

## Wegleitung Diodenlaser FASTMODE 808 mit dem AROMA (600 Watt gleichgerichteter Laserstrahl)

### Was ist die FASTMODE-Methode?

FASTMODE steht für die schnelle Haarreduktion. Beim FASTMODE-Verfahren wird der Diodenlaser anstatt wie bei anderen Lasern oder Blitzlampen nicht nur einmal sondern mehrfach über die gleiche Hautstelle geführt (Multimode). Insgesamt sind 4 bis 6 Multimodes in kurzen Abständen auf kleiner Fläche durchzuführen damit die Wärme kumuliert zum Haarwurzelbereich geleitet werden kann. Idealerweise sind Felder der Grösse von 4 cm x 6cm abzuarbeiten.

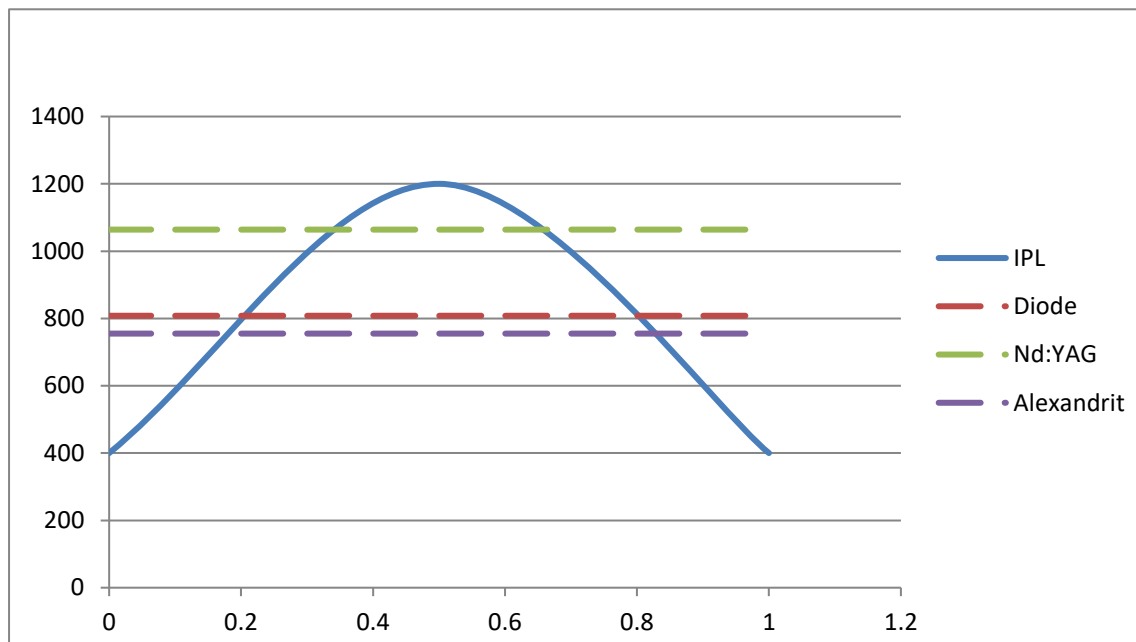
### Was ist der Unterschied zwischen der Laser- und der Blitzlampentechnologie?

Die aktuellen Lasersysteme zur permanenten Haarentfernung wie Alexandrit, Nd-YAG und Diodenlaser sind fokussierte Lichtsysteme. Im Gegensatz dazu sind Blitzlampen (IPL, EPL etc.) nicht fokussiert auf das Haarmelanin und somit in der Folge mit Energieverlust und Nebenwirkungen belastet. Moderne Diodenlaser zeichnen sich aus über eine gleichgerichtete (collimated) Laserstrahlbündelung für mehr Energie pro Fläche.

