



MULTIFUNKTIONALES WÄRMEBILDGERÄT

BEDIENUNGSANLEITUNG

Model Dedal-336 GT

Wiesbaden, Deutschland, 2016



Abbildung 1 Dedal 336 GT. Hauptbestandteile und Bedienelemente

- 1. "POWER" ("EIN / AUS") Knopf
- "1x/2x/4x (8x)" Vergrößerungs-Knopf (2x/4x/8x-fache digitale Vergrößerung nur im "Beobachtungsgeräte"-Modus) / "EXIT"
- 3. "DIMMEN DER DISPLAY HELLIGKEIT" Knopf / "Menü▼"
- 4. "HAUPT-MENÜ" Knopf ("MENU" Anwählen / "OK" Bestätigen)
- 5. "ERHÖHEN DER DISPLAY HELLIGKEIT" Knopf / "Menü▲"
- 6. Umgebungslicht-Sensor für die automatische Displayhelligkeit
- 7. Drehschalter (Fokussierrad) zur Distanzschärfe Korrektur
- 8. "Butler Creek"-Springdeckel zum Schutz der Objektivlinse
- 9. Objektiv-Einheit
- 10. Gerätegehäuse Dedal-336 GT
- 11. Batteriefach Verschluss-Schraube
- 12. Batteriefach Deckel
- 13. Öse für Trageschlaufe
- 14. Okular-Einheit mit Adapter-Gewindeschraube
- 15. Schrauben zur Fixierung des Anschlag-Ring (16)
- 16. Anschlag-Ring für die Justierung der Adaptermontage

Inhaltsverzeichnis

- 1 TECHNISCHE DATEN 4
- 2 GERÄTEBESCHREIBUNG 5
- 3 ANWENDUNGSBEREICHE 7
- 4 DEDAL-336 GT DAS STANDARD-SET UND ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR 8
 - 4.1 DEDAL-336 GT Zusätzlich erhältliches Zubehör 8
- 5 DER START: DAS EINSETZEN DER BATTERIEN 11
- 6 DAS EINSCHALTEN DES GERÄTES 12
- 7 DER BATTERIE LADEZUSTANDS-ANZEIGER IM DISPLAY 14
- 8 DAS AUSSCHALTEN DES GERÄTES 14

9 DIE BENUTZUNG DES DEDAL-336 GT ALS WÄRMEBILD-VORSATZGERÄT 15

- 9.1 Das Kontrollieren und Justieren des Wärmebildvorsatzgerätes 24
 - 9.1.1 Vertikale Treffpunktabweichungen korrigieren 26
 - 9.1.2 Horizontale Treffpunktabweichungen korrigieren 26
- 9.2 Das Verlassen des Wärmebildvorsatz-Justierungs-Menü 28

10 DIE BENUTZUNG DES DEDAL-336 GT ALS EIGENSTÄNDIGES WÄRMEBILD-BEOBACHTUNGSGERÄT 30

10.1 Das Wechseln zwischen zweifacher, vierfacher und achtfacher Vergrößerung im Beobachtungsgeräte-Modus 34

11 WEITERE MENÜEINSTELLUNGEN IM HAUPTMENÜ 35

- 11.1 Die Navigation im Hauptmenü 35
- 11.2 Die Farbgebung des Hintergrundes 37
- 11.3 Das Servicemenü 41
 - 11.3.1 Verschluss / Die automatische Bildqualitäts-Kalibrierung 42
 - 11.3.2 Die Sprachauswahl 42
 - 11.3.3 Die Autohelligkeit 43
- 11.4 Das INFO Menüfeld 44

12 WEITERE EINSTELLUNGS MÖGLICHKEITEN AUSSERHALB DES MENÜS 44

- 12.1 Helligkeits Einstellung / Dimmen der Display-Helligkeit 45
- 12.2 Die Schnellauswahl zwischen drei Bildfarben 45
- 12.3 Der Wechsel der digitalen Vergrößerung 2X/4X/8X/46
- 12.4 Die manuelle Bildschärfe Korrektur 46
- 12.5 Die manuelle "Shutter"-Kalibrierung 47

13 WICHTIGE BENUTZUNGS- UND AUFBEWAHRUNGSHINWEISE 48

14 GARANTIE 49

Die hier vorliegende Bedienungsanleitung beschreibt die technischen Daten,

Funktionen, Bedienelemente und den ordnungsgemäßen Betrieb, Pflege und

Aufbewahrung des multifunktionalen Wärmebildgerätes Dedal-336 GT.

1 TECHNISCHE DATEN

Tabelle 1

Model		D-336 GT	
	Bildwechselfrequenz-Rate, Hz	25	
	Auflösung, Pixel	336x256	
	Pixelgröße, μ	17	
	Tup	Ungekühlter Bolometer	
SLIISON	тур	(FPA)	
	Spektralbereich	von 8 to 14 μm	
	Temperaturempfindlichkeit (NETD), mK	<50	
	Kalibrierung	Shutter-System	
	Focal Distanz	50mm F/1,2	
	Schärfendistanz	Von 5 Meter bis ∞	
OBJEKTIV LINSE	Optische Vergrößerung als Vorsatzgerät	1.0x	
	Optische Vergrößerung als Beobachtungsgerät	1.0x/2.0x/4.0X/8.0x	
	Sehfeld, Grad	6.5 x 5.0 °	
	Durchmesser der Austrittspupille , mm	30	
UKULAKTEIL	Dioptrieneinstellung	Von -3 to +3	
	Matrix	AMOLED	
BILDSCHIRM	Auflösung, Pixel	800x600	
	Pixel Größe, μ	15	
	Batterie-Typ	CR123 Lithium 3V	
STROMVERSORGUNG	Anzahl der im Gerät zu verwendenden Batterien	2 Stück	
	Betriebsspannung, VDC	6 V	
	Außenabmessungen, in mm (LxBxH)	250x70x79	
	Gewicht (ohne Batterien), in Gramm	0.620	
	Problemloser Betrieb bei folgender	Von - 40 bis +50° Celsius	
	Umgebungstemperatur		
UMGEBUNGS	Problemloser Betrieb bei folgender	Von () bis 98%	
PARAMETER	Luftfeuchtigkeit		
	Betriebsdauer bei 20°C Umgebungstemperatur	4 Std	
	in Stunden		

2 GERÄTEBESCHREIBUNG

Das **Dedal-336 GT** ist unser neuestes, leistungsstarkes, multifunktionales Wärmebildgerät mit gültigem BKA-Feststellungsbescheid (gemäß §2, Abs.5, WaffG, i.V.m. §48, Abs.3 WaffG).

Das **Dedal-336 GT** zeichnet sich durch kompromisslose Leistungsstärke und Einsatzfähigkeit, auch unter den schwierigsten Wetterbedingungen und durch eine einfache, intuitive Bedienbarkeit, aus.

Das **Dedal-336 GT** ist perfekt, um sowohl am Tag, als auch in der dunkelsten Nacht, bei extrem schlechten Wetterbedingungen (wie z.B. bei Regen, Nebel und Schneefall) Wärmequellen, wie z.B. Menschen und Tiere, aufzuspüren, auch wenn die Zielentdeckung durch Hindernisse gestört wird (wie z.B. durch Zweige oder hohes Gras).

Wärmebildgeräte, wie dass **Dedal-336 GT**, brauchen im Gegensatz zu Restlichtverstärkern, auch in lichtfreier Umgebung, keine zusätzliche Lichtquelle, wie z.B. Mondlicht oder einen aufhellenden IR-Laser.

Das Wärmebildgerät **Dedal-336 GT** kann multifunktional eingesetzt werden als ein:

• Wärmebild-Vorsatzgerät

welches mit Hilfe eines Montage-Adapters, "Clip-on", oder einer Weaver/Picatinny-Schiene, einfach vor jede nachfolgende Objektiv-Einheit, z.B. eines Feldstechers, Spektivs oder eines Tageslicht-Zielfernrohrs (Achtung! Bitte beachten Sie die rechtlichen Hinweise!), vorgeschaltet werden kann.

Alle Eigenschaften der nachgeschalteten Tageslichtoptik bleiben hierbei erhalten.

o Eigenständiges Wärmebild-Beobachtungsgerät

Das Dedal-336 GT bewährt sich als eigenständiges Wärmebild-Aufklärungsund Beobachtungsgerät, durch die integrierte, hochauflösende 2x, 4x, 8x Vergrößerung im Beobachtungsgeräte Modus. Das **Dedal-336 GT** besticht durch einen großen Austrittspupillendurchmesser und eine hohe Bildqualität im gesamten Gesichtsfeld.

