

Kostenvergleich der Investitionen

Investition A: Laser
Investitionsjahr: 2006

Investition B: Laser Exklusiv
Investitionsjahr: 2006

Investitionsdaten	Laser		Laser Exklusiv	
	Eckwerte	Wert	Differenz	Wert
geplante Nutzungsdauer in Jahren	8,00	0	8,00	0
Anschaffungswert	600.000	-150.000	750.000	150.000
jährliche Preisänderungsrate	1,00%	0,00%	1,00%	0,00%
Wiederbeschaffungswert	650.000	-162.000	812.000	162.000
Restwert nach Nutzungszeit	120.000	-30.000	150.000	30.000

Nutzungszeit über wöchentl. Nutzungsstunden

wöchentl. Nutzungsstunden	0,00	Nutzungsstd.	0,00	Nutzungsstd.
Arbeitswochen pro Jahr	0,00	0	0,00	0

Nutzungszeit über Produktionszeit je Stück

Maschinenproduktion: Stücke pro Jahr	6.000	Nutzungsstd.	6.000	Nutzungsstd.
Produktionszeit je Stück (Min)	30,00	3.000	30,00	3.000

jährlichen Nutzungsstunden	3.000	0	3.000	0
-----------------------------------	--------------	----------	--------------	----------

fixe Kosten pro Jahr

Investitionsdaten	Laser		Laser Exklusiv	
	Eckwerte	Wert	Differenz	Wert
Zinssatz kalkulatorische Zinsen	6,00%	0,00%	6,00%	0,00%
Maschinennutzfläche in qm	50	0	50	0
monatliche Miete je qm	3,50	0,00	3,50	0,00
zeitabhängige Wartung	2.000	0	2.000	0
Versicherung für Laser	1.500	0	1.500	0
	0	0	0	0
	0	0	0	0
sonstige fixe Kosten	0	0	0	0
Fixe Maschinenkosten pro Jahr	89.850	-21.000	110.850	21.000

variable Kosten

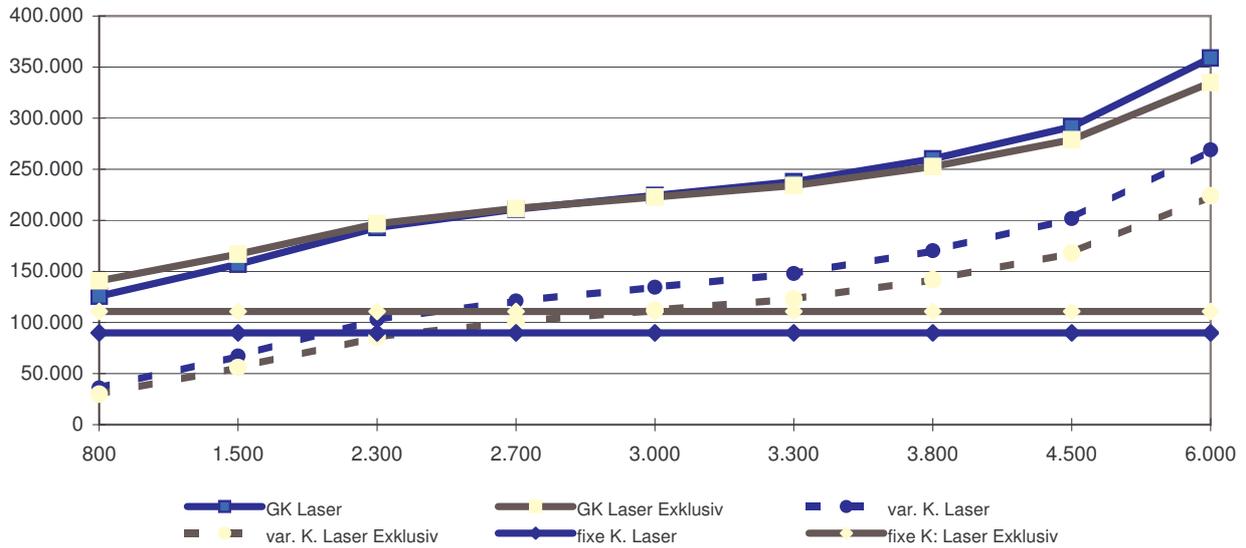
variable Kosten bei jährliche Nutzungszeiten von	Laser 3000 Std.		Laser Exklusiv 3000 Std.	
	pro Std.	pro Jahr	pro Std.	pro Jahr
Energie	10,00	0	10,00	0
Lasergas	8,00	0	8,00	0
leistungsabhängige Reparaturen	0,00	5.000	0,00	5.000
Werkzeuge	0,00	8.000	0,00	8.000
	0,00	0	0,00	0
sonstige variable Kosten	0,00	0	0,00	0
variable Kosten (ohne Lohn)	22,33	67.000	22,33	67.000
erforderl. Mitarbeiter für Maschinenbedienung		0,75		0,50
Lohn + Lohnzusatzkosten je Mitarbeiterstunde		30,00		30,00
erforderl. jährl. Arbeitsstd. für die Bedienung		2.250		1.500
2250 Arbeitsstd. zu 30 Lohnk. für Masch.bedienung		67.500		45.000
variable Kosten	44,83	134.500	37,33	112.000

