INKCLAW

SUBCORE SERIES

Kabellose Tattoo-Pen-Maschine mit Direktantrieb

Entkoppeltes Spannungs-Frequenz-Steuersystem

SUBCORE-S | SUBCORE-L



BENUTZERHANDBUCH

PRODUKTÜBERSICHT

Die INKCLAW SUBCORE Serie ist eine kabellose Tattoo-Pen-Maschine mit Direktantrieb und einem entkoppelten Spannungs-Frequenz-Steuersystem, das eine unabhängige Steuerung von Geschwindigkeit und Leistung ermöglicht. Im Gegensatz zu herkömmlichen Maschinen bleibt die Frequenz stabil, während die Spannung die Schlagwirkung reguliert.

Bei niedrigeren Spannungen ist die Frequenz begrenzt (z. B. 5V bis zu 86Hz ≈5160 RPM). Der entscheidende Vorteil liegt darin, eine konstante Frequenz beizubehalten und gleichzeitig die Schlagstärke zu skalieren – beispielsweise beim Betrieb mit 86Hz über 6V-12V, um unterschiedliche Schlagstärken zu erzielen, ohne die Nadelgeschwindigkeit zu verändern.

Das System umfasst einen Auto-Modus mit voreingestellten Profilen – Soft (6V), Medium (9V), Hard (12V) – sowie einen Pro-Modus, der eine vollständige Steuerung von 5-12V und 3-150Hz bietet. Die Frequenzobergrenzen steigen mit der Spannung an, wobei der volle Bereich oberhalb von 9V freigegeben wird (bis zu 150Hz ≈9000 RPM).

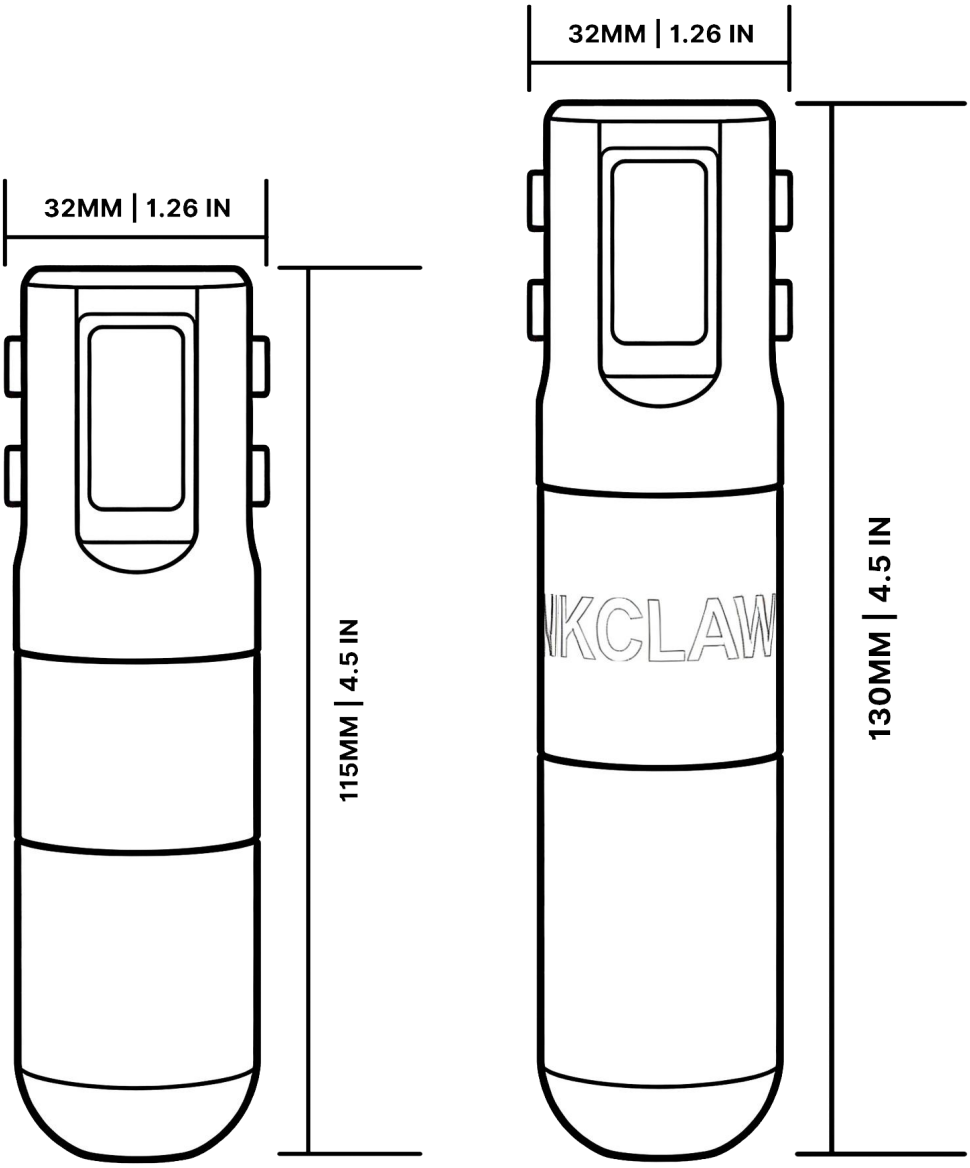
Durch die Trennung von Frequenz (Geschwindigkeit) und Spannung (Leistung) liefert SUBCORE einen konstanten Rhythmus mit präziser Kontrolle über Schlagwirkung und Energieabgabe.