Es besitzt eine hohe thermale Sensibilität des Wärmebildmoduls (NETD),

8-14 mk.

Das **Dedal-336 GT** verfügt über eine automatische "Shutter"-Kalibrierung, welche deaktiviert oder bei Bedarf auch manuell ausgelöst werden kann.

Neun verschiedene Farbabbildungsmodi/Wärmebilddarstellungen sind auswählbar:

White-Hot, Black-Hot, Rot-Grün, Rot-Blau, Spectrum 1, Spectrum 2, Spectrum 3, Sepia und B & W Red Hot.

Das Wärmebildgerät ist Spritzwassergeschützt, Stoß- und Erschütterungssicher in der Verwendung als Wärmebild-Vorsatzgerät.

Das Dedal-336 GT ist auch unter den härtesten Umgebungs- und Wetterbedingungen, von - 40 bis +50 Grad Celsius Einsatzfähig,

Ein Leichtgewicht mit nur 620 Gramm ohne Batterien.

Kompakte und griffige Bauweise.

Lange Betriebsdauer durch niedrigen Energieverbrauch: über vier Stunden Dauerbetrieb mit zwei Batterien (CR 123A Lithium 3V).

In unserem **Dedal-336 GT** werden ausschließlich die qualitativ hochwertigen Wärmebildmodule der Firma "FLIR Systems Inc. (USA)" verwendet, darüber hinaus werden im **Dedal-336 GT** ausschließlich hochwertige Germanium-Linsen verbaut.

3 ANWENDUNGSBEREICHE

Die Anwendungsbereiche des multifunktionalen Wärmebildvorsatz- und Beobachtungsgerätes **Dedal-336 GT** umfassen:

- Die Nachtjagd und die Nachsuche (Achtung! Die Montage auf Schusswaffen und die Vorsatzmontage vor Tageslichtzielfernrohren ist in Deutschland verboten und nur für die Auslandsjagd in bestimmten Ländern zugelassen, bitte beachten Sie die entsprechenden Ländergesetze!).
- Die Wildbeobachtung und die Wildtierrettung, z.B. die Kitzrettung vor der Mahd oder das schnelle Aufspüren von entlaufenen Hunden.
- Die Personensuche bei Sicherheits-, Aufklärungs- und Rettungsdiensten.
- o Das Aufspüren von Wärmelecks an Gebäuden.
- Wärmebild-Videoaufnahmen, durch die im Gehäuse installierte Video-Ausgangsbuchse und dem mitgelieferten Videokabel.

Unser Tipp:

- Einfuhr, Ausfuhr, Besitz, Umgang und die Verwendung von multifunktionalen Wärmebildgeräten, wie dem Dedal-336 GT, unterliegen den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften.
- Bitte informieren Sie sich im Vorfeld, z.B. vor einer Auslandsjagd, bei den jeweiligen zuständigen Behörden, ob und in welchem Umfang die Benutzung Ihres multifunktionalen Wärmebildgerätes gestattet ist.

4 DEDAL-336 GT DAS STANDARD-SET UND ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR

Das **Dedal-336 GT** wird in einem, folgende Artikel umfassenden, Standard-Set ausgeliefert:

- 1x Multifunktionales Wärmebildgerät "Dedal-336 GT" mit Butler Creek"-Springdeckel zum Schutz der Objektivlinse und Okular Gummischutzkappe
- o 1x Video-Kabel
- o 1x Reinigungspinsel für die Reinigung der Außenlinsen
- o 1x Trage / Aufbewahrungstasche
- o 1x USB-Datenstick mit Bedienungsanleitung
- o 1x Garantiekarte
 - 4.1 DEDAL-336 GT Zusätzlich erhältliches Zubehör
- o 2-Fach oder 5-Fach Vergrößerungs Okular-Aufsatz

Unser Tipp:

 Der 2-Fach oder 5-Fach Vergrößerungs-Okular-Aufsatz erleichtert die Menübedienung durch die 2x/5x Vergrößerung des Menü-Displays.

 D-542 Gummi-Augenschutzstück "22" zum Aufsatz auf die Okulareinheit im Beobachtungsmodus

Unser Tipp:

 Das zusätzlich erhältliche Gummi-Augenschutzstück macht die Verwendung Ihres Dedal-336 GT im Beobachtungsmodus noch komfortabler. • "Clip-on" Vorsatz-Adapter verschiedener Größen

Sie benötigen für den Einsatz als Wärmebildvorsatzgerät, vorgeschaltet vor eine Tageslichtoptik, wie z.B. ein Fernglas, ein Spektiv oder ein Tageslichtzielfernrohr, einen entsprechenden "Clip-on" Vorsatz-Adapter:

- AD540-D56 Vorsatz-Adapter f
 ür Tageslicht-Zielger
 äte mit einem 56 mm Objektiv Außendurchmesser
- AD540-D50 Vorsatz-Adapter f
 ür Tageslicht-Zielger
 äte mit einem 50 mm Objektiv Außendurchmesse
- AD540-D42 Vorsatz-Adapter f
 ür Tageslicht-Zielger
 äte mit einem 42 mm Objektiv Außendurchmesse

Unser Tipp:

 Auch alle anderen "Clip-on" Vorsatz-Adapter-Größen sind verfügbar, bitte kontaktieren Sie uns für eine persönliche Beratung und Bestellung.

10

Unser Tipp:

- Die Maße eines passenden "Clip-on" Montage-Adapters erfahren Sie durch:
- 1. Das Messen des Außendurchmessers des Objektiv-Gehäuses Ihrer Tageslicht-Optik durch eine Schieblehre.

Der Außendurchmesser Ihres Tageslicht-Objektiv-Gehäuses in mm ergibt die richtige Adapter-Größe. Misst z.B. der Außendurchmesser Ihres Tageslicht-Objektiv-Gehäuses 56 mm, so heißt der dazu passende "Clip-on" Adapter: "AD540-D56".

- 2. Durch die Bezeichnung des Objektivdurchmessers auf Ihrer Optik, plus 6 mm dazu addiert. Bei einem Tageslichtzielfernrohr: z.B. dem Modell "Helia 5" des Hersteller Kahles, mit den Werten "2,4-12 x 56i" werden die 56 mm Objektivlinsendurchmesser plus 6 (56+6=62) genommen und damit der Adapter "AD540-D<u>62</u>" bestellt.
- 3. Fragen Sie uns im Zweifelsfalle, wir helfen Ihnen gerne weiter! Unsere Kontaktdaten finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung unter "Garantie"

Eine andere Möglichkeit, dass Dedal-336 GT vor eine Tageslichtoptik vorzuschalten, ist die Montage auf einer Weaver/Picatinny-Schiene mit Hilfe eines Adapters:

WP460 - Montage Adapter f
ür eine Weaver/Picatinny-Schiene Rail mit
 42.5 mm H
öhe der optischen Achse.

5 DER START: DAS EINSETZEN DER BATTERIEN

Die Stromversorgung des Dedal-336 GT erfolgt über zwei Batterien des Typs CR 123 Lithium 3V. Schrauben Sie die Batteriefach Verschluss-Schraube (11) auf, nehmen den Batteriefach-Deckel (12) ab und setzen Sie die Batterien, gemäß der Beschriftung im Inneren des Batteriefaches in richtiger Polarität, in das Batteriefach ein. Setzen Sie dann den Batteriefach-Deckel (12) wieder auf und schrauben Sie die Batteriefach Verschluss-Schraube (11) wieder fest.



Abbildung 2 Das Einsetzen der Batterien in das Batteriefach

Unser Tipp:

- Ein zu niedriger Batterie-Ladezustand, (den Batterie-Ladestandsanzeiger finden Sie unten im Display auf "Sechs Uhr", siehe auch 7. "Der Batterie Ladezustands-Anzeiger im Display), im Zustand "Battery low", dargestellt durch eine leere und rot umrandete, stilisierte Batterie, kann die Bildqualität negativ beeinflussen. Ersetzen Sie in diesem Fall die fast leeren Batterien.
- Verwenden Sie ausschließlich nur neue und unbeschädigte Markenbatterien gleichen Fabrikats und gleicher Ladungsstärke.
- Bitte entfernen Sie nach dem Gebrauch Ihres Wärmebildgerätes stets die Batterien, um ein Auslaufen der Batterien im Gerät zu verhindern.