Kostenvergleichsrechnung					
	Laser		Laser Exklusiv		Differenz
	Auslastung	3000 Std.	Auslastung	3000 Std.	0
	fixe Kosten		fixe Kosten		
kalkulatorische AfA	66.250	29,5%	82.750	37,1%	16.500
kalkulatorische Zinsen	18.000	8,0%	22.500	10,1%	4.500
kalulatorische Miete	2.100	0,9%	2.100	0,9%	0
sonstige Fixkosten	3.500	1,6%	3.500	1,6%	0
Summe fixe Kosten	89.850	40,0%	110.850	49,7%	21.000
	variable Kosten		variable Kosten		
variable Maschinenkosten	67.000	29,9%	67.000	30,1%	0
variable Lohnkosten	67.500	30,1%	45.000	20,2%	-22.500
variable K. incl. Lohn	134.500	60,0%	112.000	50,3%	-22.500
Gesamtkosten	224.350	100,0%	222.850	100,0%	-1.500
Kosten je Stunde	74,78	0,0%	74,28	0,0%	-0,50

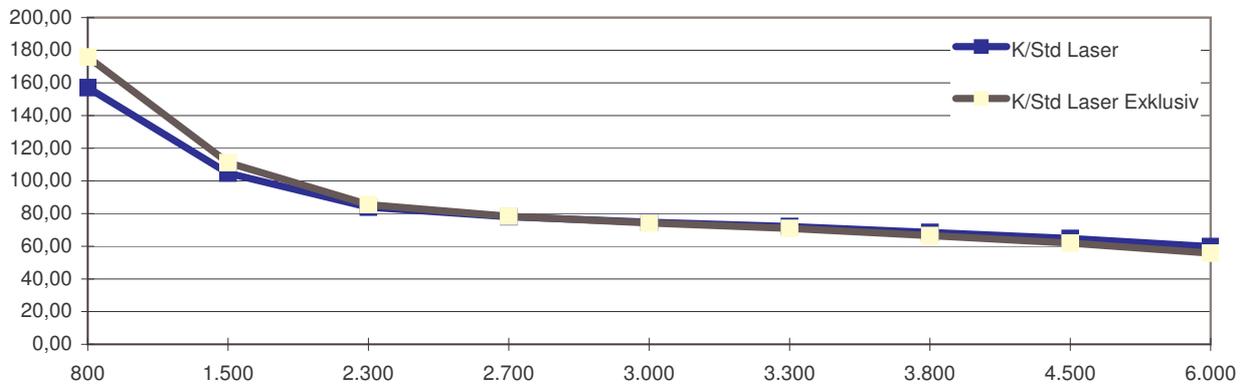
Break-even-point

gleiche Kosten bei **2.800** Stunden

Kostenverläufe Laser, Laser Exklusiv



Kosten je Stunde Laser, Laser Exklusiv



Investition: Laser

Daten Laser

Investitionsjahr: 2006		Wert	Anteil
geplante Nutzungsdauer in Jahren		8,00	
Anschaffungswert		600.000	1
jährliche Preisänderungsrate	1,00%		
Wiederbeschaffungswert		650.000	1
Restwert nach Nutzungszeit		120.000	0
Maschinenproduktion: Stücke pro Jahr	6.000		
Produktionszeit je Stück (Min)	30		
jährl. Nutzungsstd. Laser		3.000	