Vergleich der verschiedenen Lasersysteme:

	Wellenlänge in Nm	Schmerz	Speed Behandlung	Gel	Unterhalt	Wirkung Typ 1-3
<b>IPL</b>	400 – 1200	4	1	Ja	4	1
<b>Alexandrit</b>	755	4	2	Nein	4	4
<b>Nd:YAG</b>	1064	3	2	Nein	3	4
<b>Diodenlaser</b>	808 - 810	2	4	Ja	2	4

1 = klein, 4 = gross



### Wie funktioniert ein Laser?

Lasersysteme und Blitzlampen leiten die Energie via Melanin (Farbstoff) im Haar an die Wurzel des Haares und produzieren dort eine Wärme von +65 bis +72 Grad Celsius. Die Energie gelangt ausschliesslich via Melanin zum Haarfollikel (Haarwurzel). Die Wellenlänge von 750nm bis 810nm ist hierfür sehr gut geeignet.

### Was sind die Nutzen vom Diodenlaser 808 FASTMODE?

Durch die Möglichkeit dieselbe Stelle mehrfach zu behandeln (Multimode), sind die Energieträger sanfter und erreicht durch die Wiederholung der Impulse eine optimale Intensität durch die Komprimierung. Diese FASTMODE-Behandlung ist weniger schmerzhaft als bei Punkt- oder Stempelverfahren. Im Gegensatz zu den anderen Laserkonzepten ist der Diodenlaser 808 FASTMODE in der Lage auch leicht sonnengebräunte Haut sowie Hauttypen 4 und 5 (dunkle Haut) effektiv zu behandeln.

### Was sind die Kontraindikation?

- Lichtsensibilisierende Medikamente (Johannisbeerkraut, Anitidepressivas, Tetracycline Antibiotika etc.)
- Blutverdünnende Medikamente (Blutverdünner, Aspirin +100mg/Tg)
- Sonnenbräune, Solariumbräune, Tanningdusche etc.
- Schwangerschaft und Stillzeit
- Neigung zu Pigmentverschiebungen oder Narbenbildung
- Muttermale, Tattoos oder PMU im Behandlungsbereich

### Welche Rolle spielen Haut, Haarfarbe und Haardicke?

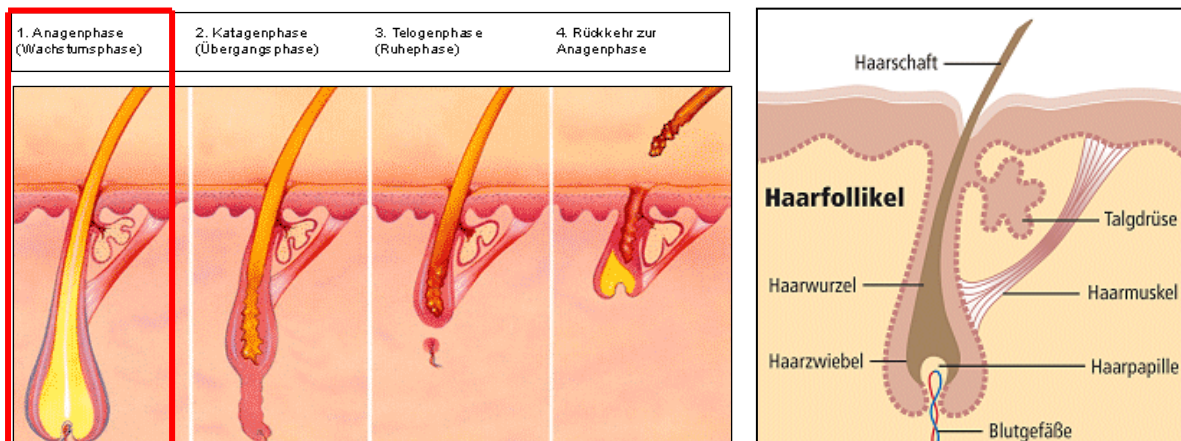
Helle Haut mit dunklem und dickem Haar spricht, wie bei herkömmlichen Technologien, am besten auf die Behandlung an. Bei der FASTMODE-Technologie ist jedoch zusätzlich zum Melanin das Protein der Stammzellen das Zielchromophor. Somit können auch dunkle Hauttypen und pigmentarme, feine Haare erfolgreich behandelt werden!