6 DAS EINSCHALTEN DES GERÄTES

Um Ihr Wärmebildgerät einzuschalten, müssen Sie:

- Zwei ausreichend geladenen Batterien des Typs CR 123 Lithium 3V einsetzen;
- Die Okular Gummischutzkappe abnehmen und den "Butler Creek"-Springdeckel zum Schutz der Objektivlinse öffnen
- Dann starten Sie das Gerät, indem Sie den "POWER" ("EIN / AUS")
 Knopf (Siehe Abbildung 1,Knopf Nr.1) für mehr als zwei Sekunden gedrückt halten, bis im Display (dem Bildschirm) für kurze Zeit der blaue "Flir"-Schriftzug auf weißem Grund erscheint und danach das Wärme-Bild als solches, mit der auf "sechs-Uhr" digital dargestellten Batterie-Ladestandsanzeige in Form einer farbigen,

stilisierten Batterie und darunter, in schwarzer Schrift in einen hellgrauen Quadrat, der Grad der aktuellen digitalen, optischen Vergrößerung (z.B. 1x).

Unser Tipp:

 Beim Einschalten des Gerätes wird automatisch die Bildschärfe-"Shutter" Kalibrierung aktiviert. Der Benutzer hört beim automatischen Kalibrieren das typische "Click"-Geräusch. Wenn die automatische Kalibrierung im Menü aktiviert ist, kalibriert das Gerät automatisch die Bildschärfe von Zeit zu Zeit. Die Häufigkeit, mit der dies geschieht, ist Abhängig von der Art und Menge der aufgespürten Wärme-Strahlung. Die automatische Kalibrierung kann auch deaktiviert werden (siehe 11.3.1) und (sowohl im aktivierten als auch im deaktivierten Modus) bei Bedarf, zur Verbesserung der Bildqualität, durch ein kurzes kräftiges Drücken des "POWER" ("EIN / AUS") Knopf (Knopf Nr.1, siehe Abbildung 1) manuell ausgelöst werden.

Das multifunktionale Wärmebildgerät Dedal-336 GT kann jetzt in zwei verschiedenen Modi eingesetzt werden:

- Als ein Wärmebild-Vorsatzgerät, welches mit Hilfe eines "Clip-on" Montage-Adapters vor eine Tageslicht-Optik vorgeschaltet wird, oder als
- o ein reines, eigenständiges Wärmebild-Beobachtungsgerät.

Wählen Sie den gewünschten Modus im "Hauptmenü" unter "Verwendung" aus:

Einschalten (Hauptmenü->Verwendung->Vergrößerung 1X (Vorsatzgeräte Modus) oder Vergrößerung 2X/4X/8X (Beobachtungsgeräte Modus))

7 DER BATTERIE LADEZUSTANDS-ANZEIGER IM DISPLAY

Der Ladezustand, der sich aktuell im Batteriefach befindlichen, zwei CR 123 Lithium 3V Batterien, wird unten im Display (dem Bildschirm) "auf sechs Uhr" als stilisierte Batterie dargestellt:

- Eine grün umrandete volle Batterie bedeutet, Ihre Batterien sind vollgeladen, Batterie-Ladezustand: "Battery High".
- Eine gelb umrandete halbvolle Batterie bedeutet, Ihre Batterien sind nur noch halbvoll geladen, Batterie-Ladezustand: "Battery Medium".
- Eine rot umrandete, fast leere Batterie bedeutet, Ihre Batterien sind so gut wie leer, Batterie-Ladezustand: "Battery low".

8 DAS AUSSCHALTEN DES GERÄTES

Bitte vergessen Sie nicht, Ihr Gerät nach der Benutzung auszuschalten.

Dies geschieht durch ein, **mindestens drei Sekunden langes, kräftiges Gedrückthalten** des "Power" ("EIN / AUS") Knopfes (siehe Abbildung 1, Knopf Nr.1). Im Display (dem Anzeigenbildschirm) erscheint dann die Meldung: "AUSSCHALTEN Bitte, Freigabe der POWER-Taste".

Lassen Sie daraufhin die "Power" ("Ein" / "Aus") Steuertaste los, dass Gerät schaltet sich aus.

Bitte schließen Sie jetzt den "Butler Creek"-Springdeckel zum Schutz der Objektivlinse und setzen die Gummi-Schutzkappe auf das Okularteil auf.

Bitte entnehmen Sie anschließend die beiden Batterien aus dem Batteriefach.

Unser Tipp:

- Ein Aufbewahren und Lagern Ihres Wärmebildgerätes mit eingesetzten Batterien im Batteriefach ist unbedingt zu vermeiden, da die Gefahr besteht, dass die Batterien im Batteriefach auslaufen.
- Das Gummi-Augenschutzstück macht die Verwendung Ihres Dedal-336 GT im Beobachtungsmodus noch komfortabler.

9 DIE BENUTZUNG DES DEDAL-336 GT ALS WÄRMEBILD-VORSATZGERÄT

Um das multifunktionale Dedal-336 GT als **Wärmebildvorsatzgerät** zu nutzen, müssen Sie im "Hauptmenü" unter dem Menüpunkt "Verwendung" das Menüfeld "Vergrößerung 1X" aktivieren:

Einschalten (Hauptmenü->Verwendung->Vergrößerung 1X)

Um das zu tun, setzen Sie beide Batterien ein. Öffnen Sie den "Butler Creek"-Springdeckel zum Schutz der Objektivlinse und nehmen Sie den Gummi-Schutzdeckel zum Schutz der Okulareinheit ab.

Schalten Sie jetzt Ihr Wärmebildgerät ein, indem Sie den "POWER" ("EIN / AUS") Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.1) für mehr als zwei Sekunden gedrückt halten, bis der Display erscheint.

Um jetzt in das "Hauptmenü" zu gelangen, drücken Sie den, mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete "Menü"-Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4) und halten diesen **über drei Sekunden lang feste gedrückt**. Dadurch gelangen Sie in das "Hauptmenü". Im Display erscheint nun folgende Anzeige:

1x Einstellungen	- 17
Verwendung	
Die Farbgebung des Hintergrundes	
Service	
INFO	

Abbildung 3

Das Hauptmenü

Im oberen, blauen Feld wird immer der Modus, in dem sich das Gerät aktuell befindet, angezeigt. Für den gewählten Modus, "Verwendung als Vorsatzgerät" erscheint die Anzeige "1x Einstellungen", wie jetzt in Abbildung 3 dargestellt. Für den zweiten Modus, zur "Verwendung als Beobachtungsgerät", würde im oberen, blauen Feld die Anzeige "2X/4X/8X Einstellungen" angezeigt werden. Um zwischen den beiden möglichen Modi "Vorsatzgerät" und "Beobachtungsgerät" zu wechseln, muss der rote, rechteckige Balken-Cursor (Siehe Abbildung 3, Nr.17) zunächst auf dem Menüfeld "Verwendung" stehen und dieses so markieren. Den roten, rechteckigen Balken-Cursor kann man mit den beiden, oberhalb und unterhalb des mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete "Menü"-Knopfs (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4) liegenden Steuertasten (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.5) und (Abbildung 1, Knopf Nr.3) hoch und herunter bewegen. Um jetzt das Menü-Fenster "Verwendung" zu öffnen (der rote, rechteckige Balken-Cursor muss dazu auf dem Menü-Feld "Verwendung" stehen), drücken Sie einmal feste, den mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete "Menü-Knopf" (Siehe Abbildung 1, Knopf, Nr.4). Dadurch öffnet sich das Menü-Fenster "Verwendung" und Sie sehen folgende Anzeige:

Verwendung

Vergrößerung 1X

Vergrößerung 2X/4X/8X

Abbildung 4

Das Untermenü "Verwendung"

Sie können wieder den roten, rechteckigen Balken-Cursor mit den beiden oberhalb und unterhalb des mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete Menü-Knopfs (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4) liegenden Steuertasten (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.5) und (Abbildung 1, Knopf Nr.3) hoch und herunter bewegen und sich jetzt entweder für den "Vorsatzgeräte"-Modus (Vergrößerung 1X) oder für den "Beobachtungsgeräte"-Modus (Vergrößerung 2X/4X/8X) entscheiden.

Um den gewünschten Modus anzusteuern und dann festzulegen, bringen Sie jetzt als erstes den roten, rechteckigen Balken-Cursor auf das entsprechende Auswahlfeld, hier wollen wir den "Vorsatzgeräte"-Modus einstellen:

Verwendung

Vergrößerung 1X

Vergrößerung 2X/4X/8X

Abbildung 5

Im Untermenü "Verwendung": Auswahl des "Vorsatzgeräte" Modus

Und drücken zur Bestätigung Ihrer Wahl einmal feste auf den mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete "Menü" Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4).