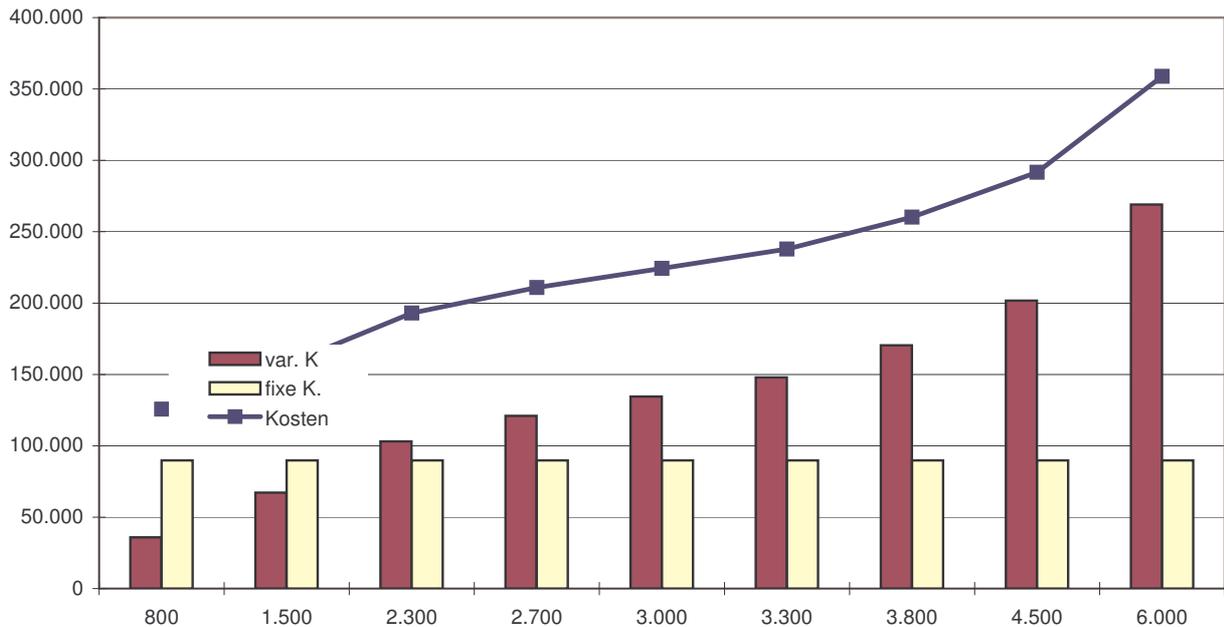
Fixe Kosten pro Jahr Laser

Eckwerte		jährliche Fixkosten	
Wiederbeschaffungswert	650.000		
Restwert	120.000		
Nutzungsjahre	8	kalkulat. Abschreibung	66.250
halber Anschaffungswert	300.000		
Zinssatz	6,0%	kalkulatorische Zinsen	18.000
Maschinennutzfläche in qm	50		
monatliche Miete je qm	3,50	kalkulatorische Miete	2.100
		zeitabhängige Wartung	2.000
		Versicherung für Laser	1.500
			0
			0
		sonstige fixe Kosten	0
Fixe Kosten pro Jahr Laser			89.850

