Der Marschkompass

im Wandel der Zeit

Band 2

1946 bis 2020

Frank Liebau

Hauptmann der Reserve

1 Vorwort zum Band 2

Viele Menschen, mit denen ich zum erstem Mal spreche, sind der Meinung, dass der Kompass schon längst ausgedient hat. Das GPS-Gerät hat den Kompass restlos ersetzt und nur noch einige Gestrige nutzen diesen zur Orientierung. Diese Meinung kann ich so nicht teilen. In den vergangenen Jahren wurden meine Bücher im Gesamten immer öfter frei aus den Internet geladen. Im letzten Jahr waren es nahezu 85.000 Zugriffe auf meine Plattform. So ganz uninteressant kann das Thema Kompass daher nicht sein. Noch vor kurzem war der Bayerische Rundfunk bei Norbert Fritz, dem heutigen Inhaber der Kompassmanufaktur von C. Stockert & Sohn, aus Rednitzhembach und auch bei mir. Im Mai 2019 wurde eine kurze Reportage: „Wozu wir heute noch einen Kompass brauchen" über die Produktion von Taschenkompassen aus Franken und auch einige kurze Sequenzen zur möglichen Nutzung eines Kompasses in BR 2 gesendet.

Und nun beginne ich den zweiten Band zur Geschichte der Marschkompasse. Dieser beschäftigt sich mit dem Marschkompassmodellen ab dem Jahre 1946. Hier werden zunächst noch die alten Modelle aus der Zeit vor Kriegsende produziert und geringfügig modifiziert. Doch dann wird der Einfluss neuer Materialien deutlich. Kunststoffe werden ab Ende der 1950er Jahren zum ersten Mal eingesetzt und billige Modelle strömen auf den Markt. Es kommen Hersteller wie WILKIE aus Fürth zum Vorschein, die in kürzester Zeit eine marktführende Position inne hatten indem Sie Patente übernahmen und auf die Produktion anderer renommierter Kompassmanufakturen zurückgegriffen. Stöbert man in dieser Geschichte herum, dann werden weitere interessante Details bekannt und kommen an die Oberfläche - gewollt oder ungewollt.

Wie es auch sei, in den 1970er Jahren gab es in Deutschland eine Trimm-Dich-Welle, ein Jeder musste auf den Trimm-Dich-Pfad in den Wald – ob er nun wollte oder nicht. Ich war als „Knirps" so ein Kandidat der nicht wollte. Schrittzähler, Kartenmesser und Kompasse fanden einen reißenden Absatz, sodass selbst ein Unternehmen wie Eschenbach Optik in die Produktion von hochwertigen Kompassen mit einstieg.

Auch in diesem Band greife ich auf meine Kompass-Sammlung zurück. Natürlich kann ich naturgemäß nicht alle Modelle in diesem Band vorstellen. Dafür werden viele andere in meinen anderen Büchern gezeigt und besprochen.

Frank Liebau Röthenbach, im Juni 2019

2 Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort zum Band 2 2

3 Die Zeit von 1946 bis 1949 6

3.1 Marschkompasse für den zivilen Gebrauch 7

3.1.1 Universalkompass im Pressmassengehäuse von Paul Stockert aus Fürth 7

3.1.2 Spezial Wanderkompasse des Paul Stockert aus dem Jahre 1949 9

3.2 Militärkompasse der frühen Nachkriegszeit bis 1949 11

3.2.1 Der Jugoslawische Marschkompass von Teleoptik M 49 11

3.2.2 Der Artilleriekompass M 2 der US Army von D. W. BRUNTON 13

4 Marschkompasse ab dem Jahre 1950 16

4.1 Die Marschkompasse der 1950er Jahren 16

4.1.1 Pasto Marschkompass Modell Nr. 5 17

4.1.2 Marschkompass M 104 von WILKIE der späten 1950er Jahren 18

4.1.3 PASTO Marschkompass Modell Nr. 6 aus den 1950er Jahren 20

4.1.4 Handkompass der Kasernierten Volkspolizei - Freiberger Präzisionswerke 23

4.1.5 Das Askania Bodenseewerk 28

4.1.6 Der Marschkompass der Emil Busch AG aus Göttingen aus dem Jahre 1957 34

4.1.7 Marschkompass Kommit von C. Stockert & Sohn aus dem Jahr 1954 36

4.1.8 Marschkompass Camping von C. Stockert & Sohn ab dem Jahr 1956 41

4.1.9 Der Marsch- und Kartenkompass Modell 850 von Collignon-Houlliot aus den 1950er Jahren 43

4.1.10 Der Marschkompass M 53 von Teleoptik aus dem Jahr 1953 44

4.1.11 Freiberger Universalkompass System Bézard aus dem Jahre 1959 47

5 Marschkompasse ab dem Jahr 1960 50

5.1 Gehäuse aus Kunststoff und Duroplast lösen den Bakelit ab 51

5.1.1 Marschkompass F-52 der Freiberger Präzisionsmechanik aus den frühen 1960er Jahren für den Wanderer und die Falschirmjäger der NVA 52

5.1.2 Das Militärmodell des F-52 54

5.1.3 Marschkompass F 58 der Freiberger Präzisionsmechanik aus den späten 1960er Jahre 56

5.1.4 Marschkompass F-58 der Polnischen Streitkräfte aus den 1960er Jahren 58

5.1.5 F-58 als Russischer Marschkompass gegen Ende der 1960er Jahre 59

5.1.6 Der Marschkompass F 65 bzw F 70 aus dem Jahre 1969 aus Freiberg 61

5.1.7 Der Marschkompass von Meopta aus den 1960er Jahren 64

5.1.8 Der Artilleriekompass von Meopta vermutlich aus den 1960er Jahren 66
5.2 Der Marschkompasse als Wanderkompass 68
5.2.1 Der M 104 aus Spritzgussmasse (Kunststoff) von WILKIE 69
5.2.2 Der WILKIE-Marschkompass M 104 F der späten 1960er Jahre 70
5.2.3 Der WILKIE-Marschkompass M 105 F der späten 1960er Jahre 71
5.2.4 Der M 106 F von C. Stockert & Sohn aus den 1960er Jahren 72
5.2.5 Der Marschkompass 5002 von C.Stockert & Sohn aus den 1960er Jahren 74
5.2.6 Energopribor - Marschkompass Tourist II aus den 1960er Jahren 75
5.2.7 Der Marschkompass Glavkulttork vom russischen Hersteller Energopribor 76
5.2.8 Der Original-Bézard II F aus dem Jahre 1969 77
5.2.9 WILKIE Touring Kompass Nr. 11 79
5.2.10 WILKIE Touring Nr. 16 und 165 aus den 1960er Jahren 81
5.2.11 WILKIE Peilkompass M 107 F der 1960er Jahre 82
5.2.12 WILKIE Peilkompass M 110 PN ab dem Jahre 1965 83

6 Der Marschkompass ab dem Jahre 1970 85
6.1.1 Der Universal Marschkompass PASTO Nr. 16 aus dem Jahre 1971 86
6.1.2 Der Marschkompass F 106 von „WILKIE" aus den 1970er Jahren 88
6.1.3 Der Marschkompass Camping Fluid von C. Stockert & Sohn 90
6.1.4 Der Prismatikkompass M 113 P von WILKIE ab 1973 bis 1976 91
6.1.5 Der Prismatikkompass M 114 P von WILKIE ab 1973 bis 1976 92
6.1.6 Die Schweizer Büchi Bussole nach Niedermann aus dem Jahre 1974 96
6.1.7 M 116 F (M 117 F) - Fluidkompass im Metallgehäuse von WILKIE 99
6.1.8 PASTO-Prismatikkompass M 205 und 206 S aus den frühen 1970er Jahren 101
6.1.9 Meridian Peilkompass MK 2001 aus den 1970er Jahren 103
6.1.10 Der Wanderkompass 3054 von PASTO aus den frühen 1970er Jahren 104
6.1.11 PASTO Beleuchtungskompass Modell 120 aus dem Jahre 1973 105
6.1.12 Der Marschkompass B1-69 von I.O.R. - Intreprinderea Optica Romana 107

7 Der Marschkompass der 1980er Jahre 108
7.1 Marschkompasse der Militäreinheiten in den 1980er Jahren 109
7.1.1 Der F 73 der VEB Freiberger Präzisionsmechanik 109
7.1.2 Eschenbach Prismatik Kompass Modell 6617 aus dem Jahre 1984 112
7.1.3 Der Militärkompass M 88 der Britischen Streitkräfte von Francis Barker 114
7.2 Wanderkompasse in den 1980er Jahren 115
7.2.1 Klassische Wanderkompasse aus dem Hause Eschenbach 116
7.2.2 Eschenbach Wanderset 6695 aus dem Jahre 1981 116
7.2.3 Die Eschenbach Marschkompasse 6681 bis 6624 117
7.2.4 Eschenbach Marschkompasse M 1 und M 2 aus dem Jahre 1987 119

7.2.5 Die Profi-Marschkompasse Pro 1 und Pro 2 aus dem Jahre 1987 121
7.2.6 Die Profi Marschkompassmodelle Lux und Elektric von Eschenbach 123
7.2.7 Eschenbach Marschkompass 6660 und 6662 Fluidmodell aus Duroplast 126
7.2.8 Kompasse für den Orientierungslauf von Eschenbach aus dem Jahre 1984 128
7.2.9 Der Ranger Typ 15 TD von Silva aus den 1980er Jahren 131
7.2.10 C. Stockert & Sohn Marschkompass II als Geologenkompass 134

8 Der Marschkompass der 1990er Jahre 137

8.1 Der moderne Marschkompass für den Wanderer 137
8.1.1 Sportkompass 6649 aus dem Hause Eschenbach Optik 138
8.1.2 Der Linealkompass DO 315 von Recta 140
8.1.3 Barigo Marschkompass Modell 16 aus den 1990er Jahren 141

8.2 Der Militärkompass im Jahre 1990 143
8.2.1 Eschenbach Prismatikmodell 9657 – Militärkompass der Königlichen Streitkräfte der Niederlande aus dem Jahre 1991 144
8.2.2 Mein Marschkompass „Conat" von Breithaupt aus Kassel der 1990er Jahre 146
8.2.3 Das Schweizer Sitometer von E. F. Büchi als Artilleriekompass seit 1915 148

9 Der Marschkompass der 2000er Jahre 151

9.1 Wanderkompasse der 2000er Jahre 152
9.1.1 Der Wanderkompass ALPIN von Kasper & Richter aus dem Jahr 2009 152
9.1.2 Kasper & Richter Wanderkompass Lumotec aus dem Jahre 2005 154

9.2 Militärkompasse der 2000er Jahre 155
9.2.1 Cammenga Militärkompass Tritium 3 H aus dem Jahr 2009 156
9.2.2 Der Marsch- und Peilkompass Meridian Pro von Kasper & Richter 159
9.2.3 Der Armeekompass der Indischen Grenztruppen von Kasper & Richter 161
9.2.4 Der Peilkompass Meridian von Kasper & Richter aus den 2000er Jahren 163

10 Der Marschkompass der 2010er Jahre 164

10.1 Der Marschkompass in der Zeit des GPS 164
10.1.1 Der Silva Marschkompass Expedition Modell 15 T als Peilkompass 165
10.1.2 Der Suunto MC-2 Marschkompass aus den 2010er Jahren 167
10.1.3 Der Marschkompass Alpin von Kasper & Richter aus dem Jahre 2011 169

11 Der Marschkompass der 2020er Jahre 171

11.1 Der Armbandkompass 171
11.1.1 Der Armbandkompass des Wladimir Nikolajewitsch Adrianov 171
11.1.2 Der Silva Marschkompass Expedition S aus dem Jahre 2020 173

3 Die Zeit von 1946 bis 1949

Deutschland hatte den Krieg verloren und viele Städte lagen in Schutt und Asche. Der Wiederaufbau begann. In München Solln hatte die Carl von Stein Manufaktur den Krieg nicht überlebt, aber auch in Nürnberg existierte die Kompassmanufaktur Kührt nicht mehr. Eine Fliegerbombe hatte der Produktion im Jahre 1945 ein jähes Ende bereitet. Die Adlerstrasse in der Nürnberger Innenstadt wurde von einer Fliegerbombe getroffen. Schaut man sich das Bild rechts von den Trümmerfrauen an, so möge das niemals meinen und auch nicht deren Kindern passieren!

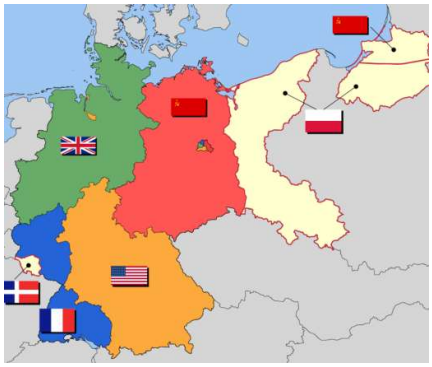
Trümmerfrauen nach 1945

Bundesarchiv, Bild 183-H29659 / CC-BY-SA 3.0, CC BY-SA 3.0 de, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5364129

Doch genau in dieser Zeit kam es im Jahr 1946 zur Wiederaufnahme einer Kompassmacherproduktion in Fürth. Aus der Manufaktur K. S. Stockert wurde die Paul Stockert OHG, welche später unter dem Namen PASTO produzierte. Diese produzierte noch alte Modelle aus der Vorkriegszeit, nahm aber auch gleichzeitig das Marschkompass-Topmodell II der Brüder Kührt ins Programm.

