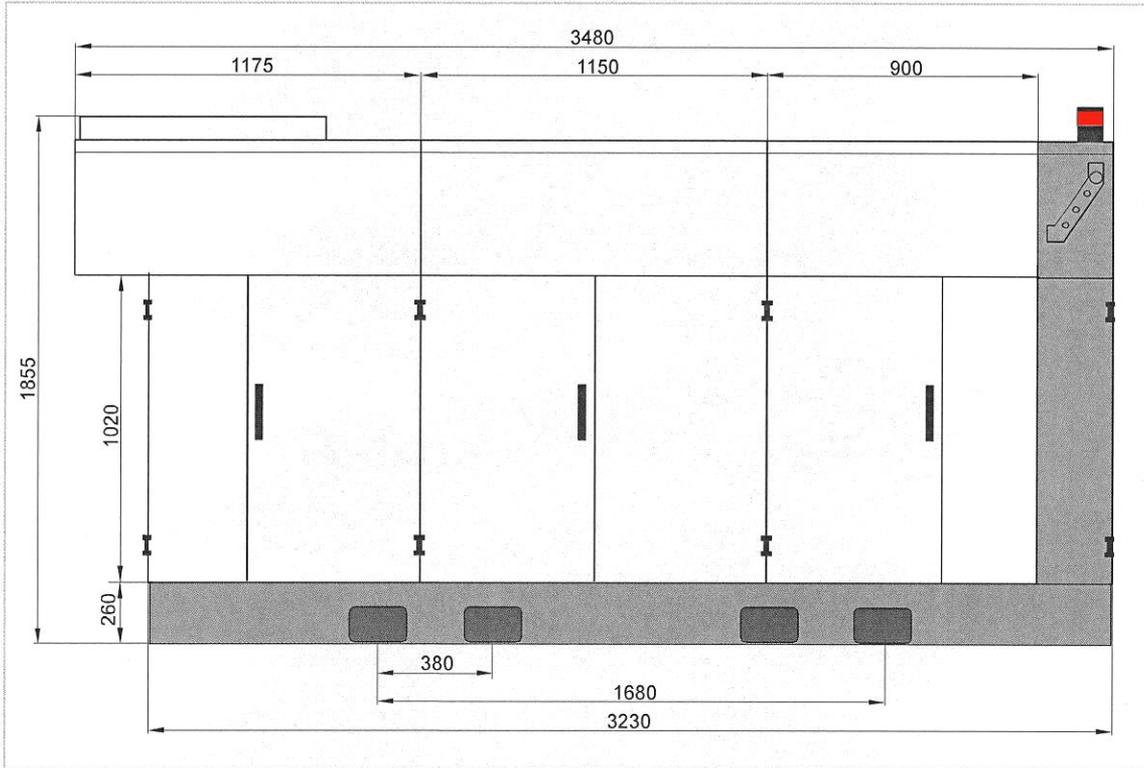


Manual de operaciones

03/2004

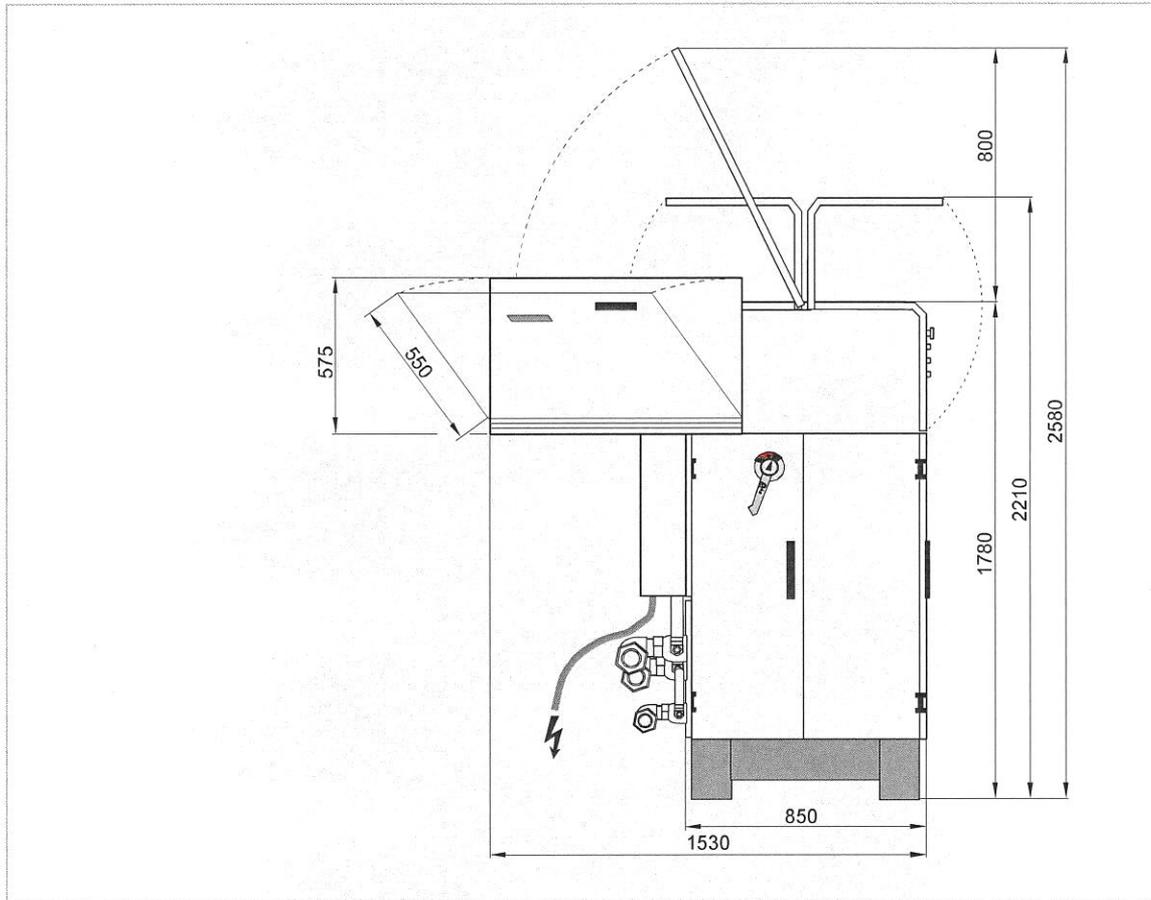
Equipo láser HL 4006D

2.2 Dimensiones del HL 4006D/6



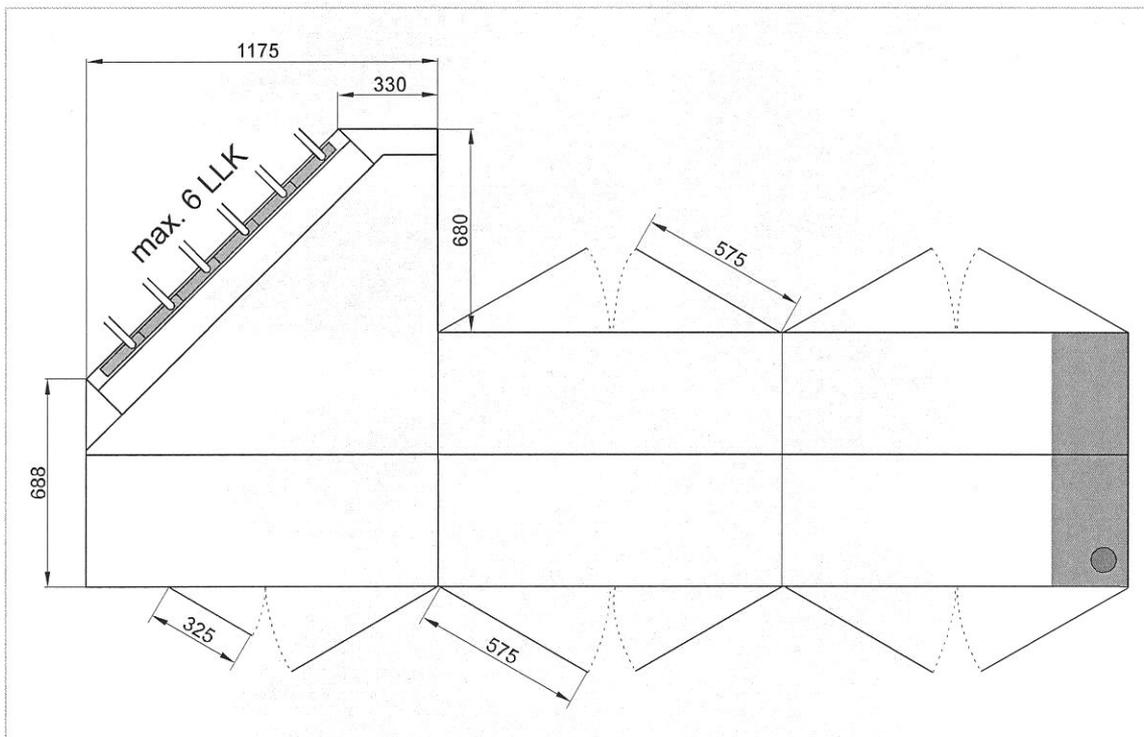
HL 4006D/6, vista de frente

Fig. 2-5



HL 4006D/6, vista lateral de izquierda

Fig. 2-6



HL 4006D/6, vista por arriba

Fig. 2-7

Conector que recibe el cable de mando del equipo de frío

Por este conector que recibe el cable de mando del equipo de frío, pasan las siguientes señales:

- Puesta en marcha y parada del equipo de frío.
- Desconexión de las bombas en caso de emergencia.
- Accionamiento de la "perilla" (funcionamiento manual de la bomba del circuito láser).
- Pilotaje de la válvula motorizada de bypass en el equipo láser.