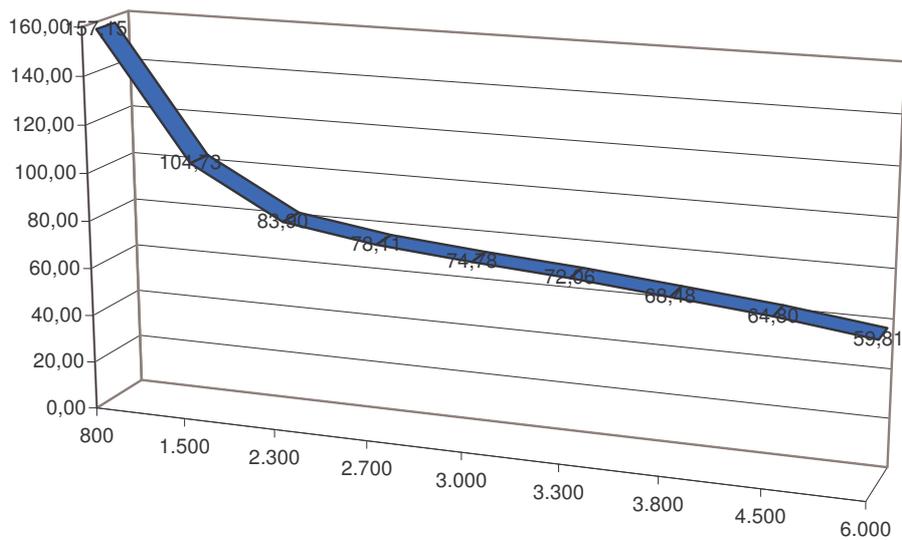
Variable Kosten Laser

variable Kosten bei 3000 Std. Nutzungszeit jährl.	Angaben		Werte bei 3000 Std. jährl.	
	pro Std.	pro Jahr	pro Std.	pro Jahr
Strom	10,00	0	10,00	30.000
leistungsabhängige Reparaturen	8,00	0	8,00	24.000
Hilfsstoffe (Öl, Fett)	0,00	5.000	1,67	5.000
Schärfkosten	0,00	8.000	2,67	8.000
	0,00	0	0,00	0
sonstige variable Kosten	0,00	0	0,00	0
variable Kosten (ohne Lohn)			22,33	67.000
erforderl. Mitarbeiter für Bedienung		0,8		
Lohn + Lohnzusatzkosten je Mitarbeiterstunde		30,00		
erforderl. jährl. Arbeitsstd. für die Bedienung		2.250		
2250 Arbeitsstd. zu 30 Lohn inkl. Nk für Bedienung			22,50	67.500
variable Kosten Laser			44,83	134.500

Kosten Laser						
Stunden pro Jahr	var. K. 22,33	var. Lohn 22,50	fixe K. pro Jahr	Gesamt-kosten	Kosten je Stunde	Stückkosten 6000 St.
800	17.870	18.000	89.850	125.720	157,15	20,95
1.500	33.500	33.750	89.850	157.100	104,73	26,18
2.300	51.370	51.750	89.850	192.970	83,90	32,16
2.700	60.300	60.750	89.850	210.900	78,11	35,15
3.000	67.000	67.500	89.850	224.350	74,78	37,39
3.300	73.700	74.250	89.850	237.800	72,06	39,63
3.800	84.870	85.500	89.850	260.220	68,48	43,37
4.500	100.500	101.250	89.850	291.600	64,80	48,60
6.000	134.000	135.000	89.850	358.850	59,81	59,81



Laser: Kosten je Stunde



Investition: Laser Exklusiv

Investitionsdaten Laser Exklusiv

Investitionsjahr: 2006		Wert	Anteil
geplante Nutzungsdauer in Jahren		8,00	
Anschaffungswert		750.000	1
jährliche Preisänderungsrate	1,00%		
Wiederbeschaffungswert		812.000	1
Restwert nach Nutzungszeit		150.000	0
Maschinenproduktion: Stücke pro Jahr	6.000		
Produktionszeit je Stück (Min)	30		
jährl. Nutzungsstunden Laser Exklusiv		3.000	

Fixe Kosten pro Jahr Laser Exklusiv

Eckwerte		jährliche Fixkosten	
Wiederbeschaffungswert	812.000		
Restwert	150.000		
Nutzungsjahre	8	kalkulat. Abschreibung	82.750
halber Anschaffungswert	375.000		
Zinssatz	6,0%	kalkulatorische Zinsen	22.500
Maschinennutzfläche in qm	50		
monatliche Miete je qm	3,50	kalkulatorische Miete	2.100
		zeitabhängige Wartung	2.000
		Versicherung für Laser	1.500
			0
			0
		sonstige fixe Kosten	0
Fixe Kosten pro Jahr Laser			110.850

