Pixel CO_2

Alma™
For You. For Life.

Der vielseitige CO_2-Laser für Ästhetik & Dermatologie

Zur fraktionierten & nicht-fraktionierten Behandlung



ALMA Pixel CO_2

Almas Pixel CO_2 ist ein flexibel einsetzbarer Laser zur **Gewebeablation**, zur **Inzision, Exzision** und **Koagulation von weichem Gewebe**. Das System vereint die Kraft des CO_2-Lasers mit seiner Wellenlänge von 10.600 nm, einen optimalen Mix aus ablativer und thermischer Wirkung sowie eine breite Auswahl an Applikatoren und Behandlungsmodi für individuell zugeschnittene Behandlungen mit beeindruckenden Ergebnissen bei zahlreichen Hautunregelmäßigkeiten.

Pixel CO_2 bietet ein großes Anwendungsspektrum in Dermatologie, Ästhetik und Chirurgie, darunter Narben und Aknenarben, erschlaffte Haut, Fältchen, ein unregelmäßiger Hautton, die Entfernung vieler Hautveränderungen sowie die Behandlung von Dehnungsstreifen. Dank spezieller Applikatoren eignet sich das System zudem für Eingriffe in der Gynäkologie und anderen medizinischen Fachgebieten.

BEHANDLUNGSMODI

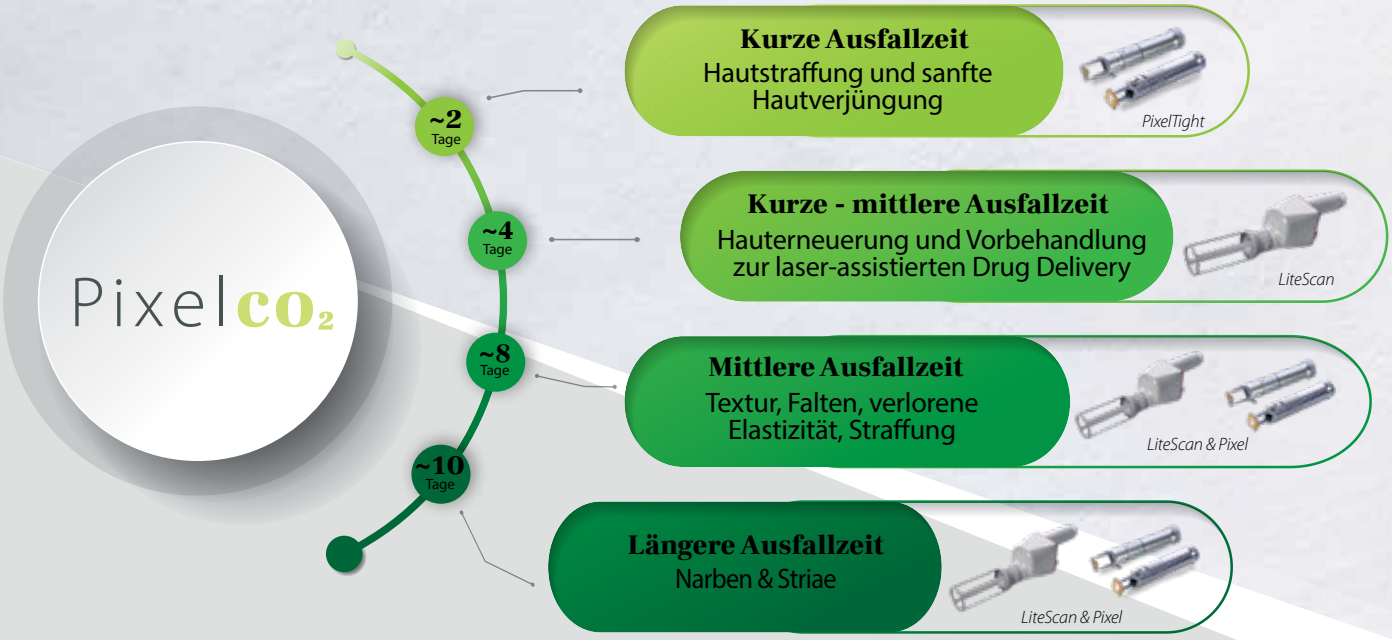
Das CO_2 Lasersystem bietet vier Formen der Energieübertragung:

CW Modus - kontinuierliche und gleichmäßige Laserenergie

Puls Modus - einzelne Pulse für eine kontrollierte, akkurate Energieabgabe

Repeat Modus - eine Serie von kurzen oder langen Pulsen mit variabler Geschwindigkeit