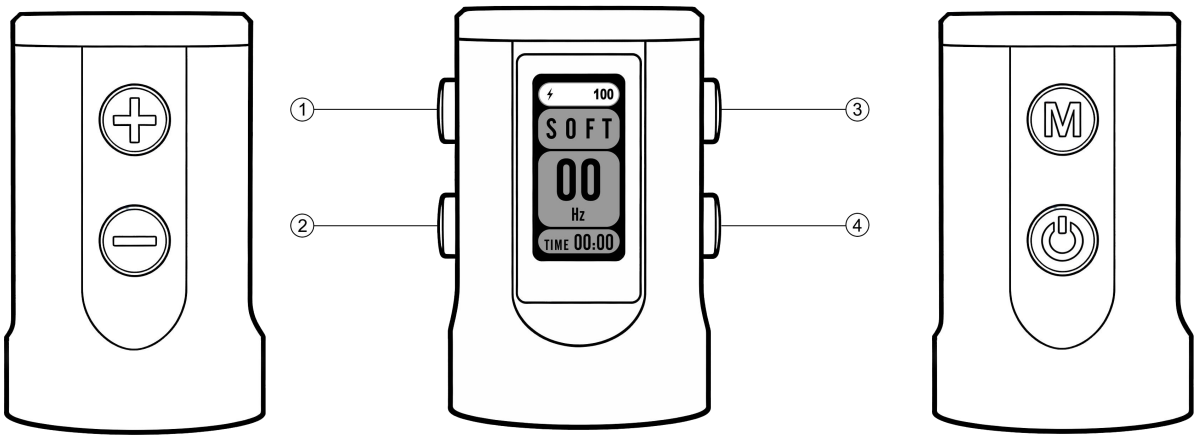
1. Anzeigebildschirm 2. Austauschbare Batterieeinheit mit Drehverschluss-System
3. Ergonomischer Komfortgriff 4. USB-C-Anschluss 5. Bedientasten
6. Bürstenloser Motor mit max. 12 Watt 7. System zur Einstellung der Nadeltiefe

SPEZIFIKATIONEN

Element	Spezifikation
Steuersystem	Entkoppeltes Spannungs-Frequenz-Steuersystem
Ausgangsspannung	5-12V
Betriebsfrequenz	3Hz-150Hz (180RPM-9000RPM)
Maximaler Ausgangsstrom	1A
Ladeeingang	USB Type-C 5V-1A
Größe	Subcore-S H 115mm x B 32mm Subcore-L H 130mm x B 32mm
Gewicht	Beide etwa 160g (5.6oz)
Akkulaufzeit	3-5 Stunden pro Batterieeinheit (abhängig von den Betriebsparametern)



