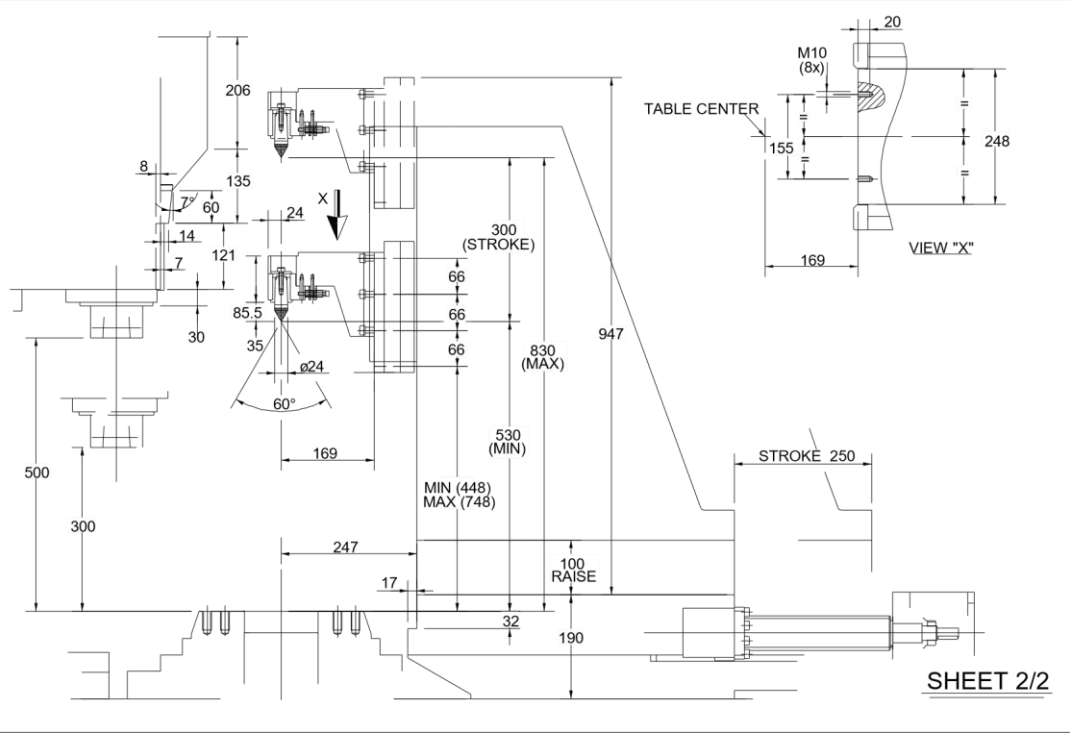
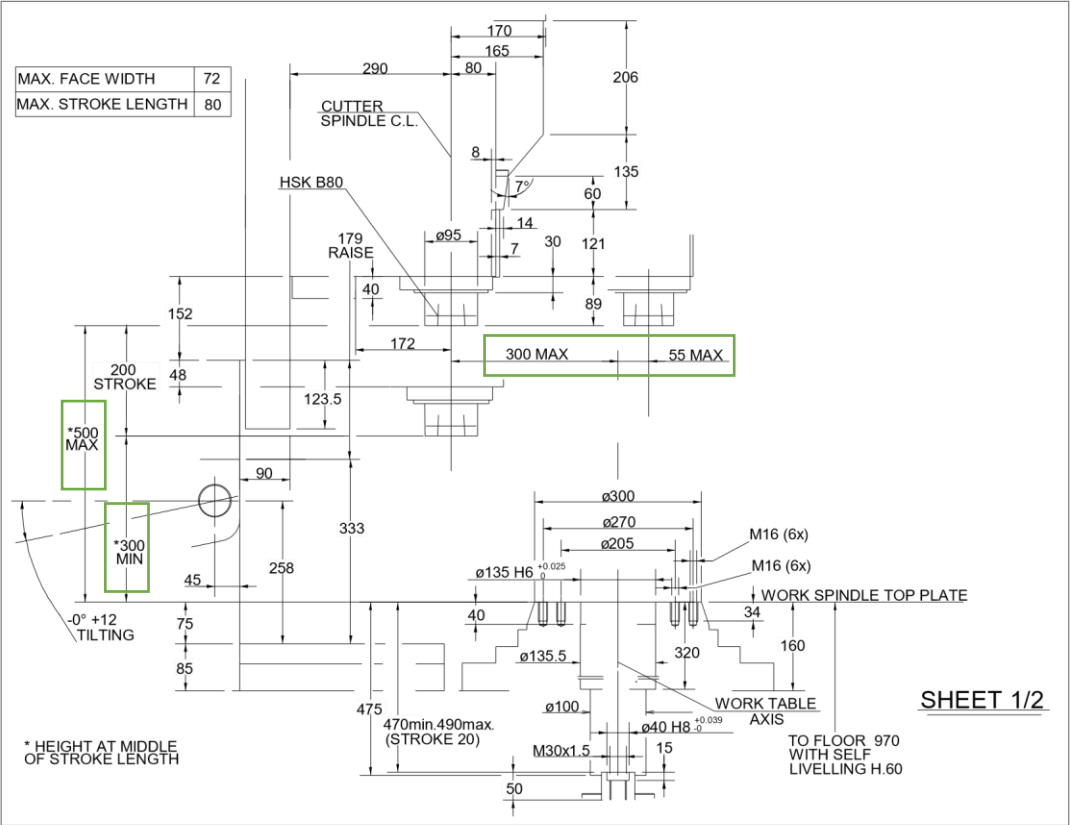
GP 300ES DADO TECNICOS

