

# PUK-Schweißmikroskop Mikroskop und Augenschutzsystem.

## PUK-SCHWEISSMIKROSKOP SM5.1



Hochwertige Mikroskop-Optik mit 10-facher Vergrößerung und individueller Einstellung schafft die Voraussetzung für präzises Arbeiten.

Lichtstarkes PUK-Augenschutzsystem mit integrierter LED-Beleuchtung in vier Helligkeitsstufen einstellbar zur optimalen Ausleuchtung des Arbeitsbereichs.

Durch einfaches Wegschwenken des Handstückhalters aus dem Sichtfeld vergrößert sich der Aktionsbereich des SM5.1 und erweitert es auf diese Weise zum Arbeitsmikroskop.

Handpolsterauflagen erleichtern die Führung des Werkstücks für ermüdungsfreies und ergonomisches Arbeiten.

Höhen- und Neigungsverstellung sorgen für optimalen Arbeitskomfort und eine ergonomische Arbeitsposition. Eine Distanzhülse sichert dabei den korrekten Abstand zwischen Optik und Werkstück.

Der Halteclip am Mikroskopkopf fixiert den Anschlusschlauch.

## PUK-HANDSTÜCK

Erst das intelligente Handstück ermöglicht die Umsetzung der Schweißaufgabe und verbindet die Technologie des PUK-Schweißgeräts mit dem handwerklichen Können des Dentalspezialisten.

Kein störender Einfluss durch den Schlauch der Gasversorgung beeinträchtigt die präzise Ausführung des Schweißvorgangs. Selbst aufwendige Arbeiten sind so ermüdungsfrei auszuführen.

Das Schärfen oder Auswechseln der Elektroden ist mit wenigen Handgriffen schnell und ohne Werkzeug durchzuführen.



# PUK-System-Zubehör für individuelle Anforderungen.



## PUK-DURCHFLUSSREGLER

Eine wichtige Voraussetzung für verlässliche Schweißungen ist die korrekte Durchflussmenge des Argon-Schutzgases von lediglich 2 bis 3 Litern pro Minute. Präzise Manometer zeigen sowohl die Durchflussmenge als auch die Restfüllmenge in der Gasflasche an.



## PUK-ELEKTRODEN

Erhältlich in verschiedenen Durchmessern: 0,5mm, 0,6mm und 0,8mm  
Verpackungseinheit mit 10 Wolfram-Elektroden  
Für jede Anwendung die passende Elektrode



## PUK-ELEKTRODEN-SCHLEIFMOTOR

Die Elektrode wird im Schweißprozess häufig vernachlässigt. Der richtige Winkel, eine glatte Oberfläche, eine korrekte Schleifrichtung und die geeignete Auswahl der Stärke und der Qualität sind unabdingbare Voraussetzungen für eine professionelle Lösung der Schweißaufgabe. Passende Diamantscheiben sind in zwei Qualitäten erhältlich.



## PUK-UNIVERSALREINIGER

Korrekte Schweißergebnisse sind nur zu erreichen, wenn die Schweißstelle frei von Verunreinigungen ist. Es sollte zur gewohnheitsmäßigen Vorbereitung gehören, den PUK-Universalreiniger vor jeder Schweißung anzuwenden.

Weitere Informationen zu unseren Geräten, Zubehör und Verbrauchsmaterialien finden Sie auf unserer Internetseite:  
[www.lampert.info](http://www.lampert.info)

Lampert Werktechnik GmbH · Ettlebener Straße 27 · 97440 Werneck · Tel. +49.9722.9459-0 · mail@lampert.info

# PUK D5 - Das Original Modernste Feinschweißtechnik für den Dentalbereich.



**PUK D5**

## PUK-Schweißen

### STABILE FÜGETECHNIK - BEWÄHRT UND ERPROBT

Im Gegensatz zum Löten, bei dem nur innerhalb einer dünnen Diffusionsschicht zwei Metalle mittels eines niedriger schmelzenden Lots zusammengefügt werden, wird beim PUK-Schweißen eine metallisch-homogene Verbindung hergestellt. Die Fugestelle wird punktuell aufgeschmolzen und die Werkstücke auf diese Weise stabil miteinander verbunden. Die Festigkeit einer PUK-Schweißverbindung geht hierbei weit über die einer Lötverbindung hinaus.