### Was spürt man während der Diodenlaserbehandlung?

Im Gegensatz zu herkömmlichen IPL- und Lasergeräten ist die Behandlung weniger schmerzhaft. In der Regel spürt man ein nadelähnliches Zwicken und Hitzegefühl, dass jedoch im Multimode (FASTMODE) durch die dauernde Bewegung gut verträglich ist.

### Wie viele Behandlungen sind nötig?

Da die Haare mit jedem Laser oder IPL Gerät nur in der Anagenphase (Wachstumsphase) dauerhaft entfernt werden können, sind insgesamt 6 bis 8 Behandlungen im Abstand von 4 bis 8 Wochen (Kopf 4 Wochen, Körper 6 Wochen und Beine 8 Wochen) notwendig. Rund 10 Prozent der Behandlungskunden reagieren nicht auf die Laserbehandlung mit einer Haarreduktion.



**Wie lange dauert eine Behandlung?**

Die Dauer der Behandlung ist von der Grösse der Fläche abhängig. So variiert die nötige Zeit von 5 Minuten für beide Achselhöhlen und bis zu einer Stunde für beide Beine.

**In welchem Abstand finden die Behandlungen statt?**

Der ideale Abstand zwischen den Behandlungen ist ca. 4-8 Wochen (je nach Region). Da diese dem Zyklus des Haarwachstums entspricht (Kopf 4 Wochen, Oberkörper mit Bikini 6 Wochen, Beine 8 Wochen).

**Gibt es Nebenwirkungen?**

Einige Körperteile reagieren empfindlicher als andere und es kann sehr selten zu Rötungen der Haut kommen. Diese Rötung geht normalerweise nach einigen Stunden zurück, kann aber auch die Intensität eines Sonnenbrandes haben.

**Was ist vor der Behandlung zu beachten?**

Vor einer Laserbehandlung muss die zu behandelnde Hautstelle frei von Sonnen- oder Solarium bräune sein (Verzichtszeit 2-6 Wochen vor der Laserbehandlung). Eine sonnen- oder Solarium gebräunte Haut wird einen grossen Teil der Laserenergie aufnehmen und könnte so gereizt oder sogar geschädigt werden. Die Bräunung der Haut kann mit dem frühzeitigen Auftragen von Sun-Blocker (50+) verhindert werden. Vor jeder Behandlung ist für mindestens 14 Tage vorher auf blutverdünnende Medikamente wie Aspirin oder Produkte mit welche die Lichtempfindlichkeit der Haut verändern werden, wie Johanniskraut, Tetrazyklinen oder Roaccutan, verzichtet werden. Zupfen oder wachsen Sie die Haare 6 Wochen vor der ersten Behandlung nicht. Rasieren zwei Tage vor der Behandlung ist ideal. Dunkle Haare (graue und weisse Haare reagieren nicht auf den Laser) müssen vorhanden und auf Hauthöhe rasiert sein. Nur an gesunden Menschen in guter körperlicher Verfassung und ohne beeinträchtigenden Vorschäden und bestandenen Gesundheitscheck eine Laserbehandlung durchführen. Vor der Laserbehandlung empfehlen wir die zu behandelnde Hautstelle und insbesondere dunklen Flecken (Muttermale) durch einen spezialisierten Facharzt (Dermatologen) als jährliche Routineuntersuchung abzuklären.

**Vorbereitung des Behandlungskunden**

Dunkle Pigmentflecken (Muttermale, Leberflecken etc.) werden vor der Laserbehandlung mit flüssigem Tipp-Ex abgedeckt. Tattoos dürfen nicht mit dem Diodenlaser behandelt werden und sollen vorsichtig umfahren oder abgedeckt werden. Unterteilen von grösseren Behandlungszonen mit einem Stift tragen zu einem systematischen Behandlungsablauf bei.