4. Características eléctricas de conexión

	Generador láser HL 4006D
Red	400 V ± 10 %, 3P + PE, 50 / 60 Hz Otras características según EN 60204-1 Puesta a tierra en malla obligatoria Régimen TN conforme a DIN VDE 0100
Potencia nominal	Véase Tab. 2-2
Potencia máxima	Véase Tab. 2-2
cos φ (DPF) a potencia nominal	0,98
Coefficiente de potencia del régimen de base	
λ a potencia nominal	0,91
Coefficiente de potencia total	
Fusible de entrada (recomendado)	315 A
Consumo máximo a tensión nominal	Véase Tab. 2-2
Acometida	Máximo 240 mm ² ; recomendado: 185 mm ² Cu cable multifilar Bornes de acometida: 70 mm ² – 240 mm ²

Tab. 2-1

NOTA:

¡Aumento de la corriente derivada, conexasión B6 en el equipo láser! Si la acometida incorpora un interruptor diferencial de protección contra los contactos de personas hay que poner un transformador separador.

Otros voltajes de red

Para alimentar el equipo láser con voltajes de red diferentes de los que se detallan arriba, es imprescindible poner un transformador elevador-reductor de entrada.

Contacte a TRUMPF Laser para obtener mayor información.

**Potencia, corriente
Generador láser HL 4006D**

Régimen de funcionamiento	Potencia [kW]	Potencia [kVA]	Corriente [A]	Finalidad
Régimen Simmer (Láser cebado)	17	21	30	
Potencia láser nominal	132	140	200	Características de consumo
Potencia máxima	155	170	250	Dimensionamiento de red!

Tab. 2-2

5. La refrigeración

El generador láser HL 4006D es disponible en asociación con diferentes equipos de frío.

Para informaciones detalladas sobre el abastecimiento con agua externa, los circuitos de refrigeración láser y armario consulte la documentación que acompaña el equipo de frío respectivo.

6. Condiciones ambientales

Temperatura	Funcionamiento	+15 °C .. +40 °C
	Almacenaje	+5 °C .. +40 °C
Humedad relativa		50 % a 40 °C y 90 % a 20 °C respectivamente
Indice de protección	Equipo láser	IP 54
	PC de mando	Véase ficha técnica del fabricante

Tab. 2-3

7. Emisiones

Nivel sonoro		< 60 dB(A) a 1 m de la puerta frontal cerrada
--------------	--	---

Tab. 2-4

2.2 Características de potencia

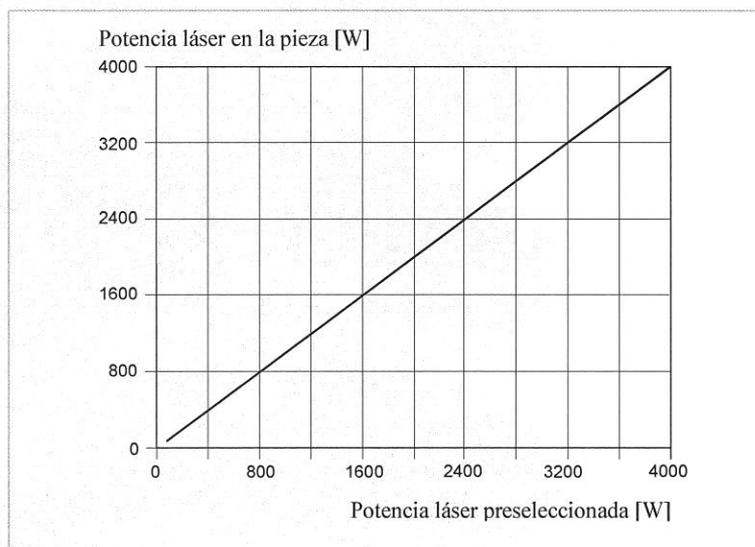
Los niveles de potencia láser, así como el producto paramétrico del haz, reseñados a continuación, son los que están disponibles en el puesto de mecanizado. Se verifican aún a medida que las lámparas de arco vayan perdiendo eficiencia al final de su vida útil.

Longitud de onda del haz láser	1064 nm
Potencia mínima	40 W
Potencia máxima	4000 W
Producto paramétrico del haz	30 mm radianes

Características de potencia del láser

Tab. 3-1

2.3 Curva característica



Curva característica del HL 4006D

Fig. 3-5

La curva característica refleja la evolución típica de la potencia láser producida, en función de la consigna preseleccionada.

La curva característica de su equipo láser, establecida en base a mediciones reales, está consignada en el protocolo de recepción.