### BIOKOMPATIBILITÄT – ZUM WOHL DES PATIENTEN

Der große Vorteil des PUK-Schweißens gegenüber Lötverbindungen ist die Vermeidung eines unnötigen Materialmixes bei der Herstellung und Reparatur von Zahnersatz. Dieser führt zu einem Potenzialunterschied und somit zu Korrosion, vor allem im oralen Milieu. Offensichtlich wird dies an gelöteten und länger getragenen Arbeiten - es kommt dabei zu deutlichen Verfärbungen und Porositäten an den Oberflächen, was gleichzeitig die Plaque-Anfälligkeit erhöht. Wird dagegen beim PUK-Schweißen mit artgleichem Schweißdraht gearbeitet, wird genau das vermieden. Auf diese Weise wird biokompatibler Zahnersatz ohne gesundheitliche Risiken gefertigt - und das zum Wohl des Patienten.

### PRODUKTIVITÄT - PUK-SCHWEISSEN IST EFFIZIENT

Löten erfordert ein sehr starkes Erhitzen des Werkstücks. Zur Vorbereitung müssen die zu lötenden Teile fixiert und ein Lötmodell hergestellt werden. Gegebenenfalls müssen bei einer Reparatur Silikonvorwälle angefertigt, Verblendungen oder Kunststoffsättel vor dem Löten entfernt und im Anschluss wieder ergänzt werden. Dies ist sehr zeit- und materialaufwendig. Wartezeiten zwischen den verschiedenen Arbeitsgängen verlängern die Herstellung zusätzlich. Im Gegensatz hierzu kann das PUK-Schweißen direkt auf dem Modell erfolgen. Die Hitzeentwicklung ist lokal eng begrenzt und kontrollierbar, sodass auch in der Nähe von Kunststoff- oder Keramikmaterialien geschweißt werden kann. Eine zusätzliche Modellherstellung ist in vielen Fällen nicht erforderlich. Dies führt zu einer deutlichen Zeitersparnis und damit zum Gewinn wertvoller Arbeitszeit.

### KOMPAKTES UND VIELSEITIG EINSETZBARES WIG-IMPULS-FEINSCHWEISSGERÄT

Der PUK D5 ist überall dort in der Zahntechnik die erste Wahl, wo es auf Präzision, Zuverlässigkeit und Kontrollierbarkeit bei Fügeverfahren ankommt. In Kombination mit modernsten Verfahren wie CAD/CAM-Produktion, 3D-Druck oder Präzisions-Gusstechniken ist der PUK D5 die ideale Komplettierung für jedes Dentallabor. Handwerklich meisterhafte Unikate und hochwertiger Zahnersatz zum Wohl des Patienten sind damit erfüllbar.



Kontrollierte Schweißarbeit in der Nähe von Kunststoff



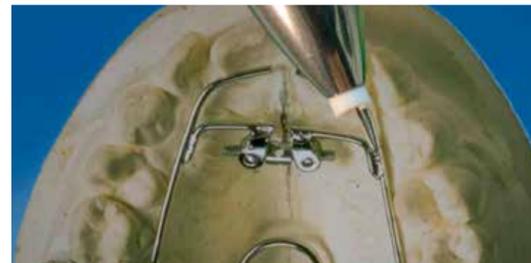
Zeitersparnis bei hoher Festigkeit und Biokompatibilität



## Der neue PUK D5

### PUK-SCHWEISSEN IST DAS ORIGINAL - GENIAL UND EINZIGARTIG

In unseren Feinschweißgeräten steckt unser Know-how, gewachsen in mehr als 17 Jahren Entwicklungsarbeit. Unsere Technologie wird seit dem Jahr 2003 mit großem Erfolg auch im Dentalbereich eingesetzt. Seitdem haben wir das Mikroimpuls-Lichtbogenschweißen konsequent weiterentwickelt. Das neueste Ergebnis dieser Entwicklungsarbeit ist unser PUK D5 - ein Feinschweißgerät auf dem aktuellsten Stand der Technik, geeignet für vielfältige Dentalanwendungen, ausgestattet mit optimierten Schweißparametern, einer anwenderfreundlichen Benutzeroberfläche, vergleichsweise günstigen Betriebskosten und wartungsfreier Technologie.