Kührt Modell II aus den frühen 1940er Jahren

Es gab bereits Anzeichen für Spannungen zwischen den Siegermächten. Die USA und die UDSSR hatten immer größere Unstimmigkeiten über die neue politische Situation in Europa. Dies mündete letztendlich in eine Teilung der Welt in Ost und West. Wie wir später noch sehen werden hatte das auch Auswirkungen auf die Kompassproduktion bzw. auf die einzelnen Kompass-modelle. Viele Modelle können in diesem Band gezeigt werden. Sowohl Modelle der Sowjetarmee als auch der Nationalen Volksarmee (NVA) werden den einzelnen Modellen der NATO gegenübergestellt. Hier in dem Zeitraum der 1950er bis in die Gegenwart.



Die vier Besatzungszonen

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Map-Germany-1947.svg

3.1 Marschkompasse für den zivilen Gebrauch

Die Deutsche Wirtschaft und auch die Gesellschaft war im Jahre 1945 am Boden. Viele Kriegsgefangene kamen wieder nach Hause und man versuchte gemeinsam zu überleben. Man nutzte dazu alle Fähigkeiten die man hatte. Auch bei der Manufaktur von Paul Stockert aus Fürth. Hier begann die Produktion der Marschkompasse wieder im Jahre 1946. Von irgendwas musste man ja leben.

3.1.1 Universalkompass im Pressmassengehäuse von Paul Stockert aus Fürth

Paul Stockert gehörte einer renommierten Kompassmacherfamilie aus Fürth an. Schon seit Mitte des 18. Jahrhunderts produzierte man kleine Taschen-, dann Marschkompasse und nun nach Kriegsende wurde die Tradition wieder belebt. Zur Zeit der Nationalsozialisten wurde im Jahre 1942 die Produktion von Kompassen generell untersagt, da man Ressourcen bündeln wollte, nun wurde die Produktion wieder aufgenommen.

SCHUTZMARKE

Taschen- und Spezial-Kompasse

in allen Ausführungen und Größen

(Umstehende Abbildungen zeigen die Artikel in Originalgröße)

Kompaß-Fabrik

PAUL STOCKERT, FÜRTH i. BAY.

Fernruf 72318 Bäumenstraße 21

Bitte Firma und genaue Anschrift beachten!

*Katalog aus dem Jahr **1949***

Zunächst griff man auf das alte Sortiment an Taschenkompassen wieder zurück, man nutzte aber auch ein Patent der im Krieg zerstörten Nürnberger Manufaktur der Brüder Kührt. PASTO produzierte nun das Kührter Modell II als Universalkompass. Dieser sollte für die Zielgruppen Messungsbehörden als auch Touristen geeignet sein.

PASTO Modell Universal-Kompass nach Kührt Modell II aus dem Jahre 1946

Das Gehäuse bestand aus einem Pressmassegehäuse (Bakelit), hatte einen Deckel mit einem aufklappbaren und gleichzeitig freistehenden Spiegel. Die Visiereinrichtung ging über den Gehäuseboden über den Deckel. Es gab eine Anlegekante, die Kompassnadel war auf einem Achat gelagert. Die Arretierung der Nadel erfolgte beim Schließen des Deckels automatisch.

Der Teilkreis hatte eine Einteilung in Grad und gleichzeitig auch in Strich. Man spricht hierbei von einer **kombinierten Skala**. Alle wichtigen Punkte wurden mit einer Radiumleuchtmasse markiert. Der Boden der Kompasskapsel ist transparent, somit war einer Arbeit mit der Karte einfach möglich.

Das Gitter war wie beim Original Kührt Modell auf der Kapseloberfläche aufgetragen. Die Parallelität zum geografischen Netz beim Einnorden der Karte war somit gegeben, der eigentliche Grund des Patents von Kührt, siehe hierzu auch den Band 1.

Ermitteln der Marschrichtung ohne die Karte einzunorden

Den schwarzen Teilring mit dem Gitter konnte man frei drehen. Direkt in der Nachkriegszeit war dieser Kompass ein Aushängeschild von PASTO, der erstmal seine Zielgruppe suchen musste, denn nicht jeder verfügte über frei verfügbare finanzielle Mittel. Er wurde in der Preisliste als Touristenkompass im Pressmassengehäuse bezeichnet.

Darum wurden zu Beginn Vermessungsbehörden und Flieger für diesen Kompass angesprochen und dann erst der Tourist. Doch in den 1950er Jahren, mit dem Beginn des Deutschen Weltwirtschaftswunders, änderte sich alles.

PASTO Modell Nr. 6 mit einem von Kührt eingebrachtem D.R.P. (Deutsches Reich Patent) auf das Gitter

In erster Linie bestand das neue PASTO-Sortiment aus Taschen- und Spezial-Nachtkompassen. Die Taschenkompasse hatten einen Durchmesser von 25 bis 45 mm, welche in der Regel eine Papierskala aufwiesen. Die Spezialkompasse hatten eine schwarz eloxierte Metallskala, die gesamte Skala und auch die Nadel waren mit Radium belegt. Es gab diese Modelle mit und ohne Arretierung.

Das Gehäuse schaut sehr stabil aus und besteht aus Messing. Einige Modelle wurden vernickelt und waren daher sehr hochwertig anmutend. Da der Durchmesser 45 mm betrug konnte man sich mit diesem Kompass grob orientieren und im Wald die Richtung einhalten. Als Wanderkompass kann man diesen Kompass nicht bezeichnen, es fehlt der Marschrichtungspfeil. Aber aufgrund der Spezialskala und der Nachtsichtbarkeit war dieser stabile Kompass sicherlich gut zum Wandern für den Touristen, dem ambitionierten Wanderer, geeignet. Dieser Kompass wurde als Nachtkompass bezeichnet. Doch welcher Tourist orientiert sich freiwillig in der Nacht? Sicherlich war dieser Kompass auch als Ersatzbetriebslösung für den Soldaten gedacht. Doch die Bundeswehr wurde erst im Jahre 1955 aufgestellt. Man positionierte sich bereits Ende der 1940er Jahre auf einen neuen Absatzmarkt.

3.1.2 Spezial Wanderkompasse des Paul Stockert aus dem Jahre 1949

Man kannte sich im Jahre 1949 noch mit der Handhabung linksdrehender Kompassskalen aus. Die Kompassmodelle waren einfach herzustellen und nicht kompliziert in der Handhabung. Sie waren eben nur zum Wandern gedacht. Es gab zu diesem Zeitpunkt viele „alte" Wandervereine aber auch viele neue wurden im Jahr 1949 gegründet. Viele wollten für die Mitglieder erstmal ein eigenes Wegenetz erschließen und markieren. Und dazu war es nicht von Nachteil einen kleinen Taschenkompass zu besitzen um beim Wandern immer den richtigen Weg einzuschlagen. Bei dem Begehen von Wegen im Schwarzwald oder auch im schönen Erzgebirge ist es auch heute nicht von Nachteil einen Kompass zu besitzen, der bei schlechten Witterungsverhältnissen oder bei Situationen ohne Licht einem im Dickicht den Weg zeigt.

Spezial Wanderkompasse

Linksdrehende Skalen bei Taschenkompassen kennen wir bei einem sehr ähnlichen Modelle der Manufaktur G. Lufft aus Stuttgart. Vermutlich ein Zukauf. Der Teilkreis besteht aus Balmain-Leuchtpapier. Es schaut so aus, als ob dieser Marschkompass noch aus den 1940er Jahren aus dem Hause Emil Busch stammt. Muss er aber nicht zwingend. Wir wir wissen ist die Produktion der Kompassmodelle sehr undurchsichtig. Nicht derjenige, der das Modell verkaufte hatte es damals auch produziert.

G. Lufft Wanderkompass

Quelle compassipedia

PASTO bot zu diesem Zeitpunkt auch **Einsatz-Kompasse** als eine Spezialanfertigung an, die wahrscheinlich ähnlich aus dem Sortiment waren, welche vor der Beschränkung durch die National-sozialisten im Jahre 1942 angeboten und verkauft wurden. Vermutlich handelte es sich um Modelle von K. S. Stockert, oder zumindest diesen sehr ähnliche. Die Werkzeuge zur Produktion waren ja noch vorhanden.

IV. Einsatz-Kompaße

Spezialanfertigungen je nach Wunsch und Größe.

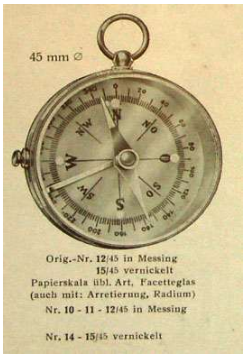
Bemerkungen:

Auszug aus dem Paul Stockert Katalog 1949

Taschenkompass mit Metallskala

Taschenkompass in einem Uhrengehäuse mit und ohne Sprungdeckel

Kartenkompass



45 mm ∅

Orig.-Nr. 12/45 in Messing
15/45 vernickelt
Papierskala übl. Art, Facetteglas
(auch mit: Arretierung, Radium)
Nr. 10 - 11 - 12/45 in Messing

Nr. 14 - 15/45 vernickelt

45 mm ∅

Orig.-Nr. 21/45 in Messing
24/45 vernickelt
Papierskala neuere Art, Facetteglas
(auch mit: Arretierung, Radium)
Nr. 20 - 21 - 22/45 in Messing

Nr. 24 - 25/45 vernickelt

25 mm ∅

Nr. 500/25
Papierskala, Facetteglas
Messing

Modell Nr. 21
ohne Arretierung

Weitere Taschenkompasse aus dem Katalog von 1949

3.2 Militärkompasse der frühen Nachkriegszeit bis 1949

Im Jahre 1949 wurde das westliche Militärbündnis der NATO gegründet. Noch in diesem Jahr stand die neu gegründete Gemeinschaft unter dem Eindruck der Berlin-Blockade und der Zündung der ersten sowjetischen Atombombe. In den Staaten Osteuropas machte die Sowjetunion immer mehr ihren Einfluß geltend, Industrie und Banken wurden verstaatlicht. Alle Staaten standen noch unter dem Eindruck des letzten Krieges und versuchten der Region wieder Stabilität zu geben.

3.2.1 Der Jugoslawische Marschkompass von Teleoptik M 49

Teleoptik war ein ehemaliges Jugoslawisches Unternehmen mit Sitz in Belgrad. Zwei besonders erwähnenswerte Kompassmodelle sind von Teleoptik bekannt. Der M 49 und der M 53. Beide Ziffern geben das erste Produktionsdatum an. In der Regel produzierte Teleoptik Telefonanlagen, optische Geräte und feinmechanische Produkte.(Quelle Compassipedia)

M 49 von Teleoptik

Bei unserem Modell M 49 handelt es sich um einen handlichen Marschkompass mit einem innen liegenden Spiegel. Bei Öffnen des Gehäuses bleibt der Spiegel immer am Gehäusedeckel haften. Soll er separat stehen, so wie auf den Bildern, so muss man ihn aus dem Gehäusedeckel „heraushebeln". Über diesen Spiegel kann man sowohl das Ziel anvisieren als auch die Skala ablesen. Zu diesem Zweck gibt es kleine Ausparungen im Spiegel und einen Visierschlitz. Das Ziel kann mittels ausgeklappten Gehäuse über Kimme und Korn anvisiert werden. Wie man sieht ist der Spiegel nicht mehr der beste, sodass man zwar die Skala noch erkennen kann, dies aber nicht mehr ohne Probleme bei jeder Witterung.

Ablesung über den Spiegel

Das Gehäuse besteht aus Leichtmetall und macht einen stabilen Eindruck. Der Teilring, welcher in 64-00 Strich eingeteilt ist, kann verstellt werden. Mittels einer verstellbaren kleinen Schraube am Gehäuse kann dieser Teilring arretiert werden. Somit kann man die Marschrichtung einstellen, sie wird dadurch nicht unabsichtlich verstellt. Die Richtung wird an der Ablesemarke, einem roten Pfeil, abgelesen.

Die Skala hat eine serbokroatische Teilung. Die Haupthimmelsrichtungen sind nachleuchtend markiert. Nach Anleuchten mit einer Lampe leuchten diese heute noch nach. Die Magnetnadel erinnert mich an die Gestaltung der Nadel bei einem Bézard-Kompass. Der Nordpfeil ist mit nachleuchtender Masse markiert, der Südteil mit einem runden Punkt der sich bei 32-00 Strich in einem Kreis einpendeln soll. Das erleichtert die Einstellung des Nordpfeiles der Magnetnadel an der Nordrichtung der Skala ungemein, zumal die Magnetnadel in der trockenen Kompasskapsel doch recht schnell „hin und her wackelt". Die Nadel ist auf einem Stein, wahrscheinlich einem Achat, gelagert.