Superpuls Modus - die höchste Spitzenleistung bei kürzester Pulsdauer





Breite Auswahl an Behandlungs-spezifischen Applikatoren

Die fraktionierte Lasermethode



Almas Pixel CO_2 nutzt die fraktionierte Ablation: Im Gegensatz zu früheren, vollflächig abtragenden Verfahren, werden hierbei nur mikroskopisch kleine Bereiche der Hautoberfläche abgetragen. Das umliegende Gewebe bleibt intakt, was die Wundheilung beschleunigt. Der Heilungsprozess der Haut führt zu einer Reepithalisierung, der Neubildung von Kollagen und Kontraktion der bestehenden Fasern und somit einer Regeneration des Gewebes.

Die fraktionierte Behandlung senkt signifikant das Risiko von Nebenwirkungen wie einer Hypopigmentierung, Narbenbildung, post-inflammatorischer Hyperpigmentierung, Infektionen und permanenten Erythema. Die Patienten profitieren von einer kürzeren Ausfallzeit und mehr Komfort im Vergleich zur traditionellen Hauterneuerung.

Die fraktionierte Laserbehandlung eignet sich ideal zur Hauterneuerung und Hautverjüngung sowie zur Reduktion von Narben und anderen Hautunregelmäßigkeiten.

"Generell ist die Behandlung von Hautalterung und Pigmentierung mit dem Pixel CO_2 Lasersystem eine sehr gute Alternative zu anderen Eingriffen, wie dem Fadenlifting oder der Injektion von Fillern."

Dr. med. Jörg Zajitschek, Dermatologe, Nürnberg

Pixel Applikatoren

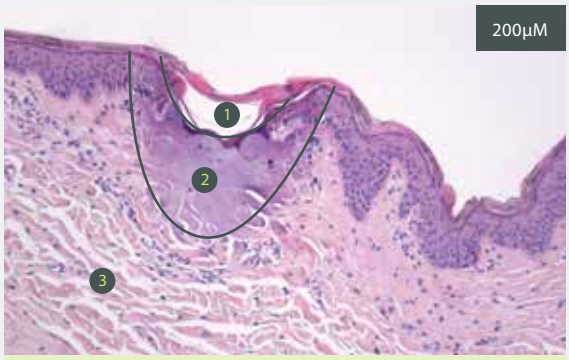
Intensive thermische Wirkung, geringe Ausfallzeit, ideal bei tieferen Falten und zur Hautstraffung



Die 7x7 und 9x9 Stempel-Aufsätze des Pixel CO_2 bringen die CO_2 Laserenergie über ein diffraktives optisches Element in die Haut ein. Dieses teilt den Strahl auf 49 bzw. 81 Mikrolaserstrahlen auf, welche mikroskopische Säulen mikroablativer Schädigung im Gewebe erzeugen. Die Energie wird in einem quadratischen Muster mit einer Spotgröße von 11 x 11 mm auf die Haut appliziert.

So können mittels längerer Pulse deutlich höhere Energielevel eingebracht und dadurch deutlich größere koagulative und thermische Effekte erzielt werden bei minimaler Ablation und signifikant kürzerer Ausfallzeit.

Die thermische Tiefenwirkung des Pixel CO_2 ist ideal zur Hautverjüngung sowie zur Behandlung von Falten.



1. Ablation
2. Koagulation
3. Reversibler thermischer Effekt

Ex vivo (Schweinehaut) Histologie der Pixel Laserstrahlen



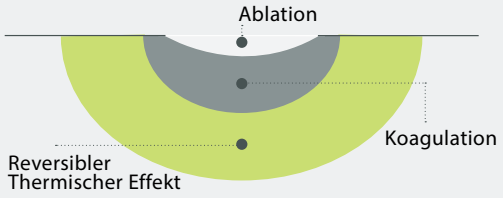
Vorher | *Nachher*

Mit freundlicher Genehmigung von Dr. Guilherme de Almeida, Hospital sírio libanês, São Paulo, Brasilien

Neu

Pixel-Tight Behandlung

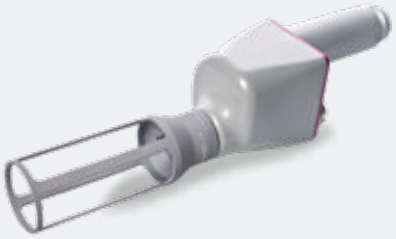
Der neue Wirkmodus der Pixel 7x7 und Pixel 9x9 Applikatoren: Geringe Ablation, hohe thermische Wirkung zur Kollagen-Neosynthese und Hautstraffung bei minimaler Ausfallzeit.