Dadurch haben Sie den gewünschten Modus "Vorsatzgerät" (Vergrößerung 1X) ausgewählt und bestätigt. Um jetzt aus diesem Menüfeld wieder herauszukommen, drücken Sie einmal feste den mit einem erhabenen "X" auf der Oberfläche gekennzeichneten "Exit" Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.2) und werden dadurch in das vorhergehende "Hauptmenü" zurückgebracht. Als Bestätigung unseres ausgesuchten Modus "Vorsatzgerät" sehen wir jetzt im "Hauptmenü", im oberen, blauen Feld, die Anzeige "1x Einstellungen", gleichbedeutend für die einfache Vergrößerung und damit den Modus "Benutzung als Vorsatzgerät" (siehe Abbildung 6).

1x Einstellunge	n
------------------------	---

Verwendung

Die Farbgebung des Hintergrunds

Service

INFO

Abbildung 6

Im "Hauptmenü": Anzeige des Vorsatzgeräte Modus im oberen, blauen Feld

Unser Tipp:

- für die Benutzung als Wärmebild-Vorsatzgerät bei der Auslandsjagd: Die Verwendung des Dedal-336 GT als Wärmebildvorsatzgerät vor eine Tageslichtzieloptik geschaltet, funktioniert einzig und alleine im Modus "1x Einstellungen", gleichbedeutend für die einfache Vergrößerung und damit den Modus "Benutzung als Vorsatzgerät". Der "Beobachtungs"-Modus mit der digitalen (Vergrößerung 2X/4X/8X) kann hierfür nicht verwendet werden!
- Bitte beachten Sie generell bei der Verwendung von Wärmebildgeräten und besonders bei der Verwendung des Dedal-336 GT als ein Wärmebildvorsatzgerät, die gültigen Gesetze des jeweiligen Landes!

Um jetzt das "Hauptmenü" zu verlassen, drücken Sie einmal feste den mit einem "X" auf der Oberfläche gekennzeichneten "Exit" Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.2) und Sie befinden sich wieder direkt in der Wärmebildansicht des Displays. Der eingestellte "Vorsatzgeräte"-Modus wird jetzt im Display auf "sechs Uhr" unter dem Batterie Ladestandsanzeiger in einem grauen Feld mit "1X" (für einfache Vergrößerung) dokumentiert.



Abbildung 7

Dedal-336 GT mit "Clip-on" Montage Adapter vor einer Tageslichtoptik

- 3. "DIMMEN DER DISPLAY HELLIGKEIT" Knopf / "Menü▼"
- 4 "HAUPT-MENÜ" Knopf ("MENU" Anwählen / "OK" Bestätigen)
- 5. "ERHÖHEN DER DISPLAY HELLIGKEIT" Knopf / "Menü▲"
- 18 Schraubmontage zur Befestigung
- 19 "Clip-on" Montage-Adapter, hier im Beispiel AD540-D56
- 20 Objektiveinheit einer Tageslichtoptik, wie z.B. das Tageslichtzielgerät Swarowski, Z6i, 2-12 x 50

Um nach den unter 9 "Die Benutzung des Dedal-336 GT als Wärmebild-Vorsatzgerät" beschriebenen Menü-Einstellungen, dass Dedal-336 GT als Wärmebild-Vorsatzgerät zu benutzen, benötigen Sie einen, für Ihre Tageslichtoptik passenden, "Clip-on" Montage-Adapter, wie z.B. den Adapter "AD540-D56". Wichtig: Der Durchmesser des "Clip-on"-Montageadapter in mm, dargestellt durch die letzte Zahl der Adapter-Produkt-Codierung, hier im Beispiel "AD540-D56", muss exakt mit dem Außendurchmesser des Objektiv-Gehäuses (in mm) Ihrer Tageslichtoptik übereinstimmen. Sie benötigen z.B. für ein Tageslichtzielfernrohr des Herstellers Swarovski, Model Z6i, 2-12x50, den "Clip-on" Montage-Adapter "AD540-D56" (Zur Bestimmung der richtigen Adaptergröße siehe auch Seite 10 "Unser Tipp").



Abbildung 8 Rusan AD540-56 "Clip-on" Montage-Adapter



Rusan AD540-56 "Clip-on" Montage-Adapter

Sollte der "Clip-on" Montage-Adapter noch Spiel haben, also ein kleines bisschen zu weit, oder aber ein kleines bisschen zu fest um das Objektiv-Gehäuse Ihres Tageslichtgerätes sitzen, so lösen Sie bei Ihrem "Clip-on" Adapter mit Hilfe des mitgelieferten kleinen Innensechskant-Inbus-Schlüssels (siehe Abbildung 9, Nr.26) zuerst die kleine Sperrschraube (Siehe Abbildung 8, Nr.21) und stellen nun, mithilfe des mitgelieferten großen Innensechskant-Inbus-Schlüssels (Siehe Abbildung 9, Nr.22) die Adapter-Weiten-Einstellschraube (Siehe Abbildung 8, Nr.23) entweder enger oder aber weiter, bis der "Clip-on" Montage-Adapter möglichst eng an der Objektiveinheit des Tageslichtgerätes ansitzt.

Bitte vergessen Sie nicht, am Ende der Einstellung, die kleine Sperrschraube Nr.21) (Siehe Abbildung 8, mit Hilfe des mitgelieferten kleinen Innensechskant-Inbus-Schlüssels (Siehe Abbildung 9, Nr.26) wieder festzuziehen, um so die neu justierte, große Adapter-Weiten-Einstellschraube (Siehe Abbildung 8, Nr.23) zu fixieren.

Unser Tipp:

 Sowohl der große als auch der kleine Innensechskant-Inbus-Schlüssel werden zu jedem "Clip-on" Montage-Adapter mitgeliefert.

Im Anschluss an diese eventuell nötigen Feinjustierungen, können Sie den "Clip-on" Montage-Adapter mit der Gewinde-Seite (Siehe Abbildung 9, Nr.23) auf das Gewinde der Okular-Einheit Ihres Dedal-336 GT aufschrauben.

Stecken Sie nun das Dedal-336 GT mit dem aufgeschraubten "Clip-on" Montage-Adapter auf die Objektiveinheit Ihres Tageslichtgerätes und ziehen den Schnellverschluss-Hebel "Quick-release System" (Siehe Abbildung 9, Nr.24) des "Clip-on" Montage-Adapter fest.

Ihr Dedal-336 GT Wärmebildvorsatzgerät ist jetzt Einsatzbereit: Öffnen Sie den "Butler Creek"-Springdeckel zum Schutz der Objektivlinse und nehmen Sie die Okular Gummi-Schutzkappe ab.

Schalten Sie Ihr Dedal-336 GT ein, in dem Sie den "Power" ("EIN / AUS") Knopf (siehe Abbildung 1, Knopf Nr.1) drücken und für mehr als zwei Sekunden gedrückt halten, bis das Display aktiviert ist.

Unser Tipp:

Die optische Vergrößerung im "Clip-on" Vorsatzgeräte-Modus funktioniert immer nur als einfache Vergrößerung "1x", dass ist so gewollt und ändert sich im Vorsatzgeräte-Modus auch dann nicht, wenn Sie den 1X/2X/4X/ (8X) Vergrößerungs Knopf (siehe Abbildung 1, Knopf Nr. 2) drücken. Um die digitale 2X/4X/8X Vergrößerung zu nutzen, müssen Sie zuerst vom "Vorsatzgeräte"- in den "Beobachtungsgeräte"-Modus wechseln.

Durch das Drehen des Drehschalters (Fokussierrad) zur Distanzschärfe Einstellung / Korrektur (siehe Abbildung 1, Knopf Nr.7) verbessern sie die Bildschärfe.

Um weiter entfernte Objekt noch besser beobachten zu können, benutzen Sie die Vergrößerungs-Einstellungen Ihrer Tageslicht-Optik, bis maximal 16x.

9.1 Das Kontrollieren und Justieren des Wärmebildvorsatzgerätes

Die Montage eines Wärmebildvorsatzgerätes vor eine Tageslichtoptik, wie z.B. ein Tageslichtzielfernrohr, kann unter Umständen Treffpunkt-Abweichungen von bis zu 10 cm auf 100 Meter Entfernung verursachen. Das kann aufgrund der neuen, jetzt miteinander verbundenen und miteinander kommunizierenden opto-elektronischen und mechanischen Teile, verursacht werden. Diese möglichen Treffpunktabweichungen können jedoch einfach durch eine Justierung des Dedal-336 GT beseitigt werden.