Skala in 64-00 Strich rechtsdrehend

Eine Besonderheit hat der **Gehäusedeckel**. In der Innenseite des Deckels, neben dem Visierschlitz, befinden sich zwei Skalen. Diese dienen der Messung von Entfernungen oder Höhen. Die rechte Skala benötigt dazu einen Abstand Skala zu Auge von 50 cm, die linke von 25 cm. Im Grunde genommen hängt das mit dem Strichmaß zusammen. Bei einer Entfernung von 50 cm vom Auge entspricht 1 mm einem Winkel von 00-02 Strich. Damit kann man die MKS-Formel anwenden. (www.orientierung-leichtgemacht.de).

Skala zum Ermitteln von Höhen bzw. Entfernungen

Gekennzeichnet ist die Skala mit der Bezeichnung „Mesni Ugao". Öffnet man das Gehäuse, so geht der Spiegel gleichzeitig mit dem Deckel auf. Gehäusedeckel als auch der Spiegel haben einen Visierschlitz. Daher kann der Marschkompass schnell verwendet werden. Man muss ihn nicht im Ganzen aufklappen. **Handhabung:** Die Marschrichtung wurde bereits eingestellt und mit der Schraube am Teilring fixiert. Während des Marsches öffnet man den Kompass. Deckel und Spiegel gehen gleichzeitig auf. Der Spiegel haftet am Deckel. Der Marschkompass wird zur Marschrichtung ausgerichtet und mittels Visierschlitz visiert man das Zwischenziel, welches in Marschrichtung liegt, an. Man schließt den Deckel und marschiert zum nächsten Zwischenziel.

geschlossener Deckel M 49

3.2.2 Der Artilleriekompass M 2 der US Army von D. W. BRUNTON

Brunton Artilleriekompass M 2

Es gab verschiedene Hersteller, welche diesen US Kompass produzierten. Dieser wurde „**Pocket Transit Compass**" genannt und ist sehr bekannt. D. W. Brunton war Kanadischer Geologe und entwickelte einen Geologenkompass. Dieser wurde zuerst von der Ainsworth und später auch von anderen Herstellern wie Brunson (1996 von SILVA aufgekauft), Dietzgen, Fennel, Keuffel & Esser hergestellt. Wahrscheinlich ist mein Modell auf die William Ainsworth Company aus Denver Colorado zurückzuführen. Quelle Compassipedia

„Der Erfolg des Brunton Pocket Transit Kompasses hat möglicherweise zur Entscheidung der Ainsworth Company beigetragen, Vermessungsinstrumente zu bauen und zu vermarkten. Auf jeden Fall wurde um 1903 oder 1904 mit der Produktion von Vermessungsinstrumenten begonnen, aber die ersten Brunton Pocket Transit Kompasse wurden erst 1906 vermarktet. Dies dauerte bis zum Jahr 1940, als das Transitgeschäft an Harry Glantz verkauft wurde, der Instrumentenhersteller für Ainsworth gewesen war. Nach diesem Kauf wurde das Transitgeschäft, das unter dem Namen Ainsworth betrieben wurde, als Rocky Mountain Instrument Company bekannt. Harry Glantz starb um 1945 und sein Sohn Omar übernahm das Geschäft. Das Unternehmen wurde zuletzt im Denver Business Directory von 1955 aufgeführt." Quelle http://www2.humboldt.edu/scimus/Manufac/Ainsworth/Ainsworth.htm

Für einen Marschkompass ist dieses Modell eigentlich zu schwer, man kann ihn aber ohne Zweifel als Artilleriekompass bezeichnen. Ob mein Modell als Artilleriekompass eingesetzt wurde möchte ich bezweifeln, dafür fehlt im am dem Gehäuse die Bezeichnung M 2 und die militärische Seriennummer. Ansonsten ist er aber baugleich. Aufgrund der Gestaltung des Neigungsmessers meine ich, dass man diesem Kompass aus den 1950er Jahren (?) wahrscheinlich dem Hersteller für Vermessungsgeräte Ainsworth zuordnen kann.

Im Jahre 1894 wurde dieser Kompass von D. W. Brunton patentiert und bis in die 1950er Jahre von Ainsworth produziert. Noch heute wird er als Geologenkompass verwendet. Der chinesische Hersteller Harbin produziert u.a. noch heute diesen Kompass als Nachbau. Quelle Compassipedia.

Skala 64-00 Strich linksdrehend

Quelle compassipedia

Anpeilen eines Zieles und Aufklappen von Kimme und Korn

Peilung über die Visiereinrichtung

Was ist nun an diesem Kompass so besonders? Als Marschkompass, wie wir sie kennengelernt haben, ist dieser Kompass fast zu groß und zu schwer. Man kann ihn nicht einfach mal so in die Brusttasche stecken. Man kann ihn aber auch als Marschkompass verwenden. Mein Modell hat keine Wirbelstromdämpfung, moderne Geologenkompasse dieser Bauart schon. Aktuelle Beschreibungen bezeichnen ihn als Geologenkompass. Er wurde aber auch als Artilleriekompass der US-Army verwendet.

Das Gehäuse des Kompasses besteht aus Aluminium. Mittels eines Deckels wird die Kompasskapsel vor Druck und Stoß geschützt. In der „Kompasskapsel" finden wir zwei Libellen. Eine Dosenlibelle für die horizontale Ausrichtung des Kompasses und eine Röhrenlibelle für den Einsatz des Neigungsmessers um die vertikale Steigung bzw. das Gefälle zu ermitteln.

Skala 64-00 Strich linksdrehend

Die lange Kompassnadel ist für die nördliche Hemisphäre ausballanciert. Verwendet man den Kompass auf der Südhalbkugel, so sollte man das Zusatzgewicht, welches auf dem südlichen Teil der Nadel angebracht ist, entfernen. Der nördliche Teil der Kompassnadel ist nachleuchtend. Es gibt zwei Skalen. Eine liegt auf dem erhöhten äusseren Teilring und ist mit 64-00 Strich linksdrehend eingeteilt. Die Ablesung des Azimutes erfolgt an der Kompassnadel und nicht an der Ablesemarke! Diese Skala kann mittels einer Schraube komplett verdreht werden. Aus diesem Grund kann man den Kompass als Marschkompass als auch als Artilleriekompass verwenden. In unserem Fall habe ich an der Ablesemarke die Deklinationskorrrektur eingestellt. Die Skala ist an der Ablesemarke entgegen der normalen Ablesung eines Marschkompasses um 32-00 Strich von mir versetzt eingestellt.

Peilen wir also ein Ziel an, so lesen wir den Gegenrichtungswinkel ab. Das bestimmt nun die Thematik eines Artilleriekompasses. Weiterhin können wir mit der Röhrenlibelle und der zweiten Skala in der Kompasskapsel eine Steigung bzw ein Gefälle messen. Das Gehäuse des Kompasses ist nicht rund, sondern hat seitliche gerade Anlegekanten. Mit diesen können wir den Kompass auf das Geschützrohr setzen und mittels der Röhrenlibelle diese in die horizontale Ebene drehen. Damit lesen wir mit dem Neigungsmesser die Steigung des Rohres ab. Ich kann aber auch durch einfaches Anpeilen eines vor mir liegenden Hindernisses die minimale Rohrerhöhung ermitteln. Wichtig für eine Feuerstellung der Artillerie. Dieser Kompass wird in einem separaten Handbuch in seiner Funktion als Artilleriekompass noch näher beschrieben.

Ermittlung der Steigung mittels der Libelle und des Neigungsmessers

Skala Neigungsmesser +/- 1200 Strich

Verwendung der Seitenkanten zur Ermittlung der Steigung"

Ein altes Modell der Ainsworth Company aus dem virtuellen Museum des Herrn J. P. Donzey zeigt uns die ähnliche Bauweise zu meinem Modell. Andere Hersteller unterscheiden sich nur in Details zu diesem. Der Kompass ist zwar recht klobig, dafür aber zeigt er uns sehr genau die Richtung an. Als Marschkompass würde ich ihn nicht empfehlen, als zuverlässigen Geologenkompass hat er sich schon seit Jahrzehnten seine Sporen verdient.

Quelle Compassipedia

Gehäuse nahezu quadratisch

4 Marschkompasse ab dem Jahre 1950

Der Beginn der 1950er Jahre wird geprägt vom Wiederaufbau, vom Marshallplan der USA und vom beginnenden deutschen Wirtschaftswunder. Nach Kriegsende war man in Deutschland damit beschäftigt die Folgen des Krieges und die Zerstörungen zu beseitigen. Mittels des Marshallplanes (April 1948 bis Juni 1952), einem Konjunkturprogramm der USA für Westeuropa, wurden Kredite und Rohstoffe und Nahrungsmittel zur Verfügung gestellt. Es wurden damals von den USA nach heutigen Begriffen über 130 Milliarden Dollar zur Verfügung gestellt.

https://de.wikipedia.org/wiki/Marshallplan#/media/Datei:Marshallplanhilfe.gif

4.1 Die Marschkompasse der 1950er Jahren

Sicherlich gab es zu Beginn der 1950er Jahre in Deutschland noch kein großes Angebot an Marschkompassen in einem Bakelitgehäuse. Dafür war der Markt noch nicht wieder bereit. Man war eher mit dem Wiederaufbau und dem Durchbringen der Familie beschäftigt. Schaut man sich alte Familienbilder aus den frühen 1950er Jahren an, so erkennt man, dass viele Familien versuchten ihre Ernährung nach bestem Wissen und Gewissen selber sicherzustellen. Man baute sein eigenes Gemüse an, und hatte Stallhasen, die bei Festtagen zum Essen eingeladen wurden – in den Topf - und war bemüht sich untereinander zu helfen wo es eben ging. Die Wenigsten dachten daran aus Spass an der Freude sich durch das Gebüsch zu schlagen und sich vorher einen Kompass zu kaufen. Manche hatten sicherlich noch das Marschkompassmodell aus der Militärzeit zu Hause. Noch heute werden Modelle der 1930er Jahren in großer Stückzahl und in erstaunlicher Qualität zum Verkauf angeboten. Wir können daher davon ausgehen, dass viele Kompassmodelle der 1930er und 1940er Jahren noch im Umlauf waren und genutzt wurden.

Man darf bei diesem Thema nicht vergessen, wir sprechen hier von einer Zeit, in der bis ins Jahr 1961 bis zum Bau der Mauer viele Deutsche aus dem Osten ihre Heimat verlassen mussten, die Schulbildung noch lange nicht unseren heutigen Stand hatte und in der ein Mangel an Männern herrschte. Auf 100 Frauen kamen nur 77 Männer. Man kaufte nur die wichtigen Dinge des Lebens und sparte auf die Wohnungseinrichtung oder einen Kühlschrank. Nur neun Prozent aller Haushalte hatten in den frühen 1950er Jahren einen.

(Quelle https://www.bpb.de/izpb/10124/gesellschaftliche-entwicklung?p=all)

4.1.1 Pasto Marschkompass Modell Nr. 5

Nichtsdesto trotz mussten die Kompassmanufakturen weiter existieren. Man beschränkte sich, wie bei der Manufaktur Paul Stockert aus Fürth, in erster Linie auf die Vorkriegsmodelle und erst in zweiter Linie auf Neuentwicklungen. Zumindest Ende der 1940er, Anfang der 1950er Jahre. Neben den Kompassen habe viele Manufakturen sich auch auf weitere Produkte spezialisiert. Auf Baromerter, Hygrometer und Thermometer, sofern dies nicht schon von vornherein die hauptsächliche Produktionslinie wie das z.B. bei der Stuttgarter Lufft Barometerfabrik war. Dieser Umstand sollte ab Mitte bzw. Ende der 1950er Jahre dafür sorgen, dass die Fluidkapsel nach und nach die trockene Kompasskapsel ersetzte.

PASTO MK Modell Nr 5 der frühen 1950er Jahre

Doch noch sind wir in den frühen 1950er Jahren und Pasto produzierte ein hochwertiges Marschkompassmodell mit einem Spiegel und einem Bakelitgehäuse. Hier handelt es sich um Pressmasse und nicht wie später üblich um eine günstige Kunststoffspritzmasse, welche sich bei höheren Temperaturen leicht verzog.

Bei diesem Modell erkennen wir deutlich die Anlehnung an alte Modelle der Manufaktur Kührt – zumindest was die Skala angeht. ☺ Es handelt sich um eine kombinierte Skala sowohl in Grad als auch in Strich.

PASTO MK Modell Nr. 1der frühen 1950er Jahre

Die Nadel wurde beim Modell Nr. 5 durch Schließen des Deckels arretiert, um sie vor Beschädigungen beim Transport zu schützen. Eine zitternde Nadel konnte man auch mittels der Arretierung relativ leicht ruhig stellen.