RANGE DE TRABALHO

Max. Diâmetro primitivo para engrenagens externas	300 mm ^(**)
Max. Diâmetro primitivo para engrenagens internas	300 mm ^(**)
Max. Diâmetro externo da peça para fixação	450 mm
Max. Módulo	6(*)
Max. Largura da Peça	72 mm
Max. Ângulo de Hélice (com cortador de Ø 125mm)	+/- 45°
Curso infinitamente variável: ⇒ Hélice a direita ⇒ Hélice a esquerda	1' 80/800 strokes/min. 1' 80/800 strokes/min.
Número de cursos do excentrico de recuo ⇒ Para dentes direitos ⇒ Para dentes helicoidais	1' 80/800 strokes/min. 1' 80/800 strokes/min.
Contraponto de apoio manual. (eixo "Q")	250mm
Distância entre centrosd mín./máx. entre a ferramenta e a mesa	- 55/+ 300 mm
Distância mínima da mesa e fuso da ferramenta	300 mm
Distância máxima da mesa ao fuso da ferramenta	500 mm
Deslocamento motorizado do fuso da ferramenta	+/-25 mm
Inclinação manual do fuso da ferramenta	+/-0.5°
Carga máxima da tabela	1000 kg.
Rotação máxima da ferramenta	.. rpm
Rotação máxima da peça	22 rpm
Max ferramenta Ø	7" ^(**)

(*) Pode ser aumentado de acordo com o material a ser processado e com as condições de corte utilizando ciclos de trabalho especiais ou multicorte.

(**) Os diâmetros primitivos máximos aqui indicados garantem a obtenção do padrão de qualidade permitido pela máquina. É possível processar diâmetros maiores, porém correndo o risco de obter qualidade inferior.



Gleason - PFAUTER

EQUIPAMENTO ELETRICO

⇒ Voltagem	480 V
⇒ Frequencia	60 Hz
⇒ Potencia	44 KVA
⇒ Corrente	125 A

DIMENSÕES (veja “LAY-OUT”)

⇒ Comprimento Total:	4670 mm
⇒ Largura Total:	2290 mm
⇒ Largura Total (cabine com as portas abertas):	2890 mm
⇒ Altura Total:	3401.5 mm

CAPACIDADES DAS UNIDADES AUXILIARES

Sistema hidráulico e lubrificação com circulação de óleo:

⇒ Capacidade do reservatório:	(160 l.)
-------------------------------	-----------------

Unidade de resfriamento:

⇒ Quantidade de óleo de corte contida na base da máquina:	(550 l.)
---	-----------------

PESO DA MÁQUINA

⇒ Peso líquido (seco):	10500 kg
------------------------	-----------------

PINTURA

COR CINZA RAL 7035:

- ⇒ Máquina
- ⇒ Unidade Hidraulica
- ⇒ Carenagem
- ⇒ Cabine eletrica

COR AZUL RAL 5015:

- ⇒ Portas da cabine eletrica
- ⇒ Portas operacionais