Um das Wärmebild-Vorsatzgerät vor einem Tageslichtzielfernrohr auf Treffpunktabweichungen zu kontrollieren und gegebenenfalls zu Justieren,

benötigen Sie ein Ziel in genau 100 Meter Entfernung. Sollte das Ziel jedoch

die gleiche Temperatur aufweisen wie die Umgebungstemperatur, so werden Sie, durch Ihre Wärmebildoptik bedingt, das Ziel wahrscheinlich nicht, oder nicht deutlich genug, sehen. Um das Problem zu lösen, benutzen Sie als Ziel z.B. eine mit heißem Wasser gefüllte Einweg-Plastikflasche.

Um jetzt in das spezielle **Wärmebildvorsatz-Justierungs-Menü** zu gelangen, müssen Sie, nach dem Einschalten des Gerätes, **ohne** vorher in das "Hauptmenü" zu gehen, die Knöpfe "3" und "5" (Siehe Abbildung 1) gleichzeitig zusammen sehr feste drücken und beide zusammen mindestens 10 Sekunden lang feste gedrückt halten, bis im Display auf "zwölf Uhr" eine rote Zahl über einem nach oben zeigenden roten Pfeil und auf "sechs Uhr" ein roter, nach unten zeigender Pfeil über dem Batterieladestandsanzeiger und der schwarzen Zahl in einem grauen Feld, die die jetzige benutzte Vergrößerung anzeigt, im Display erscheint (siehe Abbildung 10).



Abbildung 10 Display Ansicht im Wärmebildvorsatz-Justierungs-Menü: "Vertikale Treffpunktabweichungen"

9.1.1 Vertikale Treffpunktabweichungen korrigieren

Die rote Zahl auf "zwölf Uhr", in diesem Beispiel eine "0", ist die vertikale Werkseinstellung / Werksjustierung, es könnten sich im Rahmen der werksseitigen Justierung auch andere Zahlen, wie die in diesem Beispiel dargestellte "0", ergeben haben. Um jetzt eine vertikale Treffpunktabweichung zu korrigieren, benutzen Sie die Tasten "3" und "5" (Siehe Abbildung 1). Durch das Drücken der Taste "3" wandert für jeden einzelnen Tastendruck der Treffpunkt: **3,4 cm, auf ein Ziel in hundert Meter Entfernung**, nach unten. Dies wird dadurch dokumentiert, dass die rote Zahl "auf zwölf Uhr" pro Tastendruck einen Wert verliert, so z.B. von "0" auf "-1" wandert. Umgekehrt wandert der Treffpunkt bei jedem Tastendruck auf die Taste "5", 3,4 cm auf ein Ziel in 100 Meter Entfernung, nach oben. Dies wird dadurch dokumentiert, dass die rote Zahl "auf zwölf Uhr" pro Tastendruck einen Wert gewinnt, so z.B. von "0" auf "1" wandert.

Unser Tipp:

Die werksseitigen Einstellungswerte für Ihr Gerät sind für den vertikalen Wert mit "Y=Zahl" und für den horizontalen Wert mit "X=Zahl" in Ihrer Garantiekarte notiert!

9.1.2 Horizontale Treffpunktabweichungen korrigieren

Um im Anschluß an die Korrektur der vertikalen Treffpunktabweichung die horizontale Treffunktabweichung korrigieren zu können, drücken Sie als nächstes einmal kurz, den mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete "Menü"-Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4) und sehen jetzt wieder auf "zwölf Uhr" eine rote Zahl und dazu auf "Drei Uhr" und auf "Neun Uhr" jeweils einen, nach links und rechts zeigenden, roten Pfeil.



Abbildung 11 Display Ansicht im Wärmebildvorsatz-Justierungs-Menü: "Horizontale Treffpunktabweichungen"

Die rote Zahl auf "zwölf Uhr", in diesem Beispiel eine "0", ist die horizontale Werkseinstellung/Werksjustierung, es könnten sich im Rahmen der werksseitigen Justierung auch andere Zahlen, wie die in diesem Beispiel dargestellte "0", ergeben haben.

Um jetzt eine horizontale Treffpunktabweichung zu korrigieren, benutzen Sie wieder die Tasten "3" und "5" (Siehe Abbildung 1). Durch das Drücken der Taste "3" wandert für jeden einzelnen Tastendruck der **Treffpunkt: 3,4 cm, auf ein Ziel in hundert Meter Entfernung**, nach rechts. Dies wird dadurch dokumentiert, dass die rote Zahl "auf zwölf Uhr" pro Tastendruck einen Wert verliert, so z.B. von "0" auf "-1" wandert. Umgedreht dazu wandert der Treffpunkt bei jedem Tastendruck auf die Taste "5" (Siehe Abbildung 1), 3,4 cm auf ein Ziel in 100 Meter Entfernung, nach links. Dies wird dadurch dokumentiert, dass die rote Zahl "auf zwölf Uhr" pro Tastendruck einen Wert gewinnt, so z.B. von "0" auf "1" wandert.

Unser Tipp:

Um innerhalb des speziellen Wärmebildvorsatz-Justierungs-Menü von vertikalen zu horizontalen Treffpunktabweichungen hin und her zu wechseln, drücken Sie einfach den, mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete "Menü"-Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4).

 Sowohl vertikale als auch horizontale Treffpunktabweichungen werden pro "Click" der Tasten 3 und 5 (Siehe Abbildung 1) immer 3,4 cm auf ein Ziel in hundert Meter Entfernung, korrigiert.

9.2 Das Verlassen des Wärmebildvorsatz-Justierungs-Menü

Wenn Sie sowohl die vertikalen als auch die horizontalen

Treffpunktabweichungen korrigiert haben, verlassen Sie das spezielle Wärmebildvorsatz-Justierungs-Menü, indem Sie einmal kräftig, den mit einem

"X" auf der Oberfläche gekennzeichneten "Exit" Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.2), drücken. Danach befinden Sie sich außerhalb jeglicher Menüs im

normalen Beobachtungs- oder Vorsatzgeräte Modus.

Um jetzt das Dedal-336 GT auszuschalten, drücken Sie mindestens drei Sekunden lang und kräftig den "Power" ("EIN / AUS") Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.1) und beachten das weitere Procedere, siehe 8. "Das Ausschalten des Gerätes".

Unser Tipp:

- Führen Sie bitte unbedingt eine Überprüfung des Trefferbildes im realen Schusstest auf 100 Meter durch, bevor Sie Ihr Wärmebildvorsatz-Gerät, z.B. auf einer Auslandsjagd, einsetzen. Beachten Sie dabei unbedingt die jeweiligen Rechtsvorschriften.
- Nach der (unter 9.1 beschriebenen) Korrektur möglicher vertikaler und/oder horizontaler Treffpunktabweichungen, empfehlen wir dringend danach, die anschließende Überprüfung der Treffpunktabweichungen im realen Schusstest, mit mindestens 3 Probe-Schüssen auf 100 Meter Entfernung. Als Ziel eignet sich z.B. eine mit heißem Wasser gefüllte Einweg-Plastikflasche.
- Um die durchgeführten Korrekturen zu speichern, ist es wichtig, das Gerät nur dann auszuschalten, wenn sämtliche Menüs mittels des, mit meinem "X" auf der Oberfläche gekennzeichneten "Exit" Knopf geschlossen wurden (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.2). Auch das Wechseln der Batterien, oder der Stromverlust durch eine komplett verbrauchte Batterie, führt zu einem Datenverlust der Korrekturen, falls Ihr Gerät sich während des Stromausfalls noch in einem Menü befindet.
- Rechtlicher Hinweiss: Die Verwendung von Wärmebildgeräten generell und als Wärmebild-Vorsatzgerät, unterliegt der Gesetzgebung des jeweiligen Landes.
- Bitte machen Sie sich vor der entsprechenden Verwendung, so wie vor einer Auslandsjagd, bei den zuständigen Behörden des jeweiligen Landes, bezüglich der Gesetzgebung kundig.

10 DIE BENUTZUNG DES DEDAL-336 GT ALS EIGENSTÄNDIGES WÄRMEBILD-BEOBACHTUNGSGERÄT

Um das multifunktionale Dedal-336 GT als eigenständiges

Wärmebildbeobachtungsgerät zu nutzen, müssen Sie im "Hauptmenü" unter dem Menüpunkt "Verwendung" das Menüfeld "Vergrößerung 2X/4X/8X" aktivieren.

Einschalten (Hauptmenü->Verwendung ->Vergrößerung 2X/4X/8X)

Um das zu tun, setzen Sie bitte beide Batterien ein. Öffnen Sie den "Butler Creek"-Springdeckel zum Schutz der Objektivlinse und nehmen Sie den Gummi-Schutzdeckel zum Schutz der Okulareinheit ab.

Schalten Sie jetzt Ihr Wärmebildgerät ein, indem Sie den "POWER" ("EIN / AUS") Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.1) für mehr als zwei Sekunden gedrückt halten, bis das Display erscheint.