Das gleiche Modell gab es auch ohne Spiegel. Es wurde bei PASTO als Modell Nr. 1 bezeichnet. Hier konnte man die Nadel mittels eines kleinen Hebels den man seitlich verschieben konnte arretieren.

Auf einer Landkarte aus den 1950er Jahren

Die Gehäuseform der PASTO Marschkompasse ähneln denen der Emil Busch AG aus den 1930er und 1940er Jahren. Man bezeichnete diese Kompasse als „***Landser Kompasse***". Der Begriff Landser ist heute nicht mehr üblich, er wurde besonders während und nach dem 2ten Weltkrieg verwendet und meinte den einfachen Heeressoldaten.

Bereits C. Stockert & Sohn hatten in den 1930er Jahren ein Zusatzgewicht an der Kompassnadel angebracht, um die Nadel möglichst schnell auf Magnetisch Nord einspielen zu lassen. So auch PASTO.

Bei Stockert nannte man diese Thematik **„Nadel ruhig einspielend"**.

In den 1950er Jahren versuchte man nun auch neue Zielgruppen zu gewinnen und verkaufte seine Kompasse ins Ausland.

Kleines Zusatzgewicht um Nadel schnell ruhig zu stellen

4.1.2 Marschkompass M 104 von WILKIE der späten 1950er Jahren

Wilhelm Kienzler aus Fürth gründete erst Mitte der 1950er Jahre sein Unternehmen WILKIE und war innerhalb kürzester Zeit einer der größten deutschen Kompasshersteller. Dabei kamen ihm drei Dinge zu Gute. Er übernahm ein abgelaufenes Patent zur Produktion einer Fluidkapsel und er ließ viele Taschen- und später auch Marschkompasse von den renommierten Kompassmachern der Manufaktur C. Stockert & Sohn aus Fürth produzieren. Mit PASTO stand er relativ schnell auf Kriegsfuss, da er einige Modelle kopierte und diese sich nur geringfügig unterschieden. Weiterhin setzte er **beginnend in den 1960er Jahren auf neue Materialien wie die billigen Kunststoffe und nicht mehr auf hochwertigen Bakelit** für seine Kompassmodelle.

WILKIE Katalogbild M 104 der späten 1960er Jahre

***WILKIE M 104** der frühen 1960er Jahre*

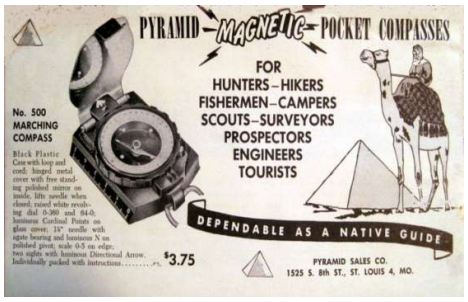
PASTO Modell Nr. 5 Mitte der 1950er Jahre

Aber er hatte als Barometerfabrik Wissen wie man mit Ausdehnungskoeffizienten von Flüssigkeiten und Feststoffen umging. Seine Fluidkapseln waren erstklassig. Leider habe ich noch keine Originalmodell aus den 1950er Jahren erstehen können. Die Modelle sind fast mit dem Modell Nr. 5 von PASTO identisch. So verpasst man eigentlich keine Details dieses Modells.

WILKIE verkaufte in den 1950er Jahren, genauer gesagt ab der Mitte der 1950er Jahren hauptsächlich Taschenkompasse. Erst ab den 1960er und besonders in den 1970er Jahren kamen einige interessante Marschkompasse und auch Peilkompassmodelle auf den Markt, die natürlich an der entsprechenden Stelle im Detail vorgestellt werden.

Zu Beginn der Tätigkeit als Kompassfabrik gab es bei WILKIE noch keine NATO-Kompassrose weder auf der Verpackung noch auf dem Kompassgehäuse. Nichtsdestotrotz war die Verpackung meines Erachtens sehr ansprechend und international gehalten. Schon früh exportierte WILKIE seine Kompassmodelle auch nach Übersee.

Verpackung der 1950er Jahre von WILKIE



WILKIE Anzeige

Die Zielgruppen waren hier der Wanderer oder auch der Jäger, welche sich mit den Taschenkompassen im Gelände orientieren konnten. Schließlich setzte man dem Wild nach und hatte kein GPS Gerät zu Hand um den Weg wieder zurück zu finden. Besonders für Jäger in einem fremden Revier war ein kleiner Kompass bei der Jagd äußerst sinnvoll.

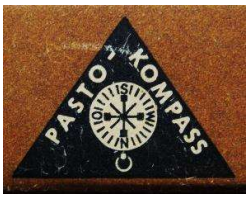
Ansteckkompass für den Jäger

*WILKIE pocket compass „**wanderer**"*

4.1.3 PASTO Marschkompass Modell Nr. 6 aus den 1950er Jahren

*Touristenkompass Universal **D.R.P.***

Das Modell Nr. 6 der Paul Stockert OHG war eine Nachbau des Modells II von Kührt aus den 1930er Jahren. Wie nicht anders zu erwarten wurde die Bezeichnung Marschkompass Ende der 1940er Jahre, Beginn der 1950er Jahre gegen den Begriff **Touristenkompass** getauscht. Er hatte bei PASTO noch die Bezeichnung Universalkompass, da eine große Zielgruppe für diesen Kompass definiert war. Es gab Anfang der 1950er Jahre aus verständlichen Gründen noch keine Bundeswehr, sodass die Zielgruppe erstmal Touristen, Vermessungsbehörden und Flieger waren. Es handelt sich bei diesem Modell um einen Marschkompass der 1930er Jahre der Brüder Kührt. Dieses Modell wurde von PASTO übernommen und weiter entwickelt. Das Gehäuse besteht aus Bakelit (Pressmasse), welches temperaturbeständig ist. Die Kompasskapsel ist trocken und noch nicht mit einem Fluid gefüllt. Die Skala ist kombiniert, d.h. wir haben sowohl eine Einteilung in 360 Grad als auch in 64-00 Strich vorliegen. Wir erinnern uns, für die Infanterie ist eine Einteilung in Strich besonders sinnvoll, da wir mit ihr und der MKS-Formel Entfernungen zu Zielen im Gelände oder auch Breiten schnell und relativ genau ermitteln können. Die Nadel ist auf einem Achat gelagert um eine genaue und schnelle Ablesung der Richtung zu garantieren. Noch zu Beginn der 1950er Jahre waren alle wichtigen Punkte mit Radiumleuchmasse markiert. Die drehbare Kompasskapsel ist transparent, sodass wir mit der Karte gut arbeiten können. Eben diese transparente Kapsel mit darauf angebrachten Linien war ein Deutsches Reich Patent (D.R.P.) der Brüder Kührt. Mit ihr musste man nicht die Karte einnorden um Richtungen aus dem Gelände in die Karte zu übertragen und umgekehrt. PASTO bezeichnete seinen Nachbau noch als Kührt II Universal Kompass.



PASTO Logo

III. Touristen-Kompaß
im **Preßmassegehäuse**

Nr.	Ausführung, Größe etc.	
Kührt II D.R.P.	**Universal-Kompaß** mit Winkelmesser, kombiniert für **Messungsbehörden, Touristen** usw. Preßmassegehäuse m. Deckel, freistehender Metallspiegel aufklappbar, Visiereinrichtung über Boden und Deckel. Anlegekante mit Maßstab, Nadel mit Achat, die automatisch feststeht, wenn Kompaß geschlossen. Drehbare Teilscheibe ⌀ 55 mm, Skala 64 und 360 Teile. Alle wichtigen Punkte mit Radiumleuchtmasse. Durchsichtig, sodaß Karte unter dem Kompaß zu sehen ist und das **zeitraubende Einrichten der Karte nach Norden wegfällt.** Der Kompaß ist gut gegen Stoß und Druck geschützt.	
	~~Per Stück ab Fabrik~~: Großhandelspreis	Aug. 19.20
	Weiterverkaufspreis . . .	
	~~Detaileinkaufspreis~~ . . .	
	~~Ladenpreis~~	

Auszug aus der Preisliste Ende der 1940er Jahre

Verpackung Modell Nr. 6

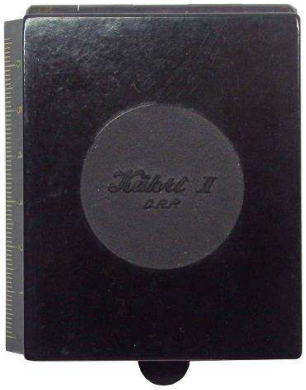
Modell Nr.6 mit Ablesung über den Spiegel

PASTO Katalog

Der Vorteil der Kartenarbeit wird mit folgendem Bild deutlich. Das Patent der Brüder Kührt betraf Linien auf der Kompasskapsel. Damit war es möglich auch Gitterlinien über eine Parallaxe ohne Genauigkeitsverlust mit den Kompasslinien in Einklang zu bringen. Andere Kompassfabrikate hatten entweder keine Gitterlinien auf der Kompasskapsel und wenn, dann waren diese auf dem Kapselboden angebracht. Ein Ausrichten war daher mit dieser Form nicht so einfach möglich wie mit dem des Modells Nr. 6. Da die Kompasskapsel drehbar war, konnte man diese an den Ortsnamne ausrichten. Die Magnetnadel hatte eine einfache Rautenform, die Nordseite war oxidiert und die Spitze nachtleuchtend markiert. Durch Schließen des Deckels wurde die Nadel vor der Pinne gehoben und arretiert. Sie wurde daher vor Abnutzung und Beschädigung bewahrt. Auch durch das Schließen des Deckels konnte dem Kompass beim Transport nichts passieren. Schaut man sich diesen an, so erkennt man natürlich die Ähnlichkeit zum Modell II der Brüder Kührt

Vorteil bei der Kartenarbeit
***Ablesemarke** ist als roter Strich markiert*

PASTO Modell Nr. 6



Kührt Mod II D.R.P.

Kührt Modell II

Die **Gebrauchsanleitung** des Marschkompasses war, wie bei den anderen Modellen auch, der Verpackung beigefügt. Was einem sofort auffällt, es gibt verschiedene Schriftarten. Und wir erkennen das PASTO Logo. Ein Dreieck mit einem innen liegenden Taschenkompass. Heute ist eine Unart verschiedene Schriftarten gleichzeitig zu verwenden, früher war das aber gängig. Auch bei der Preislisten von C. Stockert & Sohn aus den 1910er Jahren erkennen wir das.

Die erste Gebrauchsanleitung

<u>In der Anleitung werden folgende Inhalte angesprochen:</u>

„Das zeitraubende Einrichten der Karte nach Norden entfällt"

„Um eine Marsch- oder Flugrichtung festzustellen legt man den PASTO Nr. 6 …": hier wurde also ganz konkret eine Anleitung für eben diesen Kompass erstellt. Relativ selten. Normalerweise wurde bei vielen Herstellern allgemeine Beschreibungen herausgegeben. Diese Modell muss damals als ein ganz spezielles Marschkompassmodell gegolten haben. Er war nicht nur für Wanderer sondern auch für Flieger gedacht. Die Marschzahl (Teilung 64) als auch die Flugzahl mit der (Teilung 360) liest man an der roten Ablesemarke, die als Strich abgebildet ist, ab.

„Um nach gegebener Marschzahl zu marschieren,…": der Wortlaut erinnert mich schon an die 1930er und 1940er Jahre. Auch hier wurde diese Redewendung verwendet. Es unterscheidet sich nur durch: „…gegebener befohlener Marschzahl zu marschieren ..." .

„Um einen im Gelände sichtbaren, aber unbekannten Punkt oder Ort festzustellen…"

An sich sind alle Punkte in der Gebrauchsanleitung schlüssig, hat man aber noch keine Ahnung von der Materie so kann es etwas länger dauern bis man damit zurecht kommt. Vermutlich kannten sich aber in den 1950er Jahren noch sehr viele ehemalige Soldaten oder ehemalige Pimpfe sich mit dem Kompass gut aus, sodass ein solches hochwertiges Marschkompassmodell ohne große Erklärungen genutzt werden konnte. Mädels waren in den 1930er Jahren von der Kompassarbeit leider ausgeschlossen, wie man auf dem Bild erkennen kann.

Quelle compassipedia

Natürlich hatte ein solches Modell einen würdigen Nachfolger, das Fluidmodell Nr. 16.

4.1.4 Handkompass der Kasernierten Volkspolizei - Freiberger Präzisionswerke

Ursprünglich habe ich gedacht, das ist ein Kompass wie ein jeder andere, aber weit gefehlt. Schaut man sich das Modell näher an, so ist dieser Handkompass sehr interessant. Er wurde in unterschiedlichen Medien gut beschrieben und der Leser in die Handhabung unterwiesen. Die früheste Version, die ich besitze, stammt aus dem Jahr **1952 / 1953**.