Signifikante Koagulation und thermischer Effekt mit mikro-ablativer Wirkung.

LiteScan

Vielseitiger fraktionierter Scanner für effiziente ablative Verfahren, ideal zur Verbesserung der Hautbeschaffenheit und Pigmentierung



LiteScan ist ein mikroprozessor-gesteuerter Laser-scanner zur schnellen ablativen Behandlung größerer Areale ohne Karbonisationszone. Er eignet sich besonders für ästhetische und dermato-chirurgische Anwendungen. Dafür bietet der Scanner verschiedene Scan-Muster: flächig quadratisch, kreisförmig oder als Spirale.

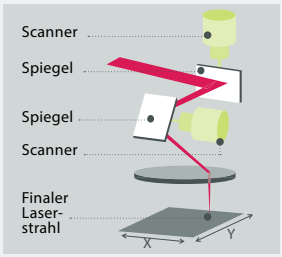
LiteScan sorgt für eine hohe Behandlungseffizienz bei der fraktionierten Ablation durch eine höhere Ausgangsenergie pro Pixel in kürzeren Pulsen. Der Scanner bringt die Energie schneller in die Haut ein, als das CO_2 Fokus Handstück, für eine schnellere Behandlung großer Areale.

Paint Brush Modus

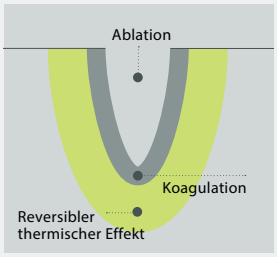
Im Paint Brush - Modus bringt LiteScan die Energie mit schnellen Pulsen und variabler Pulsdauer in einem Zufallsmuster ein. Dies schafft ein natürlicheres ablatives Muster mit sanfterem Übergang zum unbehandelten Bereich und verhindert den sogenannten "Schachbrett"-Effekt.

Die Pixel-Dichte und damit die Behandlungs-intensität lässt sich durch schnelleres oder langsameres Bewegen des LiteScan über das Behandlungsareal kontrollieren und so den Bedürfnissen des Patienten anpassen.

Es lässt sich sowohl oberflächliche, als auch tiefe ablative und thermische Wirkung erzielen. Somit eignet sich der Modus ideal zur Hautverjüngung bei großen Arealen mit geringer Ausfallzeit.



Automatisches Scannen erzeugt eine schnelle Abfolge gleichförmiger, fokussierter Strahlen.



Hoch-energetische Ablation mit moderater Koagulation und sanftem thermischem Effekt.



Vorher



Nachher

Mit freundl. Genehmigung von Dr. Mario A. Trelles, MD, PhD, Instituto Medico Vilafortuny, Tarragona, Spanien

Kombinierte Narbenbehandlung

LiteScan und Pixel bieten die ideale Kombination zur effektiven Narbentherapie

Die kombinierte Kraft des Scanners LiteScan und des Pixel Applikators liefert exzellente Ergebnisse bei der Behandlung von hypertrophen und hypotrophen Narben. Der Pixel Applikator sorgt für den intensiven thermischen Effekt, LiteScan für die intensive Ablation. Diese Kombination löst einen Heilungsprozess aus, der Narbengewebe durch neue, gesunde Haut ersetzt.



Vorher | *Nachher*

Mit freundl. Genehmigung von Prof. Dr. Uwe Paasch, MD, Jesewitz OT Gotha

"Almas Pixel CO_2 ist eines meiner liebsten Lasersysteme; ich nutze ihn in meiner Praxis bereits seit vielen Jahren. Der LiteScan Applikator bietet mir die ideale Kombination aus sehr guten klinischen Ergebnissen und einer kurzen Behandlungszeit."

Prof. Dr. Uwe Paasch, Dermatologe, Jesewitz OT Gotha

"Dank der großen Arbeitsgeschwindigkeit des Pixel CO_2 im Vergleich zu anderen Systemen kann ich jetzt auch großflächige fraktionierte Behandlungen durchführen, beispielsweise am Rücken."

Dr. Andreas Hillisch, Facharzt für Plastische und Ästhetische Chirurgie, Eferding, Österreich

iPixel Roller

Pixel Roller für schnelle ablative Behandlungen - ideal für größere Areale



Der iPixel Roller teilt beim Rollen über die Haut den Laserpuls automatisch in sieben parallel verlaufende Laserstrahlen auf und ermöglicht so eine schnelle Behandlung großer Areale. Diese Serie leistungsstarker Laserpulse gleicher Intensität und Dauer hat einen thermischen sowie einen ablativen Effekt. Die fraktionierte Behandlung erzielt eine wirksame Neumodellierung des Gewebes und erneuert die Haut bei schnellerer Wundheilung im Vergleich zu vollflächig abtragenden Methoden. Sie eignet sich besonders zur Hautverjüngung und bei unregelmäßiger Pigmentierung der Haut auf größeren Arealen.