Um jetzt in das "Hauptmenü" zu gelangen, drücken Sie den, mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete "Menü"-Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4) und halten diesen **über drei Sekunden lang feste gedrückt**. Dadurch gelangen Sie in das "Hauptmenü". Im Display erscheint nun folgende Anzeige:



Abbildung 12 Das Hauptmenü

Im oberen, blauen Feld wird immer der Modus, in dem sich das Gerät aktuell befindet, angezeigt. Für den eingestellten Modus, "Verwendung als Vorsatzgerät" erscheint die Anzeige "1x Einstellungen", wie jetzt in Abbildung 12 dargestellt. Für den zweiten Modus, zur "Verwendung als Beobachtungsgerät", würde im oberen, blauen Feld die Anzeige "2X/4X/8X Einstellungen" angezeigt werden. Um zwischen den beiden möglichen Modi "Vorsatzgerät" und "Beobachtungsgerät" zu wechseln, muss der rote, rechteckige Balken-Cursor (Siehe Abbildung 12, Nr.17) zunächst auf dem Menüfeld "Verwendung" stehen und dieses so markieren. Den roten, rechteckigen Balken-Cursor kann man mit den beiden, oberhalb und unterhalb des, mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete "Menü"-Knopfs (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4) liegenden Steuertasten (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.5) und (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.3), hoch und herunter bewegen. Um jetzt das Menü-Fenster "Verwendung" zu öffnen (der rote, rechteckige Balken-Cursor muss dazu auf dem Menü-Feld "Verwendung" stehen), drücken Sie einmal feste, den mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete "Menü-Knopf" (Siehe Abbildung 1, Knopf, Nr.4). Dadurch öffnet sich das Menü-Fenster "Verwendung" und Sie sehen folgende Anzeige:

Verwendung

Vergrößerung 1X

Vergrößerung 2X/4X/8X

Abbildung 13

Ein Untermenü des "Hauptmenüs": Das "Verwendungs" Menü mit den beiden Auswahlmöglichkeiten "Vorsatzgeräte" und "Beobachtungsgeräte" Modus Sie können wieder den roten, rechteckigen Balken-Cursor mit den beiden oberhalb und unterhalb des mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete Menü-Knopfs (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4) liegenden Steuertasten (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.5) und (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.3) hoch und herunter bewegen und sich entweder für den "Vorsatzgeräte"-Modus (Vergrößerung 1X) oder für den "Beobachtungsgeräte"-Modus (Vergrößerung 2X/4X/8X) entscheiden.

Um den gewünschten Modus anzusteuern und dann festzulegen, bringen Sie also als erstes den roten, rechteckigen Balken-Cursor auf das entsprechende Auswahlfeld, hier wollen wir den "Beobachtungsgerät"-Modus einstellen:

V	erw	ven	dur	Ig
-				•О

Vergrößerung 1X

Vergrößerung 2X/4X/8X

Abbildung 14

Das "Verwendungs" Menü: Die Auswahl des "Beobachtungsgeräte" Modus

Drücken Sie jetzt zur Bestätigung Ihrer Wahl einmal feste auf den mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete "Menü" Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4).

Dadurch haben Sie den gewünschten Modus "Beobachtungsgerät" (Vergrößerung 2X/4X/8X) ausgewählt und bestätigt. Um jetzt aus dem Menüfeld "Verwendung" wieder herauszukommen, drücken Sie einmal fest den mit einem erhabenen "X" auf der Oberfläche gekennzeichneten "Exit" Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.2) und werden dadurch in das vorhergehende "Hauptmenü" zurückgebracht. Als Bestätigung unseres ausgesuchten Modus "Beobachtungsgerät" sehen wir jetzt im "Hauptmenü", im oberen, blauen Feld, die Anzeige "2x/4X/8X Einstellungen", gleichbedeutend für die zunächst zweifache Vergrößerung, mit den Optionen auf vierfache und achtfache Vergrößerung und damit den eingestellten Modus "Benutzung als Beobachtungsgerät" (siehe Abbildung 15).

2x/4x/8X Einstellungen
Verwendung
Die Farbgebung des Hintergrunds
Service
INFO

Abbildung: 15

Im "Hauptmenü": Die Einstellung "Beobachtungsgerät" wird jetzt im oberen blauen Anzeigefeld mit 2X/4X/8dokumentiert.

Unser Tipp:

 Das zusätzlich erhältliche Gummi-Augenschutzstück macht die Verwendung Ihres Dedal-336 GT im Beobachtungsmodus noch viel komfortabler.

Um jetzt das "Hauptmenü" zu verlassen, drücken Sie einmal feste den mit einem "X" auf der Oberfläche gekennzeichneten "Exit" Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.2) und Sie befinden sich wieder direkt in der Wärmebildansicht des Displays. Der eingestellte "Beobachtungsgerät"-Modus wird jetzt im Display auf "sechs Uhr" unter dem Batterie Ladestandsanzeiger in einem grauen Feld mit "2X" (für mindestens zweifache Vergrößerung) dokumentiert.

10.1 Das Wechseln zwischen zweifacher, vierfacher und achtfacher Vergrößerung im Beobachtungsgeräte-Modus

Nach der Einstellung der "Verwendung" des Dedal-336 GT auf "Beobachtungsgerät" ist die Vergrößerung automatisch auf eine zweifache Vergrößerung eingestellt, dies wird jetzt im Display auf "sechs Uhr" unter dem Batterieladestandsanzeiger, in einem grauen Feld mit "2X" (für zweifache Vergrößerung), dokumentiert. Um jetzt zwischen der zweifachen, vierfachen und achtfachen Vergrößerung im Beobachtungsmodus zu wechseln, drücken Sie einfach jeweils einmal kurz, den mit einem erhabenen "X" auf der Oberfläche gekennzeichneten "Exit" Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.2).

Der dadurch jeweils aktuell eingestellte Vergrößerungsgrad wird jetzt im Display auf "sechs Uhr" unter dem Batterie Ladestandsanzeiger in einem grauen Feld in schwarzer Schrift mit "2X" (für zweifache Vergrößerung), "4X" (für vierfache Vergrößerung) oder "8X" (für achtfache Vergrößerung) dokumentiert.

Unser Tipp:

Die Verwendung des Dedal-336 GT als Wärmebild-Vorsatzgerät funktioniert nur bei 1X (einfacher) Vergrößerung. Deshalb muss vor der Verwendung des Dedal-336 GT als Wärmebild-Vorsatzgerät, der Modus im "Hauptmenü" unter "Verwendung" von "Beobachtungsgerät" (2X/4X/8X Vergrößerung) auf "Vorsatzgerät" (1X Vergrößerung) geändert werden.

11 WEITERE MENÜEINSTELLUNGEN IM HAUPTMENÜ

Um nach dem Einschalten des Gerätes in das "Hauptmenü" zu gelangen, halten Sie den, mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestatteten "Menü" Knopf, (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4) für mehr als zwei Sekunden lang gedrückt.

Jetzt können Sie neben der unter 9 beschriebenen Verwendung des Dedal-336 GT als Wärmebild-Vorsatzgerät (Vergrößerung 1X) oder Wärmebild-Beobachtungsgerät (Vergrößerung 2X/4X/8X) noch folgende weitere Einstellungen verändern:

- Die bevorzugte Farbgebung des Hintergrundes / Kontrastes
- Die Aktivierung / Deaktivierung der "Shutter"-Bildschärfefunktion
- o Die Sprachauswahl der im Menü benutzten Sprache
- Die Aktivierung / Deaktivierung der automatischen Helligkeitsregelung.
- Im Hauptmenü unter dem Menüpunkt "INFO" können Sie noch weitere Informationen über Ihr Dedal-336 GT abrufen.

11.1 Die Navigation im Hauptmenü

Um im Hauptmenü zu navigieren, benutzen Sie bitte die Steuertasten / Knöpfe: "**5**", "**4**", "**3**", "**2**" (Siehe Abbildung 16).



Abbildung 16 Das Dedal-336 GT mit seinen "Hauptmenü"-Steuertasten

Die Funktionen der Steuertasten: "5", "3", "4", "2" innerhalb des "Hauptmenüs" und auch der jeweiligen Untermenüs:

- Die Steuertaste "5" steuert den roten, rechteckige Balken-Cursor im Menü nach oben;
- Die Steuertaste "3" steuert den roten, rechteckige Balken-Cursor im Menü nach unten;
- Die Steuertaste "4" (Knopf mit erhabenem Nippel in der Mitte)
 Aktiviert die Bestätigung, des durch den roten, rechteckigen Balken-Cursor ausgewählten Menüfeldes;
- Die Steuertaste "2" (Knopf mit erhabenem "X" in der Mitte) Drücken zum Verlassen des Menüfeldes/ Menüs.