„Die praktische Kartenkunde"
Verlag Sport und Technik 1958

Die Form des Handkompasses erinnert mich an das Modell Marschkompass II von Emil Busch aus den 1930er Jahren, aber auch an den des Carl von Stein. Beide Modelle wurden bereits im Handbuch Band 1 der Marschkompasse näher vorgestellt.

In der sächsischen Universitätsstadt Freiberg werden seit mehr als 230 Jahren feinmechanische optische Geräte produziert. In erster Linie waren das Vermessungsgeräte für den Bergbau und Expeditionen. Heute wird hauptsächlich für das Baugewerbe produziert.

Logo Freiberger Präzisionsmechanik

Die VEB Freiberger Präzisionsmechanik war die Firmierung in den Jahren von 1950 bis in das Jahr 1990. Danach wandelte die Treuhand den Volkseigenen Betrieb in eine GmbH um. Dieser Handkompass wurde, wie viele andere Modelle, in Freiberg gefertigt.

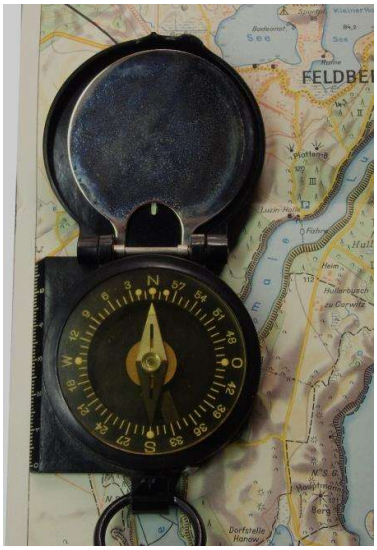
Die Silberstadt Freiberg wurde im Juli 2019 in die Liste des schützenswerten **UNESCO Weltkulturebe** aufgenommen und blickt auf eine über 800 jährige Tradition im Bergbau zurück. Das Erzgebirge an sich ist eine Reise wert!

Das Gehäuse des handlichen Spiegelkompasses bestand aus Bakelit. Frühe Modelle hatten einen Deckel aus Aluminium, der ab den späten 1950er Jahren auch aus Bakelit hergestellt wurde. Es gab Modelle mit einer Metallnadel und mit einer Kunststoffnadel. Hier kann man ebenfalls das Alter gut abschätzen. Er wurde bis gegen Ende der 1960er Jahre verwendet und von der Modellereihe F 65 / F 70 abgelöst.

Handkompass der Kasernierten Volkspolizei der 1950er Jahre

Das Gehäuse hatte eine Anlegekante von 6 cm. Öffnet man den Deckel, so kann man danach auch den Spiegel aufklappen. Beim Schließen des Deckels wird die Mangetnadel automatisch arretiert. Der Arretierknopf befindet sich am Gehäuserand seitlich unten rechts.

Die Visierung zum Ziel erfolgt über Kimme und Korn. Im Kompassdeckel selber befindet sich ein **selbstleuchtender** Strich der einem bei schlechten Sichtverhältnissen das Anvisieren eines Zieles erleichtert. Das radiumhaltige Leuchtmittel ist noch nicht verraucht, man könnte sich heutzutage damit noch in der Nacht orientieren. Mittels der 6 cm langen Anlegekante kann man den Kompass gut an einer Kartenlinie anlegen und die Landkarte einnorden.



Handkompass gegen Ende der 1950er Jahre

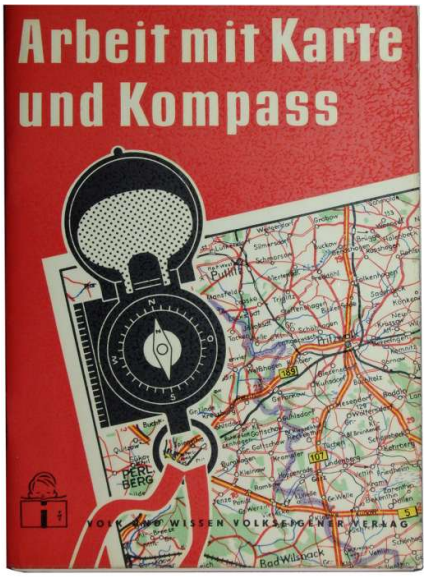
Die Magnetnadel besteht bei den ersten Modellen der 1950er Jahre aus einem brünierten und einem metallisch glänzenden Teil. Diese hat eine selbstleuchtende Nordspitze und ist auf einem Achat gelagert. Auf dem Gehäuseboden finden wir den selbstleuchtenden Marschrichtungspfeil. In der Regel hatten die Handkompasse einen Lederriemen. Das zeitlich darauf folgende Modell hat eine Magnetnadel, welche weiß angemalt wurde. Lackiert würde ich das Ergebnis nicht nennen (siehe Bild unten links). Danach habe ich einige Modelle, deren Nadel aus Kunststoff bestehen, die Magnetisierung könnte über eine magnetisiertes Plättchen unterhalb der Nadel erfolgen. Die Skala ist rechtsdrehend und hatte eine **Teilung in 60-00 Strich,** wie bei den Staaten des Warschauer Vertrages üblich. Es gab aber auch eine **linksdrehende gelbe Skala**, es gab sie auch mit **360 Grad rechtsdrehend**. Eine feste Deklinationskorrektur ist nicht ersichtlich.

Handkompass aus den frühen 1960er Jahren W-Nr.37 54 1190

Handkompass gegen Ende der 1960er Jahre

Handkompass Ende der 1960er Jahre mit gelber Skala R6803-01.3-1 W-Nr.37 54 1190

Dieser Marschkompasses ist sehr handlich und hat gleichzeitig einen großen Teilring. Dadurch ist eine optimale Ablesung der Richtung für die Orientierung im Gelände gewährleistet. Das Erkennen der Ziffern erfolgt problemlos, das Einspielen der Magnetnadel auf Magnetisch Nord kann mittels zweier Leuchtpunkte neben der Nordmarkierung auch bei schlechten Lichtverhältnissen erfolgen.

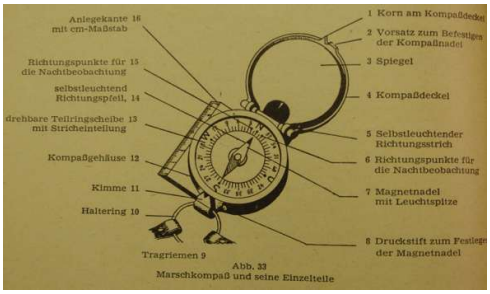


Volk und Wissen, Volkseigener Verlag Berlin 1961

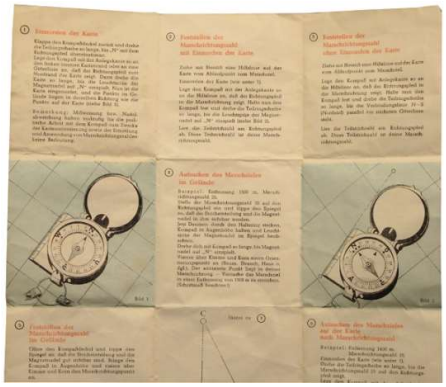
Sowohl in der Gerätebeschreibung als auch in verschiedensten Handbüchern der 1950er und 1960er Jahre wird dieser Handkompass im Detail beschrieben. Die Bedienungsanleitung der damaligen Zeit sind nach meiner Meinung ausgezeichnet. Vergleicht man sie mit den heutigen Beilagen einiger Kompassmodelle, so werden die heutigen oftmals von anderen kopiert oder sind sehr wage gehalten. Hier ein Beispiel was man mit diesem Kompass alles so anstellen kann.

Neben der allgemeinen Beschreibung aller Einzelteile werden folgende Inhalte vermittelt:

Das Einnorden der Karte, das Festlegen der Marschrichtungszahl mit Einnorden der Karte, das Feststellen der Marschrichtungszahl ohne Einnorden der Karte, das Aufsuchen des Marschzieles im Gelände, das Feststellen der Marschrichtungszahl im Gelände, das Aufsuchen des Marschzieles auf der Karte nach Marschrichtungszahl, das Bestimmen von Entfernungen ohne Zuhilfenahme von Karten. Der letzte Punkt ist hierbei der interessanteste und wird im Detail im Handbuch **„Orientierung Leichtgemacht"** im Detail dargestellt.



Auszug aus dem Buch: „Die praktische Kartenkunde"
Verlag Sport und Technik 1958



Handkompass Gebrauchsanleitung

Eine weisse Magentnadel hat natürlich in der Nacht oder bei schlechen Witterungsverhältnissen seine Vorteile. Zum einen ist die Nordspitze nachtleuchtend markiert, zum anderen erkennt man die Nadel wesentlich leichter vom dunklen Hintergrund des Gehäusebodens. Unser Handkompass hat keine feste Deklinationsmarke angebracht. In der Gebrauchsanleitung wird zwar die Deklination und auch die Nadelabweichung angesprochen, für eine Einweisung in die Handhabung aber erst mal vernachlässigt. Beschäftigt man sich etwas genauer mit dem Thema der Missweisung, dann weis man warum. Aufgrund der großen Kompasskapsel und des Teilringes kann man sich sehr gut mit diesem Kompass im Gelände orientieren.

Orientierung im Gelände

Das erste Modelle eines Handkompasses der Freiberger Präzisionswerke kam wahrscheinlich um das **Jahr 1953** als **Marschkompass der Kasernierten Volkspolizei** auf den Markt. Die Magnetnadel besteht aus Metall, gegen Ende der 1950er Jahre ist sie weiss angemalt, dann aus Kunststoff gefertigt. In unserem Falle ist die Magnetnadel in zwei Farben gehalten. Das Südende ist brüniert, das nördliche Teil der Nadel metallisch matt, die Nordspitze mit radiumhaltiger Leuchtfarbe markiert.

der erste Handkompass 1953 mit einen Metalldeckel aus Aluminium

Die Deckel unterschieden sich im Laufe der Jahre. Zu Beginn hatte der Metalldeckel die Bezeichnung „VEB" (für Volkseigener Betrieb), den Schriftzug Freiberg mit dem Stolleneingang und den drei Bergen im Hintergrund als auch die Bezeichnung Land Sachsen. Weiterhin gab es die Versorgungsnummer W-Nr. 371717. Um das Jahr 1957 gab es die Bezeichnung Freiberger Präzisionsmechanik, das Bild mit den Stolleneingang und den Bergen als auch die Versorgungsnummer W-Nr. 37 54 1190.

Land Sachsen 1953

Freiberger Präzisionsmechanik 1957

Verpackung

Wer war die Kasernierte Volkspolizei?

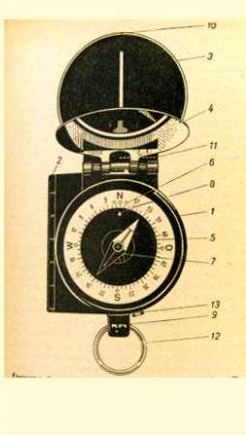
Die **KVP** war der Vorläufer der Nationalen Volksarmee der DDR. Ihre Geschichte begann am 1. Juli 1952, als Einsatzbereitschaften des Ministeriums des Innern, Sektion Ausbildung, in Divisionen der Landstreitkräfte formiert wurden. Nach der Gründung der Bundeswehr wurde die rund 120.000 Mann zählende Kasernierte Volkspolizei zur Nationalen Volksarmee der DDR. Sie war zunächst eine Freiwilligen-Armee, wie auch die Bundeswehr. Quelle: Wikipedia

Parade der Kasernierten Volkspolizei am 1. Mai 1953, Marx-Engels-Platz, Berlin

Bundesarchiv, Bild 183-19400-0127 / Krueger, Wolfgang / CC-BY-SA 3.0 [CC BY-SA 3.0 de (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/deed.en)]

„Drei Jahre nach Kriegsende (1945) wurden auf Befehl der Sowjetischen Militäradministration in Deutschland (SMAD) Bereitschaftseinheiten der Volkspolizei gebildet. Diese Einheiten unterteilte man bereits in die verschiedenen Teilstreitkräfte Kasernierte Volkspolizei (Landstreitkräfte), Volkspolizei Luft und Volkspolizei See. Ausrüstungstechnisch setzte man auf vorhandene Uniformen und Waffen aus sowjetischer Produktion. In der Anfangsphase des Aufbaus wurden jedoch auch alte Handwaffen wie der Karabiner K98 oder die Pistole Walther PPK aus deutschen Vorkriegs- und Wehrmachtbeständen verwendet. Mit der Gründung der NVA im Januar 1956, bekamen auch die Polizeibereitschaften neue Uniformen und die Einheiten wurden nach sowjetischem Vorbild strukturiert. ***Ein Teil des Personals stellten in den Gründerjahren, wie auch bei der Bundeswehr, ehemalige Wehrmachtsoldaten.***" *Quelle Text: https://www.ddr-museum.de/de/blog/2019/nationale-volksarmee-nva*

Bereits Bismark und auch die Nationalsozialisten in den 1930er Jahren organisierten systematisch eine frühe militärische Ausbildung der Jugend. Die SED, die Sozialistische Einheitspartei Deutschlands, folgte diesem Beispiel und führte eine Militarisierung der ostdeutschen Gesellschaft durch. Die Jugendorganisation FDJ übernahm Patenschaften für Volkspolizeiverbände, um die Jugendlichen für die Armee zu begeistern. Es gab Appelle und Geländespiele oder man führte Märsche mit Orientierungsaufgaben durch. Die 1952 gegründete Gesellschaft für Sport und Technik (GST) organisierte eine vormilitärische Wehrerziehung.