FUNKTIONEN



1. Taste zur Erhöhung von Spannung/Frequenz 2. Taste zur Verringerung von Spannung/Frequenz

3. Modustaste 4. Ein-/Ausschaltknopf (or Einschalttaste)

1. Bedienelemente & Layout

- Nach vorne gerichtetes Display
- Tasten auf der linken Seite: „+ / - “ (Parameteranpassung)
- Tasten auf der rechten Seite: „M “ (Modus) / Ein-/Aus-Taste

2. Modusstruktur

- Das Gerät verfügt über zwei Modi:
- Auto-Modus (Soft / Medium / Hard)
- Pro-Modus (Frequenz- und Spannungssteuerung)
- Halten Sie M 3 Sekunden lang gedrückt, um zwischen Auto-Modus und Pro-Modus zu wechseln
- Das Gerät speichert nach dem Ausschalten den zuletzt aktiven Modus
- Standardreihenfolge der Modi: Auto-Modus → Pro-Modus

3. Auto-Modus (voreingestellte Modi)

- M kurz drücken, um zu wechseln: Soft → Medium → Hard
- Verwenden Sie die Tasten „+ / - “, um die Frequenz einzustellen

Parameter:

- Soft: 6V, 3-100Hz
- Medium: 9V, 3-150Hz
- Hard: 12V, 3-150Hz

Betriebslogik:

- Ein Moduswechsel während des Betriebs stoppt die Maschine
- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um den Betrieb fortzusetzen
- Wenn M während des Betriebs 3 Sekunden lang gedrückt gehalten wird, um den Pro-Modus aufzurufen

Anzeigelogik:

- Pausenzustand: Hz-Wert wird weiß angezeigt
- Betriebszustand: Hz-Wert wird schwarz angezeigt

4. Pro-Modus (Frequenz- und Spannungssteuerung)

- Der Standardcursor startet bei der Frequenz
- M kurz drücken, um zu wechseln zwischen:
  - Frequenzeinstellung
  - Spannungseinstellung
- Verwenden Sie die Tasten „+ / - “, um Werte einzustellen

Anzeigelogik:

- Pausenzustand: Werte werden weiß angezeigt
- Betriebszustand: Werte werden schwarz angezeigt

5. Timerfunktion

- Der Timer wird beim Ausschalten nicht automatisch zurückgesetzt
- Halten Sie „+ “ + „- “ 3 Sekunden lang gedrückt, um den Timer zurückzusetzen

6. Anzeigeumschaltung

- Drücken Sie M + „+ “ gleichzeitig, um zu wechseln zwischen:
  - Timeranzeige
  - Stromanzeige (Amp)

7. Bildschirmdimmung

- Nach 30 Sekunden Inaktivität wird die Bildschirmhelligkeit automatisch gedimmt

8. Standby-Modus

- Nach 5 Minuten Inaktivität wechselt das Gerät in den Standby-Modus
- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (einfacher Klick), um zum vorherigen Zustand zurückzukehren

9. Automatische Abschaltung

- Nach 15 Minuten Inaktivität schaltet sich das Gerät automatisch aus

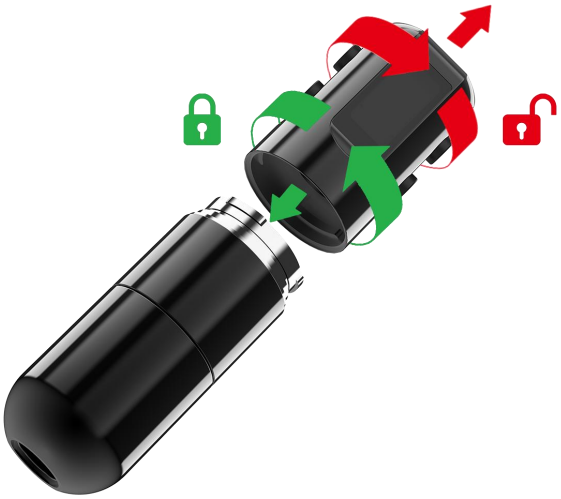
EINSTELLEN DER NADELTIEFE

Halten Sie den Maschinenring sicher fest. Drehen Sie den Griff, um die Nadeltiefe einzustellen:

- Im Uhrzeigersinn = Tiefe erhöhen für mehr Nadelaustritt
- Gegen den Uhrzeigersinn = Tiefe verringern für weniger Nadelaustritt

ENTFERNEN DER SUBCORE-BATTERIEEINHEIT

Um die Batterieeinheit zu entfernen, stellen Sie sicher, dass Sie den Körper des Subcore Tattoo Pens fest im Griff haben. Drehen Sie die Batterieeinheit gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie sie heraus. Zum Anbringen der Batterieeinheit drücken Sie sie hinein und drehen sie dabei im Uhrzeigersinn. Stellen Sie sicher, dass sich der Verriegelungsmechanismus frei bewegen kann. Die Batterieeinheit muss korrekt sitzen, damit die elektrischen Kontakte richtig ausgerichtet sind. Vermeiden Sie Kontakt mit den Kontakten der Batterieeinheit während des Aufladens oder der Wartung. Schalten Sie die Maschine aus, bevor Sie die Batterie entfernen.



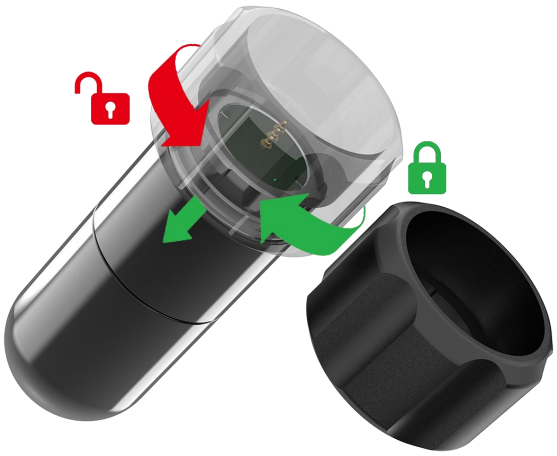
WECHSEL DES HUB-EXZENTERRADS

1. Batterieeinheit entfernen

- Entfernen Sie die Batterieeinheit vor dem Vorgang von der Maschine

2. Motorgehäuse entfernen

- Halten Sie den Maschinenring sicher fest
- Verwenden Sie das mitgelieferte Öffnungswerkzeug, richten Sie es an den Nuten aus und drücken Sie es nach unten
- Drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn, um das Motorgehäuse abzuschrauben und zu entfernen



3. Schraube des Hub-Exzenters lösen

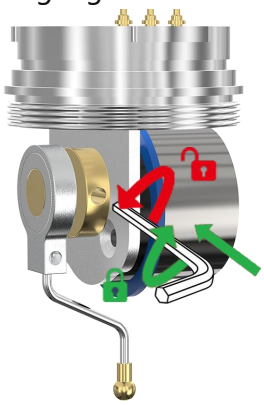
- Halten Sie den oberen Teil des Motorgehäuses vorsichtig fest
- Verwenden Sie einen 1.27mm-Inbusschlüssel, um die Schraube des Exzenters durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn zu lösen
- Entfernen Sie die Schraube nicht vollständig

4. Hub-Exzenter ersetzen

- Entfernen Sie den Exzenter, indem Sie ihn horizontal herausziehen
- Installieren Sie den gewünschten Exzenter
- Stellen Sie sicher, dass die Ausrichtung des Gegengewichts nach innen zeigt