Unser Tipp:

Die Menü-Steuerung mittels der vier Steuertasten:

"5" = CURSOR HOCH "3" = CURSOR RUNTER "4" = MENÜWAHL BESTÄTIGEN "2" = MENÜ VERLASSEN

ist in allen Menüs des Dedal-336 GT gleich.

11.2 Die Farbgebung des Hintergrundes

Einschalten (Hauptmenü->Die Farbgebung des Hintergrundes->die sieben verschiedenen Farbdarstellungen)

Neben den Farbdarstellungen "Hot-Black" (Wärmequellen werden hier Schwarz vor einem helleren Hintergrund dargestellt) und "Hot-White" (Wärmequellen werden hier Weiß vor einem dunkleren Hintergrund dargestellt) können Sie hier zwischen sieben weiteren Farbdarstellungen / Kontrasten wählen:

- 1. Rot-Grün
- 2. Rot-Blau
- 3. Spectrum 1
- 4. Spectrum 2
- 5. Spectrum 3
- 6. Sepia und
- 7. B & W Red-Hot

Die Einstellungsmöglichkeit "Kein Schema" steht für "Hot White"

Um zu dem Menüpunkt "die Farbgebung des Hintergrundes" zu gelangen, müssen Sie zunächst in das "Hauptmenü".

Um nach dem Einschalten des Gerätes in das "Hauptmenü" zu gelangen, drücken Sie den, mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestatteten "Menü" Knopf, (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4) für mehr als zwei Sekunden lang.

Jetzt müssen Sie den roten, rechteckige Balken-Cursor zunächst auf das Menüfeld "Die Farbgebung des Hintergrundes" bewegen (falls er sich nicht schon da befindet) und dieses so markieren.

Den roten, rechteckigen Balken-Cursor kann man mit den beiden, oberhalb und unterhalb des mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete "Menü"-Knopfs (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4) liegenden Steuertasten (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.5) und (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.3) hoch und herunter bewegen. Um jetzt das Menü-Fenster " die Farbgebung des Hintergrundes" zu öffnen, drücken Sie einmal, den mit einem in der Mitte des Knopfes erhabenen Nippel ausgestattete "Menü-Knopf" (Siehe Abbildung 1, Knopf, Nr.4). Dadurch öffnet sich das Menü-Fenster "Die Farbgebung des Hintergrundes" und Sie sehen folgende Anzeige:

2	0
\mathbf{S}	3

Die Farbgebung des Hintergrundes
Kein Schema
Rot-Grün
Rot-Blau
Spectrum 1
Spectrum 2
Spectrum 3
Sepia
B & W RED HOT

Abbildung 17

Das Untermenü: Die Farbgebung des Hintergrundes

Sie können sich jetzt die sieben verschiedenen Farbdarstellungen nacheinander betrachten, indem Sie ein wärmegebendes Objekt, wie z.B. eine Kerze betrachtend, nacheinander mit den Steuertasten "5" und "3" (siehe Abbildung 1) die sieben verschiedenen Farbdarstellungen einzelnen anwählen und zum Bestätigen und damit Betrachten der jeweiligen Farbdarstellung, die Steuertaste "4" (siehe Abbildung 1) drücken.

Wenn sich der rote, rechteckige Cursor auf Ihrer bevorzugten Farbdarstellung (wie z.B. "B & W Red Hot") befindet, wird durch das Drücken der Steuertaste "4" ihre bevorzugte Farbgebung des Hintergrundes bestätigt und gespeichert. Sie können sich dann außerhalb des Menüs, (im Vorsatzgeräte- oder auch im Beobachtungsgeräte-Modus) durch jeweils ein kurzes Drücken der Steuertaste "4" (Der Knopf mit dem erhabenem Nippel in der Mitte, siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4) durch die **Farbdarstellungs-Kurzwahl** klicken, in der Reihenfolge: 1. "White-Hot", 2. "Black-Hot", 3. "Die im Hauptmenü bevorzugte und voreingestellte Farbdarstellung" (z.B. "B & W Red Hot"). Wenn Sie im "Hauptmenu" unter "Die Farbgebung des Hintergrundes" die Option "Kein Schema" wählen und bestätigen, wird (solange bis Sie eine neue bevorzugte Farbgebung wählen) Ihre bevorzugte Farbdarstellung des Hintergrundes gelöscht.

In der Farbdarstellungs-Kurzwahl, können Sie nach der Löschung Ihrer bevorzugten Farbgebung, dadurch nur noch (solange bis Sie eine neue bevorzugte Farbgebung wählen) zwischen den zwei festeingestellten Farbdarstellungen "White-Hot" und "Black-Hot" wählen.

Nachdem Sie die gewünschte Farbdarstellung mit den Steuertasten "5" und "3" (siehe Abbildung 1) ausgewählt und mit dem Drücken der Steuertaste "4" (siehe Abbildung 1) bestätigt und gespeichert haben, gelangen Sie durch das Drücken des mit einem erhabenen "X" auf der Oberfläche gekennzeichneten "Exit" Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.2) vom Untermenü "Die Farbgebung des Hintergrundes" wieder in das "Hauptmenü". Durch ein weiteres Drücken des mit einem erhabenen "X" auf der Oberfläche gekennzeichneten "Exit" Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.2) verlassen Sie jetzt auch das Hauptmenü.

Nach der "Verwendung" als Vorsatz- oder Beobachtungsgerät, der "Farbgebung des Hintergrundes" finden Sie an dritter Stelle im Hauptmenü das "Service" Menü.

11.3 Das Servicemenü

Einschalten (Hauptmenü->Service)

1x Einstellungen
Verwendung
Die Farbgebung des Hintergrunds
Service
INFO

Abbildung 18

Im Hauptmenü, ein Untermenü: das "Service" Menü

Durch Markierung mittels des roten, rechteckigen Cursors und anschließendes kurzes Drücken der Steuertaste "4" (Der Knopf mit dem erhabenem Nippel in der Mitte, siehe Abbildung 1, Knopf Nr.4) gelangen Sie in das "Service"-Menü mit seinen drei Untermenüs: 1. Verschluss, 2. Sprachauswahl 3. Autohelligkeit

Service
Verschluss
Sprachauswahl
Autohelligkeit

Abbildung: 19

Das "Service" Menü beinhaltet wiederum drei Untermenüs: "Verschluss", "Sprachauswahl" und "Autohelligkeit"

11.3.1 Verschluss / Die automatische Bildqualitäts-Kalibrierung

Einschalten (Hauptmenü->Service->Verschluss->AN / AUS)

Das multifunktionale Wärmebildgerät Dedal-336 GT beinhaltet ein automatisches, mechanisches Bildqualitäts-"Shutter"-Kalibrierungssystem, welches, wenn es aktiviert ist, in regelmäßigen Abständen die Bildqualität verbessert, man vernimmt dabei das typische "Click-Geräusch". Sollten Sie dieses automatische Bildqualitäts-Kalibrierungssystem temporär ausschalten (Hauptmenü->Service->Verschluss->Aus) um so das störende "Click-Geräusch" zu vermeiden, können dadurch verschiedene störende visuelle Erscheinungen, wie Flecken, Punkte, oder Streifen im Bild auftreten. Diese Störungen verschwinden, sobald das automatische Bildqualitäts-Kalibrierungssystem wieder aktiviert wurde (Hauptmenü->Service-

>Verschluss->An), oder, wenn durch ein kurzes Drücken der "Power-Taste" (Siehe Abbildung 1, Taste Nr.1) manuell eine Bildqualitäts-Kalibrierung ausgelöst wurde.

11.3.2 Die Sprachauswahl

Einschalten (Hauptmenü->Service->Sprachauswahl-> Englisch/Deutsch/Spanisch)

Service
Verschluss
Sprachauswahl
Autohelligkeit

Abbildung 20

Das zweite Untermenü des "Service" Menü: die Sprachauswahl

Im Menü "Sprachauswahl" haben Sie die Auswahl zwischen drei möglichen Sprachverwendungen im Menü des Dedal-336 GT: Englisch, Deutsch und Spanisch.