Quelle: https://compassmuseum.com/images/hand2/fr01_kvp_group.jpg

Quelle: https://www.hdg.de/lemo/kapitel/geteiltes-deutschland-gruenderjahre/weg-nach-osten/nationale-volksarmee.html

4.1.5 Das Askania Bodenseewerk

Quelle Bild: compassipedia

Die **Askania Werke AG** war ein deutsches Unternehmen der feinmechanischen und optischen Industrie. Sie wurden im Jahr 1871 in Berlin als ***Bambergwerke*** in der Linienstraße 185 gegründet und im Jahre **1921** in **Askania Werke AG** umbenannt. Es wurde eine Rüstungsproduktion in erheblichem Umfang betrieben. Während des Ersten Weltkriegs waren die Bambergwerke Lieferant für die Kaiserliche Marine. Das Produktionsprogramm des Jahres 1914 umfasste U-Boot-Kompasse, Entfernungsmesser, Visiereinrichtungen, Druckmesser mit Fernübertragung für Fesselballone, Kino-Filmkameras und geophysikalische Geräte. Die Betriebsstätten der Askania Werke gingen nach 1945 in verschiedene Volkseigene Betriebe (VEB) und in Nachfolgeunternehmen in Berlin und Westdeutschland über. Anfang der 1940er Jahre wurden die Rüstungsaktivitäten der Berliner Askania Werke AG zunächst nach Konstanz und später nach Überlingen am Bodensee verlagert. Kurt Wilde, der damalige Leiter des Luftfahrtgerätewerks der Askania-Werke, kam gegen Kriegsende aus strategischen Gründen an den Bodensee. Mit einem kleinen Team von Ingenieuren sollte er hier einen Flugzeug-Torpedo entwickeln.

Um in der schwierigen Nachkriegszeit zu überleben, hat man mit dem vorhandenen "Know-how" die verschiedensten Dinge entwickelt und gebaut, für die eine Verkaufschance gesehen wurde: Schraubstock, Marschkompasse, Kugelschreiber, Bleistiftspitzer, Tonbandgeräte, Brillen, ein Gerät zur Flugbahnbestimmung von Raketen und Entfernungsmesser. Nachdem bereits Anfang des Jahrhunderts bei den Askania-Werken Entfernungsmesser gebaut wurden, besann man sich hier auf alte Erfahrungen.

1949 wurde die Firma in eine GmbH umgewandelt, um Bankkredite und Marshallplangelder erhalten zu können. Nach dem Kauf der Mehrheit der Anteile durch die Perkin-Elmer Corporation Norwalk, Connecticut, USA im Jahre 1954, wurde der **ASKANIA–Schriftzug gegen "ineinander verschachtelte Dreiecke"**, das neue Firmenzeichen der Perkin Elmer GmbH, Überlingen ausgetauscht. Nach 1955 wurde der Name "**BODAN**" eingeführt. **Kompasse wurden wahrscheinlich bis in die späten 1950er Jahre gebaut**. Das Bodenseewerk bzw. die daraus entstandenen Nachfolgefirmen am Standort Überlingen, firmieren heute allesamt als **Unternehmen der Diehl-Gruppe.**

Askania Marschkompass
*mit einer **Wirbelstrombremse***

Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Bodenseewerk

4.1.5.1 Der Askania Marschkompass der Bundeswehr aus den 1950er Jahren

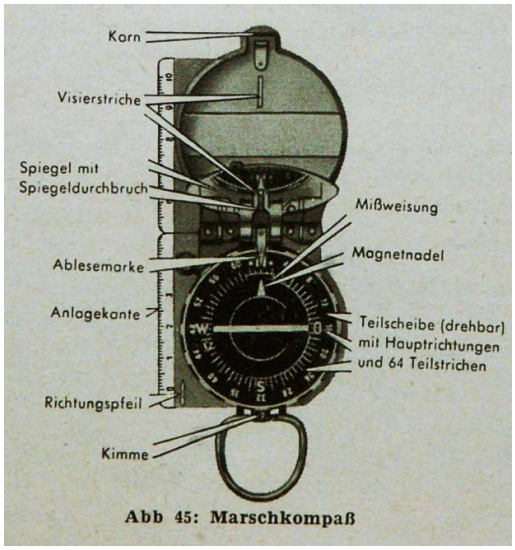
Dieser hochwertige Marschkompass besteht aus einem Metallgehäuse (Leichtmetallspritzguss). Durch Aufklappen des Deckels hat dieser eine Anlegekante von 10 cm um Richtungen zum Ziel aus der Karte leichter ermitteln zu können. Dieser Deckel ist so gestaltet, dass er im geschlossenem Zustand die Kompasskapsel voll und ganz umschließt. Das soll die Kompasskapsel davor bewahren mit Schlamm und Schutz verdreckt und unbrauchbar zu werden.

Askania Marschkompass

Und somit kommen wir leider gleich zu einem ersten Schwachpunkt. Die Kompasskapsel ist nicht vollkommen abgeschlossen. Es kann vorkommen, dass Wasser und Matsch in die Kompasskapsel eindringen. Ein weitere Schwachpunkt ist die Ablesemarkierung. Diese ist ein dünnes Blech, welches auf das Gehäuse aufgeschraubt ist. Ich habe schon einige Modelle gesehen, die nicht mehr die originale Markierung hatten. In unserem Fall ist das aber nicht der Fall. Unser Modell wurde anscheinend gut gepflegt und ist in einem erstklassigen Zustand.

Ablesemarke

Wir wir unschwer erkennen können, handelt es sich um einen hochwertigen Spiegelkompass. Der Spiegel klappt beim Aufklappen des Gehäusedeckels aber nicht automatisch auf. Das kennen wir vom Modell CONAT des Herstellers Breithaupt aus Kassel. Dieses Modell wird an gesonderter Stelle näher vorgestellt.



https://compassmuseum.com/images/hand1/ak_bw_book_gr.jpg

Als nächstes fällt einem die große Kompasskapsel ins Auge. Diese hat eine Teilung in 64-00 Strich, wie kann es bei einem Marschkompass des Westens auch anders sein. Zur Erinnerung, die Kompasse der Staaten des Warschauer Vertrages hatten ja einen Teilung in 60-00 Strich.

Die Teilung ist rechtsdrehend, ein gravierender Unterschied zu den deutschen Marschkompassmodellen der 1910er bis 1940er Jahre. Die Haupthimmelsrichtungen sind nachtleuchtend markiert, ebenso wie die Magnetnadelspitze und die Spitze der Ablesemarke. (streng genommen ist das Südende der Magnetnadel nachtleuchtend markiert, denn dieses zeigt zum magnetischen Nordpol ☺).

Zwischen der West und der Ostkennzeichnung der Skala gibt es ein Markierungsband, das sogenannte West-Ost Band. Diese kennen wir bereits von einigen Marschkompassmodellen der 1930er und 1940er Jahren der Emil Busch AG, aber auch vom Breithaupt Modell A aus dem Jahre 1944. Dieses Modell hatte eine rechtsdrehende Teilung und war deshalb entsprechend auf dem Gehäusedeckel mit dem Buchstaben „A" gekennzeichnet. Gängig war damalig eine linksdrehende Teilung.

Wie wir schon gehört haben, dienten Mitte der 1950er Jahre wieder viele ehemalige Angehörige der Wehrmacht in der Bundeswehr. Die finanzielle Situation machte das für viele ehemalge Wehrmachtssoldaten lukrativ. Die Skala des Askania Kompasses erinnert an die des Marschkompasses von Breithaupt aus dem Jahre 1944. Dieses Modell hatte einen Wirbelstrombremse und eine rechtsdrehende Skala in 64-00 Strich mit einem W-O Band

Breithaupt Marschkompass A *aus dem Jahre 1944 mit rechtsdrehender Skala und Wirbelstrombremse*

Unser Askania Kompass hat nun genauso wie der Breithaupt Marschkomppass aus den 1940er Jahren eine **Wirbelstromdämpfung**. Auch hier erinnere ich an das entsprechende Patent der Emil Busch AG aus dem Jahre 1936. Die Kompassnadel benötigt nur 1 bis 2 Sekunden um auf die Nordrichtung einzuschwingen. Das die **Deklinationskorrektur** am Gehäuse verstellt werden kann ist an sich nichts Neues. Schon der Bézard-Kompass der späten 1930er Jahre hatte die Möglichkeit die Missweisung entsprechend der Region und der Zeit einzustellen. Ein sehr einfaches und effizientes Mittel um sich mit Karte und Kompass im Gelände zu orientieren. Die Korrektur der Missweisung war durch das Verstellen einer seitlich angebrachten Schraube möglich.

Deklinationskorrektur zum Verstellen

Bei dem Freiberger Universalkompass finden wir diese Technik wieder. Auch dieses Modell wird selbstverständlich noch im Detail vorgestellt. Sie haben bereits ein Foto des Modells auf dem Deckblatt dieses Bandes gesehen.

bei der Peilung

Mit Schließen des Deckels wird automatisch die Kompassnadel arretiert. Der Arretierknopf befindet sich links oben am Gehäuse. Durch den Spiegel, der einen Visierschlitz hat, kann man über Kimme und Korn auch höher oder tiefer gelegene Ziele gut anvisieren. Auch das Beobachten der Kompassnadel gestaltet sich als kinderleicht. Das Askania Marschkompass ist für mich, trotz der zu Beginn aufgeführten Schwachpunkte, ein herausragendes Modell für die Geländeorientierung, welches bei der Bundeswehr der 1950er Jahre, neben dem Marschkompass von Emil Busch aus Göttingen, eingesetzt wurde.

Versorgungsnummer 12-120-9095

Die **Bundeswehr** wurde am 12. November 1955 gegründet und setzte sich zunächst aus Freiwilligen zusammen. Der Name lehnte sich an den der Reichswehr der Weimarer Republik an. Die Nachkriegszeit war wirtschaftlich sehr schwierig und so meldeten sich bereits acht Monate nach der Gründung 150.000 Freiwillige zur Bundeswehr. Nahezu alle Offiziere hatten bereits einen Offiziersrang in der Wehrmacht. Militärisches Wissen ist eben in führenden Positionen einer Armee unumgänglich. Ebenso wie die Tradition.

https://www.planet-wissen.de/geschichte/deutsche_geschichte/die_geschichte_der_bundeswehr/index.html)

*Bilder aus dem Bundeswehr Lehrfilm: „**Zurechtfinden im Gelände**" aus dem Jahre 1957*

https://www.youtube.com/watch?v=FeRWHefRAio&t=751s

In Lehrfilmen der Wehrmacht aus den 1930er Jahren wurde noch der Marschkompass der Emil Busch AG gezeigt. Nun, im Jahre 1957, gab es einen **Lehrfilm der Bundeswehr** zur Orientierung. In diesem wurde dieser Askania-Marschkompass gezeigt und die Handhabung vermittelt. (siehe auchden Lehrfilm der Wehrmacht „**Zurechtfinden im Gelände**", https://www.youtube.com/watch?v=BZesKxt9cWg)

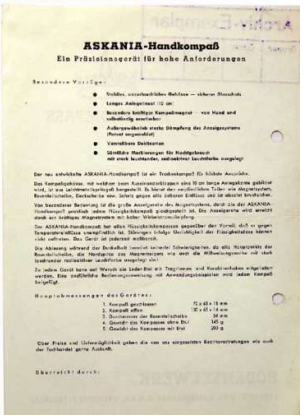
4.1.5.2 Der Askania Marschkompass der Belgischen Streitkräfte aus den 1950er Jahren „BODAN“ ab dem Jahre 1955

Die Bezeichnung BODAN wurde erst im Jahre 1955 eingeführt. Da dieser Name auf dem Gehäuse eingeprägt ist, kann dieser Kompass auch erst nach diesem Datum produziert worden sein.

