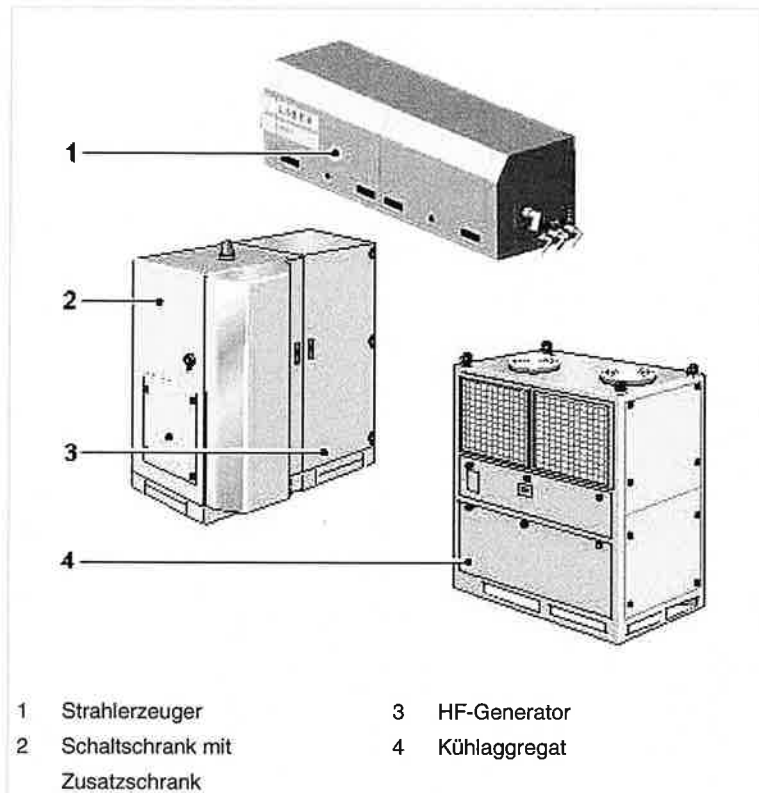


1. Baugruppen des Lasers

Zum Betrieb des Lasers werden folgende Baugruppen eingesetzt:



Baugruppen des Lasers

Fig. 38029

Strahlerzeuger (1)

Im Strahlerzeuger befindet sich der Resonator und die Austrittsoptik (Teleskop). Im Resonator entsteht der Laserstrahl, indem das Lasergas mit hochfrequenter elektrischer Energie angeregt wird.

Schaltschrank mit Zusatzschrank (2)

Steuern und Überwachen der Strahlerzeugung.

HF-Generator (3)

Erzeugt die zur Strahlerzeugung notwendige hochfrequente elektrische Energie.

Kühlaggregat (4)

Kühlt und stabilisiert das System auf die eingestellte Temperatur.

5. Technische Daten

Laser		TCF 1
Wellenlänge	[μm]	10.6
Max. Ausgangsleistung	[W]	2000
Kontinuierlich einstellbarer Leistungsbereich	[W]	100 - 2000
Leistungskonstanz (bezogen auf Nennleistung)	[%]	± 2
Strahldurchmesser am Auskoppelfenster	[mm]	26
Divergenzwinkel (Halbwinkel)	[mrad]	0
Leistungsverteilung		TEM ₀₀
Pulsfrequenz		10 Hz - 100 kHz
Markiermodus		10 Hz, 80 W
Pulsbreite		10 μs - CW

1.1 Bedienelemente des Panels

Bedienpanel TASC LP04

Fig. 38175