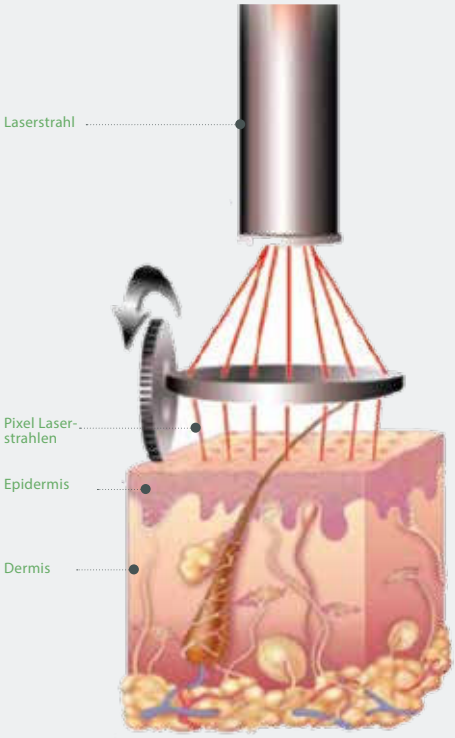


Vorher



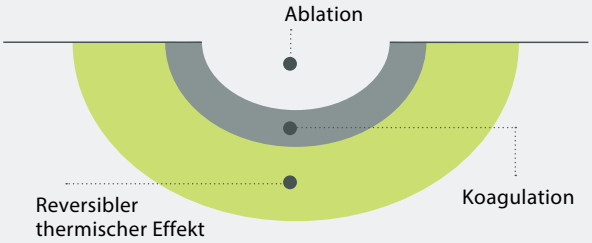
Nachher

Mit freundlicher Genehmigung von Dr. Michael Shochat, MD, Dermatologe, Israel.





Moderate Ablation mit intensiver Koagulation und thermischem Effekt.



Signifikante Koagulation und thermische Wirkung mit moderater Ablation.

Fokus Applikatoren

Präzises Schneiden & Koagulieren,
ideal für chirurgische Anwendungen



Almas Fokus Applikatoren kombinieren das Schneiden und Koagulieren synergetisch in einem Schritt, ohne dass ein Tausch von Zubehör oder ein Ändern der Parameter während des Eingriffs notwendig ist. Für ein reines Schneiden wird der Applikator in seiner fokussiertesten Position auf die Hautoberfläche gesetzt für höchste Ablation und geringe thermische Wirkung. Zur wirksamen Koagulation genügt ein einfaches Defokussieren, um jegliche Blutung zu stoppen, die während des Schneidens auftreten kann.

Dieses sequenzielle Arbeiten erlaubt dem Anwender die optimale Inzision oder Exzision von Gewebe bei minimalem Blutungsrisiko und einer geringeren Ausfallzeit für den Patienten. Die beiden Fokus Applikatoren mit unterschiedlicher Spotgröße ermöglichen so das präzise und akkurate Schneiden von weichem Gewebe.



Vorher



Nachher

Mit freundlicher Genehmigung von Dr. Dinko Kaliterna, Dermatologe, Poliklinika Poliderm, Zagreb, Kroatien

"Der Pixel CO2 ist brillant; der Must-have-Laser für alle Dermatologen und Plastischen Chirurgen."

Dr. Michael Shochat, MD, Dermatologe.



FRAKTIONIERTE & NICHT-FRAKTIONIERTE APPLIKATIONEN

- Hauterneuerung
- Hautverjüngung
- Hautstraffung
- Narbenbehandlung
- Hauterhabenheiten & gutartige Läsionen
- Hautunregelmäßigkeiten
- Vaginale Laserbehandlung





HÖCHSTE KLINISCHE PERFORMANCE FÜR HERAUSRAGENDE ERGEBNISSE

- Zahlreiche dermatologische, ästhetische und chirurgische Indikationen
- Große Auswahl an Handstücken für individuelle Behandlungen
- Anpassbare, flexible Behandlungsparameter
- Einzigartige Pixel-Technologie
- Sicher auch an empfindlichen Arealen
- Präzise und schnelle Behandlungen
- Hohe Vielseitigkeit für einen hohen ROI

TECHNISCHE VORTEILE DES PIXEL CO2

Lange Lebensdauer

Pixel CO_2 nutzt eine RF-angeregte Laserröhre von höchster Qualität (Coherent) für eine extrem lange Lebensdauer des Systems.