11.3.3 Die Autohelligkeit

Einschalten (Hauptmenü->Service->Autohelligkeit->AN/AUS)

Service
Verschluss
Sprachauswahl
Autohelligkeit

Abbildung 21

Das dritte Untermenü des "Service" Menü: die Autohelligkeit

Ein im Dedal-336 GT eingebauter Umgebungslicht-Sensor (Siehe Abbildung 1, Nr.6) unterstützt die Optimierung der Display-Helligkeit unter allen Umgebungslicht Bedingungen. Die automatische Helligkeitseinstellung ist durch die Einstellung "**AN**" aktiviert. Wenn aber die automatische Helligkeitseinstellung aktiviert ist, ist eine manuelle Helligkeitsregulierung mit Hilfe der Steuerungstasten: "5" "ERHÖHEN DER DISPLAY HELLIGKEIT und "3" "DIMMEN DER DISPLAY HELLIGKEIT" nicht möglich.

Indem Sie die automatische Helligkeitseinstellung deaktivieren: "**AUS**" schalten Sie die automatische Helligkeitsregulierung aus und schalten die manuelle Helligkeitsregulierung frei. Nur im "**AUS**"-Modus können Sie die Display-Helligkeit mithilfe der Steuerungstasten "5" (Siehe Abbildung 1) erhöhen oder mit "3" dimmen.

Unser Tipp:

 Um die für Sie individuell optimale Display-Helligkeit herauszufinden, empfehlen wir Ihnen, öfter mal die automatische Helligkeitsregulierung zu deaktivieren: Einschalten (Hauptmenü->Service->Autohelligkeit->AUS). Und dann bei der Betrachtung eines wärmeausstrahlenden Objekts, z.B. einer Kerze, mithilfe der Steuerungstasten "5" (Display-Helligkeit erhöhen) und "3" (Display-Helligkeit dimmen) die für Sie optimale Display-Helligkeit herauszufinden.

11.4 Das INFO Menüfeld

Einschalten (Hauptmenü->INFO)

Durch das Anwählen und Bestätigen des vierten Menüfeldes des "Hauptmenüs", dem "INFO" Menüfeld, erhalten Sie dort weitere Informationen über den Hersteller, das Model, die Serien-Nummern und die installierte Software-Version Ihres Dedal-336 GT.

12 WEITERE EINSTELLUNGS MÖGLICHKEITEN AUSSERHALB DES MENÜS

Während der Benutzung Ihres Dedal-336 GT (außerhalb des "Hauptmenüs" mitsamt all seinen Untermenüs und außerhalb des "Wärmebildvorsatz-Justierungs-Menüs" können Sie noch diese weiteren Justierungen durchführen:

Einschalten (Hauptmenü->Service->Autohelligkeit->AUS)

Diese Option steht Ihnen nur dann zur Verfügung, wenn vorher der automatische Helligkeits-Modus deaktiviert wurde.

Durch kurzzeitiges Drücken der Steuertaste Nr.5 (Siehe Abbildung 1) wird die Helligkeit des Displays um jeweils einen Grad erhöht. Durch kurzzeitiges Drücken der Steuertaste Nr.3 (Siehe Abbildung 1) wird die Display-Helligkeit um jeweils einen Grad gedimmt. Ihre so gewählte Helligkeitseinstellung wird automatisch abgespeichert und steht anschließend sowohl im "Vorsatzgeräte" als auch im "Beobachtungsgeräte" Modus zur Verfügung. Bitte verdecken Sie bei der manuellen Helligkeits-Einstellung nicht den Umgebungslicht Sensor (Siehe Abbildung 1, Nr.6).

12.2 Die Schnellauswahl zwischen drei Bildfarben

Sie können auch außerhalb des "Hauptmenüs" schnell und einfach zwischen drei Bildfarben wählen, indem Sie den, mit einem erhabenen Nippel in der Mitte gekennzeichneten Knopf Nr.4 (Siehe Abbildung 1), kurzzeitig Drücken und wieder loslassen. Das wiederholte kurzzeitiges Drücken und Loslassen des Knopfs Nr.4 (Siehe Abbildung 1), steuert die nächste der drei Bildfarben an. Die ersten zwei in dieser Kurzauswahl auswählbaren Bildfarben sind 1."HOT WHITE" und 2."HOT BLACK". Diese beiden Bildfarben sind vom Hersteller festeingestellt und können vom Benutzer nicht verändert werden, während die dritte Bildfarbe vom Benutzer im "Hauptmenü" unter "die Farbgebung des Hintergrundes" zwischen sieben möglichen Bildfarben ausgewählt und gespeichert werden kann. Unser Tipp:

 Unser Favorit der Farbgebung ist das Kontrastwunder "B & W RED HOT". Probieren Sie es aus!

12.3 Der Wechsel der digitalen Vergrößerung 2X/4X/8X/

erfolgt (außerhalb der Menüs) durch das kurzzeitige Drücken des mit einem erhabenen "X" auf der Oberfläche gekennzeichneten "Exit" Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.2).

Jedes weitere Drücken steuert die nächst höhere digitale Vergrößerung an, bis schließlich nach der achtfachen Vergrößerung wieder die zweifache Vergrößerung erreicht ist.

Der dadurch jeweils eingestellte Vergrößerungsgrad wird jetzt im Display auf "sechs Uhr" unter dem Batterie Ladestandsanzeiger, in einem grauen Feld in schwarzer Schrift mit "2X" (für zweifache Vergrößerung), "4X" (für vierfache Vergrößerung) oder "8X" (für achtfache Vergrößerung) angezeigt.

Die Funktion der digitalen Vergrößerung steht jedoch ausschließlich nur im "Beobachtungsgeräte" Modus, nicht aber im "Vorsatzgeräte" Modus zur Verfügung!

12.4 Die manuelle Bildschärfe Korrektur

Das Scharfstellen der Objektiv-Linse erfolgt durch das Drehen des Drehschalters (Fokussierrad) zur Distanzschärfe Korrektur (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.7).

12.5 Die manuelle "Shutter"-Kalibrierung

Einschalten (Hauptmenü->Service->Verschluss->AN/AUS)

Drücken Sie zur Verbesserung der Bildschärfe bei Bedarf, einmal kurz und kräftig den "POWER" ("EIN / AUS") Knopf (Siehe Abbildung 1, Knopf Nr.1), um die "Shutter"-Kalibrierung zu aktivieren. Die Auslösung der mechanischen "Shutter"-Kalibrierung wird durch das typische "Click"-Geräusch dokumentiert. Diese manuelle "Shutter"-Kalibrierung kann selbst dann durchgeführt werden, wenn im "Hauptmenü" unter "Service" und "VERSCHLUSS" die automatische "Shutter"-Kalibrierung ausgeschaltet worden ist.

13 WICHTIGE BENUTZUNGS- UND AUFBEWAHRUNGSHINWEISE

- Bitte transportieren und lagern Sie Ihr trockenes und ausgeschaltetes Wärmebildgerät stets in der geschlossenen Tragetasche mit aufgesetzter Okular Gummi-Schutzkappe und mit geschlossenem "Butler Creek" Springdeckel zum Schutz der Objektivlinse.
- Vermeiden Sie starke Fremdeinwirkungen, wie z.B. das Herunterfallen auf den Boden, Staub und Nässe.
- Bitte kontrollieren Sie, ob Ihr Gerät nach der Benutzung abgeschaltet ist.
- Bitte entnehmen Sie nach der Benutzung des Gerätes die Batterien aus dem Batteriefach, um das Auslaufen der Batterien im Batteriefach zu vermeiden.
- Lagern Sie Ihr Wärmebildgerät an einem trockenen und warmen Ort, ohne Batterien im Batteriefach und jenseits aller Wärme- und Hitzequellen wie Heizkörper, offene Feuer oder Beleuchtungsanlagen.
- Reinigen Sie die Außenlinsen Ihres Wärmebildgerätes nur mit für optische Geräte geeignete Microfasertüchern, um ein Verkratzen der Linsen zu vermeiden.
- Richten Sie Ihr Wärmebildgerät nicht direkt auf die Sonne, auf Schweißgeräte-Arbeiten oder auf große Feuer. Solches kann das Wärmebildmodul schädigen oder zerstören.

14 GARANTIE

Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig die Gebrauchsanweisung.

Wir geben auf unsere Produkte eine Garantie von zwei Jahren.

Das Öffnen des Gerätes durch Unbefugte oder grober Missbrauch, wie z.B. das Richten des Gerätes auf die Sonne, führt automatisch zum Erlöschen der Garantie.

Für weitere ausführliche Informationen und Gebrauchsanweisungen besuchen Sie uns im Internet unter <u>www.gun-tec.com</u>.

Für persönliche Beratung, Anfragen oder im Reparaturfall kontaktieren Sie uns bitte unter:

Ninevia GmbH Gun-tec Borsigstrasse 12 65205 Wiesbaden, Deutschland Tel:06122-53-38-370 Fax:06122-53-38-374 E-Mail:guntec2015@gmail.com