5. Hub-Exzenter sichern

- Verwenden Sie den 1.27mm-Inbusschlüssel, um die Schraube im Uhrzeigersinn festzuziehen
- Stellen Sie sicher, dass der Exzenter fest an der Motorwelle befestigt ist
- Nicht zu fest anziehen, um eine Beschädigung der Motorwelle zu vermeiden



6. Motorgehäuse wieder in das Antriebsgehäuse einsetzen

- Halten Sie die Schubstange vertikal nach unten ausgerichtet
- Richten Sie sie am mittleren Loch der schwarzen Schubstangenhülse aus
- Stellen Sie sicher, dass die Kugel der Schubstange korrekt in der Aufnahme sitzt
- Nicht gewaltsam einsetzen, um Schäden an Komponenten zu vermeiden

7. Wieder zusammenbauen und festziehen

- Schrauben Sie das Motorgehäuse im Uhrzeigersinn wieder ein
- Verwenden Sie das Öffnungswerkzeug, um das Gehäuse fest anzuziehen
- Stellen Sie sicher, dass es vollständig gesichert ist, um ein Lösen beim Batteriewechsel zu verhindern

SCHMIERUNG

Die Maschine benötigt bei täglicher Nutzung etwa alle 3 Monate eine Schmierung mit dem mitgelieferten Öl oder einem geeigneten professionellen Schmiermittel, das auf dem Markt erhältlich ist. Bei weniger häufiger Nutzung passen Sie das Schmierintervall entsprechend an.

Tragen Sie einen Tropfen Öl auf die Spitze der Schubstange auf. Führen Sie die Schmierung immer bei ausgeschalteter Maschine durch.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN & FEHLERBEHEBUNG

Warnung: Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Verwendung des Geräts eingewiesen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Barriereschutz für Ihre Maschine

Wir empfehlen dringend die Verwendung von Barriereprodukten zum Schutz Ihrer Maschine.

Spannungsparameter

Der SUBCORE Pro-Modus arbeitet sicher zwischen 5V (Minimum) und 12V (Maximum).

Die Spannung kann je nach bevorzugter Nadelkonfiguration oder Marke variieren. Stellen Sie die Spannung innerhalb des empfohlenen Bereichs ein, um die gewünschte Leistung zu erzielen.

Praktische Hinweise

- Je nach Marke Ihrer Nadelkartusche müssen Sie den Griff möglicherweise leicht lockern, um eine ordnungsgemäße Motorfunktion zu ermöglichen.
- Überschreiten Sie nicht die maximale Spannung.
- Verwenden Sie zur Reinigung ausschließlich von der FDA zugelassene Kaltsterilisationslösungen.
- Nicht autoklavierbar - nicht autoklavieren.

GARANTIE

INKCLAW garantiert, dass dieses Produkt bei normaler Verwendung für einen Zeitraum von einem (1) Jahr ab dem Datum des ursprünglichen Kaufs frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Während dieses Zeitraums wird INKCLAW nach eigenem Ermessen jedes defekte Produkt kostenlos reparieren oder ersetzen.

Die Batterieeinheit gilt als Verbrauchskomponente und ist durch eine eingeschränkte Garantie von sechs (6) Monaten ab Kaufdatum abgedeckt.

Diese Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Fehlgebrauch, Missbrauch, unsachgemäße Handhabung, unbefugte Modifikation oder Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanweisungen verursacht wurden. Diese Garantie erlischt, wenn das Gerät Anzeichen von Manipulation, Demontage, grober Behandlung, Sturz, übermäßiger Feuchtigkeitseinwirkung, Verwendung mit Kartuschen ohne Membran oder sonstigen Schäden aufweist, die die Funktionalität beeinträchtigen.

Um eine ordnungsgemäße Batterieleistung zu erhalten, sollte die Batterie in geladenem Zustand aufbewahrt werden. Eine längere Lagerung im vollständig entladenen Zustand kann zu einer Tiefentladung führen, wodurch die Batteriezelle dauerhaft beschädigt und nicht mehr aufladbar werden kann. Schäden, die durch unsachgemäße Batteriewartung verursacht werden, sind nicht von der Garantie abgedeckt.