Purge-Air System

Das Druckluft - System entfernt den bei der Laserbehandlung entstehenden Rauch aus dem Behandlungsareal und hält die Linse sauber. Es besteht aus einem Luftkompressor und einem sterilisierbaren Silikonschlauch nach Medizinstandard, der am Spiegelgelenkarm entlang zum Handstück führt.

Intelligente, nutzerfreundliche Menüführung

Almas Pixel CO_2 überzeugt durch intelligente, nutzerfreundliche Features und eine schnelle Einsatzbereitschaft. Am farbigen Touch-Display werden Sie Schritt für Schritt durch das intuitive Menü geführt. Voreingestellte Parameter optimieren die Behandlung, zudem kann der Nutzer für eigene Parameter auswählen und für künftige Anwendungen abspeichern.

CO_2 Schussbilder

Applikator	Schussbild
Fokus 50/100mm	> Kontinuierlich - - - - - - > Gepulst
LiteScan Aesthetic Modus	
LiteScan Surgical Modus	
iPixel Roller	
Pixel	7x7 9x9





"Almas Pixel CO_2 mit dem iPixel Roller Applikator ist eine unschlagbare Kombination zur Behandlung von Narben und Dehnungsstreifen."

Dr. Tania Meneghel, MD, Dermatologin, Brasilien

Alma Pixel CO_2 - Technische Daten

Technische Daten Lasersystem	
Lasertyp	CO_2 Laser, RF-angeregt, Coherent-Röhre
Wellenlänge	10.600 nm
Laser Ausgangsleistung	60 /30 Watt
Betriebsmodi	CW, Repeat, Puls, Superpuls
Stromversorgung	230 V, 8 A, 50/60 Hz
Abmessungen	132 cm (H) x 43 cm (B) x 53 cm (T)
Gewicht	61 kg

Fokus Applikatoren

Brennweite	Spotgröße
50 mm	100 µm (0,125 mm)
100 mm	200 µm (0,20 mm)

Pixel Handstücke

Spodichte	**Energie**
49 Pixel (7 x 7)	10 bis 150 mJ/Pixel
81 Pixel (9 x 9)	

iPixel Roller

Spodichte	**Energie**
7 Pixel (7 x 1)	10 bis 150 mJ/Pixel

LiteScan

30 W System:
Energie/Pixel: bis zu 3.840 mJ/Pixel

LiteScan

60 W System:
Energie/Pixel: bis zu 7.680 mJ/Pixel





Pixel CO_2

Alma™

For You. For Life.

Veränderungen sind ein natürlicher Prozess, aber nicht immer entwickeln sie sich nach unseren Plänen. Hier kommen Almas Technologien ins Spiel und geben uns die Kontrolle über die Veränderungen zurück.

Als führendes Unternehmen im Bereich der medizinischen Ästhetik ermöglichen unsere Technologien bereits Tausenden von Ärzten, ihren Patienten zu wirklich bemerkenswerten Transformationen zu verhelfen. Dank Alma bieten Sie effektive, schnelle und sichere Behandlungen - individuell zugeschnitten auf jeden Ihrer Patienten. Klinische Expertise, zuverlässiger technischer Service, zielgenauer Marketing-Support sowie kontinuierliche technologische Innovationen verbinden sich zu einer umfassenden Unterstützung, von der Sie nachhaltig profitieren. In einer sich ständig wandelnden Welt bleibt eines konstant: Ihre Patienten müssen wissen, dass sie bestmöglich versorgt sind – vor, während und nach der Behandlung.

Unsere Systeme in Ihren Händen machen dieses Versprechen wahr.

Alma Lasers GmbH
Nordostpark 100-102
90411 Nürnberg, Deutschland
Tel. + 49 911 / 89 11 29-0
Fax + 49 911 / 89 11 29-99

E-Mail: info@alma-lasers.de

www.alma-lasers.de

(c) 2023 Alma Lasers. Alle Rechte vorbehalten.
Alma, das Firmenzeichen, Pixel CO_2, LiteScan und SkinTight sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Alma in den USA oder anderen Ländern. Technische Änderungen vorbehalten.

FOLGEN SIE
ALMA LASERS

Pixel CO_2 – Systembroschüre - Art.-Nr. 68041013, Rev. 4