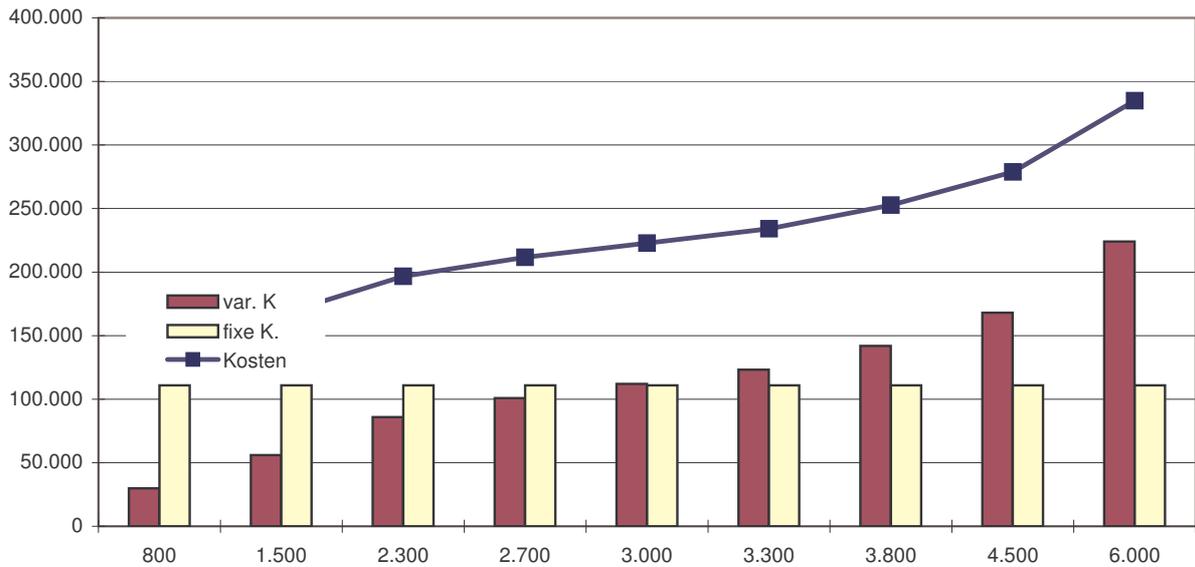
Variable Kosten Laser Exklusiv

variable Kosten bei 3000 Std. Masch.laufzeit jährl.	Angaben		Werte bei 3000 Std. jährl.	
	pro Std.	pro Jahr	pro Std.	pro Jahr
Strom	10,00	0	10,00	30.000
leistungsabhängige Reparaturen	8,00	0	8,00	24.000
Hilfsstoffe (Öl, Fett)	0,00	5.000	1,67	5.000
Schärfkosten	0,00	8.000	2,67	8.000
	0,00	0	0,00	0
sonstige variable Kosten	0,00	0	0,00	0
variable Kosten (ohne Lohn)			22,33	67.000
erforderl. Mitarbeiter für Bedienung		0,5		
Lohn + Lohnzusatzkosten je Mitarbeiterstunde		30,00		
erforderl. jährl. Arbeitsstd. für die Bedienung		1.500		
1500 Arbeitsstd. zu 30 Lohn inkl. Nk für Bedienung			15,00	45.000
variable Kosten Laser Exklusiv			37,33	112.000

Kosten Laser Exklusiv

Stunden pro Jahr	var. K. 22,33	var. Lohn 15,00	fixe K. pro Jahr	Gesamt- kosten	Kosten je Stunde	K. je Stück 6000 St.
800	17.870	12.000	110.850	140.720	175,90	23,45
1.500	33.500	22.500	110.850	166.850	111,23	27,81
2.300	51.370	34.500	110.850	196.720	85,53	32,79
2.700	60.300	40.500	110.850	211.650	78,39	35,28
3.000	67.000	45.000	110.850	222.850	74,28	37,14
3.300	73.700	49.500	110.850	234.050	70,92	39,01
3.800	84.870	57.000	110.850	252.720	66,51	42,12
4.500	100.500	67.500	110.850	278.850	61,97	46,48
6.000	134.000	90.000	110.850	334.850	55,81	55,81

Kosten Laser Exklusiv



Laser Exklusiv: Kosten je Stunde