Handkompass der Belgischen Streitkräfte

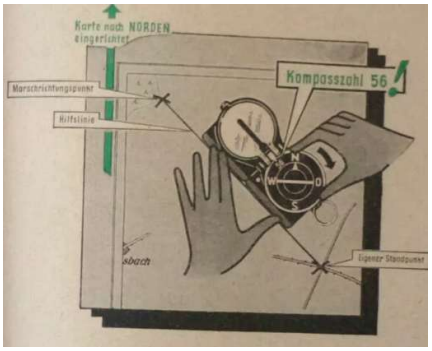
Auch dieses Modell war ein Präzisionsinstrument für hohe Anforderungen des Militärs. Das Gehäuse war nahezu unzerbrechlich, die Kompassnadel relativ stark magnetisiert und man konnte sie entweder per Hand oder automatisch durch Schließen des Deckels arretieren. Die patentierte Wirbelstromdämpfung war relativ stark. Die Nadel schwingt schnell auf Magnetisch Nord ein und bleibt da auch ruhig stehen. Für einen trockenen Kompass der damaligen Zeit recht ungewöhnlich. Selbst der Marschkompass Modell I der Emil Busch AG hatte mit seinem Wehrmachtskompass eine leicht vibrierende Kompassnadel beim Anvisieren. Erst durch die Wirbelstromdämpfung (Patent der Emil Busch AG aus dem Jahre 1936) konnte eine ruhige Kompassnadel beim Anvisieren des Zielen garantiert werden. Für einen Militärkompass mehr als sinnvoll. Die Deklinationskorrektur konnte individuell je nach Region und Zeit eingestellt werden. Alle Markierungen wurden mit radioaktiver Leuchtfarbe markiert. Damalig müssen die Fluidkapseln mehr als unzuverlässig gewesen sein, denn dieser Marschkompass mit der Wirbelstomdämpfung hatte keine Probleme mit Temperatur-unterschieden oder mit dem Auslaufen des Fluids aus der Kompasskapsel. Alle Leucht-punkte, die Haupthimmelsrichtungen, die Nordspitze der Kompassnadel, die Deklinations-korrektur waren mit einer starken radioaktiven Leuchtfarbe hinterlegt. Darauf wurde in der Beschreibung ganz besonders hingewiesen.

Kombinierte Skala jeweils rechtsdrehend



Quelle Compassipedia

Die Skala war kombiniert gestaltet. Das bedeutet wir haben sowohl eine Einteilung in 360 Grad als auch in 64-00 Strich. Beide Teilungen sind rechtsdrehend. Auf der Kompassrose befindet sich ein WEST-OST-BAND um den Kompass schnell mit den Gitterlinien der Landkarte einzunorden bzw. Marschrichtungen aus der Karte abzugreifen ohne die Karte einnorden zu müssen. Auf diesem Militärkompass finden wir auf dem Deckelboden die folgenden Bezeichnungen:



*aus der **ZDV 3/11** von **1959***

***ZDV: Z**entrale **D**ienst**V**orschrift der Bundeswehr*

BODAN, ineinander verschachtelte **Dreiecke**, und die Ziffern „**ABL 6836**". Wie wir sehen verwendete die Belgische Armee Kompasse der BODAN Serie: Auch die Königliche Hölländische Armee soll diesen Kompass verwendet haben (Quelle: compassipedia)

geschlossenes Kompassgehäuse

Schriftzug der Perkin Elmer GmbH
***A**ska**n**ia*

BODAN - ABL 6836
Belgische Armee 6836

1954 wurde der ASKANIA–Schriftzug durch „ineinander verschachtelte Dreiecke" ersetzt, das neue Firmenzeichen der Perkin Elmer GmbH. Diesen Kompass ziert das sogenannte Perkin-Emblem, ein aus drei Dreiecken gebildetes Logo, welche die drei groß geschriebenen "A" im Namen "**A**sk**A**ni**A**" darstellen. Ab dem Jahre 1955 wurde die Bezeichnung BODAN verwendet. Quelle : compassipedia

Diesen Askania-Kompass finden wir auch bei den Streitkräften der Peruanischen Armee und weiteren Südamerikanischen Staaten wieder. Interessanterweise gibt es auf einen Kartenkompass, welcher von Kröplin patentiert wurde, den Namenszug Askania. Dieses Modell wird als Karten-kompass ebenfalls noch vorgestellt, da man mit ihm auch einfache Orientierungsaufgaben während des Marschierens durchführen kann.

Kartenkompass Patent Kröplin

MK der Peruanischen Armee

Quelle Bilder: Compassipedia

4.1.6 Der Marschkompass der Emil Busch AG aus Göttingen aus dem Jahre 1957

Die Emil Busch AG ist Jedem noch aus den 1930er Jahren ein Begriff. Nach Ende des Krieges wurde nun die Emil Busch AG in der sowjetischen Zone in einen Volkseigenen Betrieb umgewandelt gleichzeitig aber auch im Jahre 1948 Teile der Produktion nach Göttingen verlagert. Hier entwickelt man für die Bundeswehr u.a. einen Marschkompass aus Plexiglas. Das Gehäuse des Marschkompasses war mit denen der 1940er Jahren nahezu identisch. Der Marschkompass wurde um das Jahr 1957 von der Bundeswehr verwendet, es existiert ein Lehrfilm der Bundeswehr mit eben diesem Kompass.

Quelle: https://www.youtube.com/watch?v=FeRWHefRAio&t=751s

Quelle Bild: compassipedia

Plexiglas ist transparent und daher ideal um mit einer Karte zu arbeiten. Der Nachteil ist, dass sich **Plexiglas** bei der Handhabung **leicht elektrostatisch aufladen** kann, sofern man ihn nicht mit einem Handschuh anfasst. Die Nadel klebt dann am Gehäuseboden und man muss in diesem Falle erst den Kompass anhauchen oder leicht befeuchten um die Elektrostatik wieder aufzuheben.

*Lehrfilm der Bundeswehr 1957 „**Zurechtfinden im Gelände**"*

Quelle: https://www.youtube.com/watch?v=FeRWHefRAio&t=751s

Die Magnetnadel hat eine **Wirbelstromdämpfung**, ähnlich dem Askania Kompass, welcher auch zu diesem Zeitpunkt bei der Bundeswehr Verwendung fand. Die Skala war in 64-00 Strich rechtsdrehend eingeteilt. Im dem Metalldeckel gibt es einen Visierschlitz um höher und tiefer gelegene Ziele gut anvisieren zu können. Auf der Seite befindet sich eine Anlegekante mit 5 cm Länge und Höhensymbole zur Entfernungsmessung. Die Deklinationskorrektur war einstellbar. Auf dem Gehäuseboden finden wir (erstmalig?) Gummifüßchen. Diese dienten dazu den Kompass vor einem ungewollten Verutschen auf der Karte zu bewahren. Die NATO-Stock-Number war NSN 6605-12-120-1507. Quelle: compassipedia

Dieser Kompass wurde ab Ende der 1950er Jahren auch in einer schwarzen Bakelitausführung produziert. Sogar bis in die 1980er Jahren verwendete die Polizei aus **Nordrhein-Westfalen** dieses Modell. Wie bei allen westlichen Modellen gab es einen Ost-West-Balken.

Marschkompass der Polizei aus Nordrhein-Westfalen

„Die Kompasse dienten früher als Orientierungshilfen bei Durchsuchungen von unübersichtlichen Geländen oder Gebäuden durch die Reiterstaffel oder Diensthundführer als es noch keine technischen Führungs- und Einsatzmittel wie Funk für jeden oder Hubschrauber gab. Sichergestellt ist, dass der Kompass im sog. „Einzeldienst" in der Behörde Verwendung fand und nicht nur innerhalb von Hundertschaftsverbänden von Polizeieinrichtungen." *Quelle: Polizei-Präsidium NRW, entnommen Compassipedia*

Das Gehäuse des Marschkompasses besteht aus Bakelit, der Deckel aus Metall. Die Form des Gehäuses hat sich über die Jahre nicht verändert. Noch in den 1980er Jahren wurde der alte *„Landser-Kompass der 1930er Jahre"* verwendet.

Es gibt immer noch die Wirbelstromdämpfung der Emil Busch AG, auf eine Fluidkapsel wurde verzichtet. Die Skala ist bei meinem Kompass in 64-00 Strich rechtsdrehend eingeteilt. Bei einer linksdrehenden würden heutzutage viele Wanderer in die Irre laufen. Die Haupthimmelsrichtungen und die Magnetnadelspitze sind nachleuchtend markiert. Die Magnetnadel ist auf einem Stein leichtgängig gelagert, die Ziffern leuchten nicht nach. Seitlich angebracht haben wir einen Anlegekante von 5 cm Länge und eine Schablone zur Ermittlung von Entfernungen. Mittels Anlegen an Objekten im Gelände bei einem ausgestreckten Arm konnte man die Strecke zu Häusern, Traktoren oder Personen einfach durch Anlegen ermitteln.

50 cm Entfernung

Entfernungsmessung

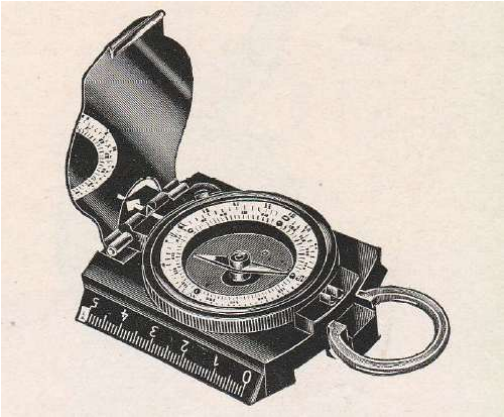
mit geschlossenem Deckel

4.1.7 Marschkompass Kommit von C. Stockert & Sohn aus dem Jahr 1954

Der Marschkompass Kommit aus der Manufaktur von C. Stockert & Sohn ist ein Kompass, der über viele Jahrzehnte immer wieder aktualisiert wurde und als zuverlässiger Begleiter den Wanderer den richtigen Weg durchs Gelände zeigte.

Verpackung des Kommit

Nachweislich ist er bereits im Jahr 1954 im Katalog des Fürther Händlers „Philipp Winter Optische Fabrik" als Marschkompass aufgeführt. Fast gleichzeitig als das neue Verschlußsystem als Gebrauchsmuster geschützt wurde.



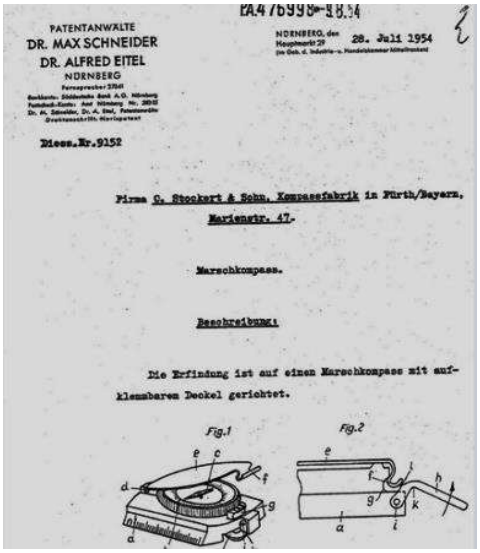
*Katalogbild aus dem Jahr **1954***
„Philipp Winter Optische Fabrik Fürth"

erste Version des Kommit mit kombinierter Skala

Das Gehäuse des Marschkompasses besteht aus schwarzem Pressmaterial, Bakelit genannt. Er hatte einen Metallspiegel, den man umlegen konnte und der bei geschlossenem Deckel gleichzeitig die Nadel arretierte. Alle wichtigen Punkte wurden mit Leuchtmasse gekennzeichnet. Der drehbare Teilring hatte eine Skala in 64-00 Strich linksdrehend und 360 Grad rechtsdrehend.

Der Deckel öffnete automatisch, sobald man den Haltering anhob.

Haltemechanismus D.B.G.M



PATENTANWÄLTE
DR. MAX SCHNEIDER
DR. ALFRED EITEL
NÜRNBERG

NÜRNBERG, den 28. Juli 1954

Dieses Nr.9152

Firma C. Stockert & Sohn, Kompassfabrik in Fürth/Bayern, Marienstr. 47.

Marschkompass.

Beschreibung:

Die Erfindung ist auf einen Marschkompass mit aufklemmbaren Deckel gerichtet.

Fig.1 Fig.2

Kommit Patent 1954

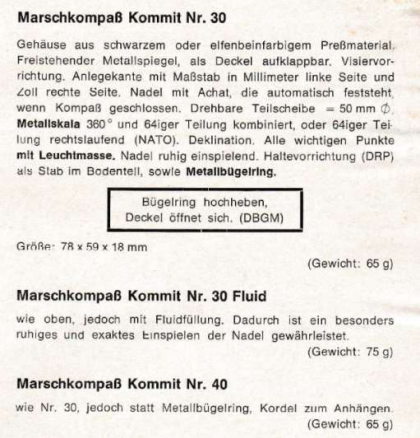
Natürlich erkennt man bei dem Kommit auch den Haltehebel (D.R.P.). Mit dessen Hilfe kann man den Kompass beim Anvisieren relativ ruhig halten. Die Magnetnadel der trockenen Kompasskapsel hat ein kleines Zusatzgewicht unterhalb der Magnetnadel angebracht. Ein Messingring. Dadurch wird die Magnetnadel träger und kann ruhig einspielen. Eine Idee von Stockert aus dem Jahre 1936/ 37. Dadurch wurde die Einschwingzeit der Magnetnadel auf MaN erheblich verringert. Von 15 auf ca. fünf Sekunden.