**Empfohlene Grundeinstellungen für den AROMA**

Behandlungszone	Intensität	Frequenz	Duration	Durchgänge
Achseln	40	10 Hz	40 – 80 ms	3 – 5
Arme	50	10 Hz	40 – 80 ms	3 – 5
Kinn	30	5 Hz	40 – 80 ms	3 – 5
Beine	50	10 Hz	40 – 80 ms	3 – 5
Stirn	30	7 Hz	40 – 80 ms	3 – 5
Rücken	50	10 Hz	40 – 80 ms	3 – 5
Bikini Linie	40	10 Hz	40 – 80 ms	3 – 5
Füsse	40	10 Hz	40 – 80 ms	3 – 5
Brust/Bauch	40	10 Hz	40 – 80 ms	3 – 5

**Intensität umgerechnet in Energie J/cm<sup>2</sup>**

bei 10 Hz und 80ms: 25 = 6 J/cm<sup>2</sup>, 50 = 10 J/cm<sup>2</sup>, 75 = 15 J/cm<sup>2</sup>, 100 = 19 J/cm<sup>2</sup>

bei 1 Hz und 200ms: 25 = 12 J/cm<sup>2</sup>, 50 = 24 J/cm<sup>2</sup>, 75 = 36 J/cm<sup>2</sup>, 100 = 48 J/cm<sup>2</sup>

**Was ist nach der Behandlung zu beachten?**

Der natürliche Sonnenschutz der Haut ist nach der intensiven Lichtbehandlung stark reduziert. Tragen Sie mindestens eine Woche lang einen Sonnenblock (LSF 30 bis 50) auf. Die Haare fallen erst nach 1 bis 5 Wochen aus. Zupfen Sie die Haare zwischen den Behandlungen nicht aus, rasieren ist erlaubt. Bei Kunden mit dunklen, dicken Haaren ist die Laserepilation am erfolgreichsten.

**Unterhalt / Service / Garantie**

Das Laserhandstück ist einem weichen Mikrofaser Tuch zu reinigen und mit Gerätedesinfektionsmittel für die nächste Behandlung bereit zu stellen. Das Gerät nicht mit aggressiven Mitteln reinigen. Das Kühlwasser wird beim Jahresservice durch V-Skin gewechselt. Bei einem allfälligen Kühlwasserverlust verwenden Sie nur destilliertes Wasser. Auffüllen bis Wasser beim Überlauf austritt. Bei Fragen oder Unsicherheiten bitte umgehend V-Skin kontaktieren.

Aus rechtlichen Haftpflichtüberlegungen und zur Gerätsicherheit empfehlen wir die jährliche Geräteinspektion (Service) von einem zertifizierten V-Skin Servicepartner durchführen zu lassen. Die Geräteinspektion wird mit einem Prüfsiegel am Gerät bestätigt und gilt als Wartungsnachweis gegenüber den Behörden.

Es sind jegliche Schläge auf den Bildschirm und Gehäuse zu vermeiden. Vorsätzliche und/oder fahrlässige verursachen von Erschütterungen und fallen lassen des Handstückes sind ebenfalls nicht über die Garantieleistung gedeckt.

Die Gerätegarantie beträgt 12 Monate ab Lieferdatum. Die sensible Laseroptik im Handstück ist unbedingt vor Schlägen und Schocks zu schützen.

**Technische Daten AROMA Diodenlaser**

Light source	DIODE Laser
Wavelength	808 nm
Power	600W
Energy	200J/cm <sup>2</sup>
Frequency	1-10 Hz
Pulse Duration	10 - 800ms
Spot size(Sapphire size)	14mm X 15mm
System Cooling	High Capability Compressor Chiller
Cooling	Contact Cooling (Sapphire)
Display	LCD 10.5"
Electricity	220V50/60 Hz
Dimension	400mm X 550mm X 1100mm
Weight	38 Kg