Schweißen von Stützkonstruktionen



Verbinden von Edelstahl-Bogendrähten



Arbeiten an Präzisionselementen



Schweißen von KFO-Bändern

### DIE TECHNOLOGIE DAHINTER

Sobald die Elektrodenspitze des Handstücks das Werkstück berührt, startet der Schweißvorgang automatisch. Das Schutzgas Argon strömt nur während des Schweißvorgangs mit zwei bis drei Litern pro Minute durch das Handstück und bildet über der Schweißstelle eine Schutzgasatmosphäre und verhindert störende Einflüsse von außen. Der speziell auf die Schweißaufgabe optimierte Stromimpuls zündet einen Lichtbogen und es entsteht eine kontrollierte, punktuelle Aufschmelzung des Metalls – und das so häufig und präzise wie gewünscht.

### DIE NEUE LEICHTIGKEIT DES SCHWEISSENS

Mit dem PUK D5 ist der Anwender in der Lage, ohne vertiefte Metallurgiekenntnisse, perfekte Schweißergebnisse bei allen gängigen Dentallegierungen zu erzielen. Auch die Verarbeitung von Titan und Edelstahl gehört zum Leistungsspektrum des PUK D5. Das Gerät übernimmt die Kontrolle der richtigen Schweißparameter für perfekte Resultate. Besondere Befähigungsnachweise oder Zusatzqualifikationen sind nicht nötig. Die Schweißaufgabe unterliegt keinen räumlichen Begrenzungen. Ein Vergrößerungsmikroskop mit zertifiziertem Augenschutzsystem ermöglicht präzises und sicheres Arbeiten.

## Das ist neu:

### MIKROSCHWEISSEN

Materialstärken bis unter 0,2mm, z. B. bei Drähten und KFO-Bändern, noch kontrollierter zu schweißen, erweitert den Anwendungsbereich des PUK D5.

### VERBESSERTER GLÄTTMODUS

Eine deutlich schnellere Schweißtaktung ermöglicht einen noch kontinuierlicheren Arbeitsfluss. Mit dieser Einstellung besteht die Option, aufgetragenes Material wie gewünscht zu formen oder auch die Schweißigenschaften von besonders wärmeleitenden Dentallegierungen stark zu verbessern.

### OPTIMIERTE SCHWEISSPARAMETER

Das Ergebnis der Entwicklungsarbeit ermöglichte eine Verbesserung der Schweißparameter mit neu definierten empfohlenen Einstellbereichen für alle gängigen Dentallegierungen.

## Bewährte Funktionalität:

### RETENTIONSSCHWEISSEN

Einfaches und zeitsparendes Verfahren, um in wenigen Sekunden stabile Retentionsstifte (1,2 – 2,0 mm Ø) aufzuschweißen.

## „Made with a PUK“ bedeutet für uns:

### ÜBERLEGENE SCHWEISSTECHNISCHE ERGEBNISSE

- Reproduzierbare und qualitativ hochwertige Schweißergebnisse
- Anwendbar bei allen schweißbaren Materialien
- Exakte Positionierung der Schweißpunkte
- Elektrodendurchmesser von 0,5 mm bis 0,8 mm
- Sehr geringe, kontrollierbare Wärmeentwicklung
- Schweißen von geringsten Materialstärken

### ANWENDERFREUNDLICHKEIT UND ERGONOMIE

- Arbeiten mit dem PUK macht Spaß!
- Modernste Schweißtechnik auf kleinstem Raum, der Arbeitsbereich unterliegt keinen räumlichen Begrenzungen
- Keine zusätzlichen Motoren- oder Lüftergeräusche
- Touchscreen und angenehme Wischfunktion
- Intuitive und mehrsprachige Menüführung
- Praktische Voreinstellungen für alle gängigen Dentallegierungen und Schweißsituationen
- 10-fache Vergrößerung bei Mikroskop-Unterstützung mit perfekter Ausleuchtung der Arbeitsumgebung
- Vielfältiges, intelligentes Zubehörprogramm

### SICHERHEIT, QUALITÄT UND VERANTWORTUNG

- DIN CERTCO-zertifizierter Augenschutz
- Geprüfte Gerätesicherheit mit CE-Zeichen
- 3 Jahre Garantie
- Langlebige und wartungsfreie Produktqualität
- Umweltfreundliche Verpackung, ohne Kunststoff
- Preisgünstige, verbrauchsarme Technologie
- keine Zusatzqualifikation oder Befähigungsnachweise erforderlich