Kommit späte 1950er Jahre

Marschkompass Kommit Fluid aus den 1970er Jahren

Das Fluidmodell aus den 1970er Jahren benötigte das natürlich nicht mehr. Wir erkennen beim Fluidmodell eine transparente Kompasskapsel mit N-S-Linien. Es gab aber auch Fluid-Modelle, die keine transparente Kompasskapsel hatten. Eine West-Ost-Linie oder gar eine West-Ost-Band bei beim Bézard Kompass oder auch bei Wilkie M 106 F ist bei diesem Kommit-Fluidmodell nicht angebracht.

Das Bakelitgehäuse konnte sowohl in schwarzer Farbe als auch in Elfenbein produziert werden. Der Metallspiegel wurde als Deckel aufgeklappt und schützte die Kompasskapsel vor Beschädigungen. Die Magnetnadel wurde dabei automatisch arretiert. Genauer gesagt wurde dabei die Magnetnadel von der Pinne angehoben und diese Pinne, welche eine sehr spitze und harte „Nadel ist", wird dabei vor Abrieb geschont. Die Magnetnadel hat als Lagerung einen Achat, der auf die Pinne gesetzt wird. Damit ist eine nahezu „reibungslose" Funktion der Magnetnadel gewährleistet. Die Skala hat einen Durchmesser von 50 mm. Es gibt Teilungen in 64-00 Strich oder eine kombinierte Skala mit 360 Grad und 64-00 Strich.



Marschkompaß Kommit Nr. 30

Gehäuse aus schwarzem oder elfenbeinfarbigem Preßmaterial. Freistehender Metallspiegel, als Deckel aufklappbar. Visiervorrichtung. Anlegekante mit Maßstab in Millimeter linke Seite und Zoll rechte Seite. Nadel mit Achat, die automatisch feststeht, wenn Kompaß geschlossen. Drehbare Teilscheibe = 50 mm ⌀. **Metallskala** 360° und 64iger Teilung kombiniert, oder 64iger Teilung rechtslaufend (NATO). Deklination. Alle wichtigen Punkte **mit Leuchtmasse.** Nadel ruhig einspielend. Haltevorrichtung (DRP) als Stab im Bodenteil, sowie **Metallbügelring.**

Bügelring hochheben,
Deckel öffnet sich. (DBGM)

Größe: 78 x 59 x 18 mm

(Gewicht: 65 g)

Marschkompaß Kommit Nr. 30 Fluid

wie oben, jedoch mit Fluidfüllung. Dadurch ist ein besonders ruhiges und exaktes Einspielen der Nadel gewährleistet.

(Gewicht: 75 g)

Marschkompaß Kommit Nr. 40

wie Nr. 30, jedoch statt Metallbügelring, Kordel zum Anhängen.

(Gewicht: 65 g)

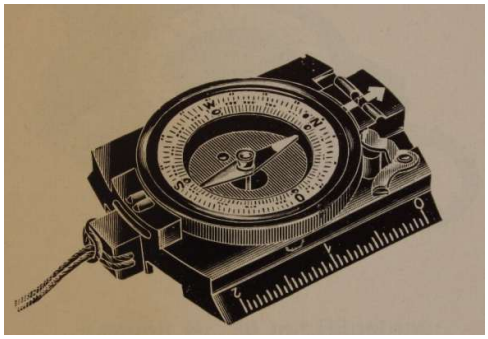
Auszug aus dem Katalog der 1970er Jahre

das Gehäuse mit geschlossenem Deckel

Gehäuseboden mit „Kommit" und dem Stockert „S"

Deklinationskorrektur bei 100 Strich WEST

Es gab ein Grundmodell ohne einen Spiegel mit Arretierung. Der Kommit Kompass Nr. 37 bis Nr. 39. Er bestand natürlich aus Bakelit, hatte eine kombinierte Skala und eine rautenförmige Nadel zu Beginn der Produktionslinie. Was ihn auszeichnete ist die separate Arretierung. Bei meinem Modell ist diese nicht vorhanden. Das lässt mich vermuten, dass der Vorbesitzer den Spiegel abmontiert hat und dieses Modell eigentlich einen Spiegel hatte. Die Anlegekante hat eine Einteilung in cm und inch. Ein Zeichen dafür, dass dieser Kompass erst nach 1945 produziert wurde.



Kommit Grundmodell ohne Spiegel mit Arretierung

Kommit ohne Spiegel und ohne Arretierung der Nadel

Die Gehäuseform ähnelt den Modellen der Emil Busch AG aus den 1930er Jahren, welche den Landser Kompass eingeführt hatte. Aber auch die Gehäuseform der **Jungendienstkompasse** zeigt sehr große Ähnlichkeiten. Auch PASTO und WILKIE kopierten die erfolgreiche Gehäuseform eines Marschkompasses aus den 1930er Jahren. Später sollte auch der erfolgreiche M 106 F diese Gehäuseform übernehmen. Der M 106 wurde von der Fürther „Kompassfabrik" C. Stockert & Sohn, welche Mitte des 18. Jahrhunderts gegründet wurde, produziert.

Jungendienstkompass
Modell „X" Emil Busch AG

Die **Gebrauchsanleitung** war ausführlich und hat sich über viele Jahre hin nicht verändert. Es gab sie in verschiedenen Sprachen. In dieser wird von „Marschieren nach befohlener Marschrichtung" gesprochen. Ein Zeichen dafür, dass die Erstellung der Anleitung bereits in den 1930er bis 1940er Jahre erfolgt ist. Die Bezeichnung Gebrauchsanleitung für Touristenkompasse und auch der Bezeichnung Kommit zeigen eindeutig, dass der Druck der Anleitung erst in den 1950er Jahren erfolgt ist. Man ging wie immer sehr pragmatisch vor. Eine Anleitung in Textform existierte und man änderte einfach nur die Bilder. Der Hinweis DBGM zeigt uns, dass diese Anleitung erst nach 1956 erstellt wurde. In der Anleitung heist der ehemalige „Marschkompass Jugend" neu **Touristenkompass Jugend**. Aus ehemaligen militärischen Marschkompassen werden Mitte der 1950er Jahre Touristenkompasse.

Gebrauchsanweisung für Touristenkompasse.

Bei Marschkompaß „Kommit"

Feste Marke = Richtungspfeil

(Bügelring hochheben, der Deckel öffnet sich.) (DBGM)

1. Korn
2. Richtungspfeil
3. Spiegeldurchbruch
4. Spiegel
5. Feste Marke oder (Richtungsanzeiger)
6. Nordende der Magnetnadel
7. Mißweisung oder Deklination
8. Kompaßdose
9. Anlegekante
10. Kimme
11. Tragring bezw. Lederriemer

Schutz-Marke

Um sich mit dem Gebrauch des Touristenkompasses vertraut zu machen, ist es erforderlich zuerst die einzelnen Teile kennen zu lernen. (Siehe Bild).

Die Windrose des Kompasses zeigt eine Kreisteilung von 0—64 ausgehend von N Die Mißweisung beträgt für uns ca. 9° und ist genau eingestellt. Die Mißweisung kann auch für jede andere Deklination eingestellt werden (siehe Anmerkung). Kompasse mit Deckel oder Spiegel müssen vor Gebrauch geöffnet werden. Auch dürfen Kompasse nicht in der Nähe von Eisenmassen oder Starkstromleitungen gebraucht werden, da hierdurch die Magnetnadel abgelenkt wird. Ebenfalls Fahrtenmesser, Koppelschlösser usw. verursachen, zu nahe an den Kompaß herangebracht, Abweichungen der Magnetnadel.

1. **Marschieren nach befohlener Marschrichtungszahl.**
Marschrichtungszahl unter fester Marke einstellen. Den Kompaß in Grundstellung nehmen (Daumen durch den Ring stecken) und sich mit dem Kompaß soweit drehen bis das Nordende der Magnetnadel auf die Mißweisung einspielt. Marschrichtungspfeil zeigt in die befohlene Marschrichtung.
2. **Anvisieren eines sichtbaren Zieles und feststellen der Marschrichtungszahl.**
Spiegel im Winkel von ca. 45° aufstellen, um Magnetnadel und Kompaßdose beobachten zu können. Dann über Kimme und Korn das Ziel (z. B. Baum, Haus usw.) anvisieren. Kompaßdose soweit drehen bis Mißweisung und Nordende der Magnetnadel zusammenfallen. An fester Marke Marschrichtungszahl ablesen. Marschrichtungspfeil zeigt zum Ziel.
3. **Einrichten der Karte nach Norden und marschieren nach Karte und Kompaß.**
Kompaß öffnen und Marschrichtungszahl 0 = Geogr. Nord an fester Marke einstellen. Dann Kompaß mit der Anlegekante an eine Gitternetzlinie, oder falls auf der Karte nicht vorhanden, an den linken stark umrandeten Kartenrand anlegen. Marschrichtungspfeil zeigt zum oberen Kartenrand. Jetzt Karte mit dem daraufliegenden Kompaß soweit drehen bis das Nordende der Magnetnadel auf die Mißweisung einspielt. — Karte

ist jetzt nach Norden eingerichtet und Marschrichtungspfeil zeigt nach Norden. — In dieser nun festgelegten Lage entsprechen die Bodenformen der Natur genau denen der Karte. Um nun von dem bekannten Ausgangspunkt zum Zielpunkt zu kommen, verbindet man Ausgangspunkt und Zielpunkt mit einem Bleistiftstrich oder auch mittels Strohhalm oder dergl. Lege hieran die Anlegekante des Kompasses in Richtung des Marschrichtungspfeiles an und drehe die Kompaßdose soweit bis Nordende der Magnetnadel und Mißweisung zusammenfallen. An der festen Marke Marschrichtungszahl ablesen. Nachts Kompaßdose nicht mehr verstellen, da sonst Marschrichtung verloren geht. Jetzt Kompaß von der Karte wieder in Grundstellung nehmen und sich soweit drehen bis Nordende der Magnetnadel mit der Mißweisung zusammenfällt. Marschrichtungspfeil zeigt wieder zum Ziel. Um nun nicht dauernd den Kompaß beobachten zu müssen, wählt man Zwischenpunkte die genau auf der Ziellinie liegen (z. B. einzelne Bäume, Häuser usw.) visieren wie unter 2 angegeben, jedoch Kompaßdose nicht verstellen. — Dieses wiederholt man bis das Ziel in Sicht ist.

4. **Umgehen von Hindernissen.**
Wird man auf einem Marsche durch ein unüberwindbares Hindernis gezwungen von der ursprünglichen Richtung abzugehen (z. B. See, Sumpf oder dergl.) und umgeht das Hindernis rechts rechtwinklig, so zählt man zur 1. Marschrichtung 16 zu; umgeht man das Hindernis links rechtwinklig, so zieht man 16 ab. Nun ist darauf zu achten, daß man genau wieder soviel Schritte oder Meter nach rechts oder links geht, wie man von der 1. Marschrichtung abgewichen ist, um wieder auf die alte Marschrichtung zurückzukommen. — Am besten Umweg auf Karte einzeichnen.
5. **Feststellen des eigenen Standpunktes in unbekanntem Gelände.**
Hat man sich im Gelände oder im Walde verlaufen, so suche man 2 Wege, die sich schneiden. Dann visiere man erst einen Weg an und stelle Marschrichtungszahl fest; dasselbe macht

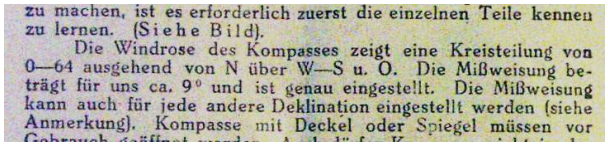
man mit dem 2. Wege. Jetzt suche ich auf der Karte 2 Wege die dieselben Marschrichtungszahlen haben. Der Schnittpunkt beider nach rückwärts verlängerten Linien ist der eigene Standpunkt. Auf einer Karte wird man keine 2 Wege finden die dieselbe Marschzahl haben, bezw. unter demselben Winkel verlaufen.

6. **Zielbreitenmessungen mit dem Kompaß.**
Die Windrose hat eine Kreisteilung von 0—64 von N Bei einem Kreise von 1 km Halbmesser entspricht 1 Strich ungefähr 100 Meter Seitenentfernung, bei 100 m 1 Strich = 10 m, bei 10 m 1 Strich = 1 m und bei 2000 m 1 Strich = 200 m. — Ein Beispiel hierzu:
Man befindet sich von einem Waldstück 1 km entfernt (durch schätzen oder messen feststellen) dann linke Waldecke anvisieren und Marschrichtungszahl feststellen, dasselbe mit rechter Waldecke. Beträgt dann die Differenz zwischen beiden Zahlen = 3, so ist die Breite des Waldes = 3×100 m = 300 m.
Es sei noch erwähnt, daß die Anlegekante Milimeterteilung hat und damit die Entfernung auf der Karte gemessen wird. — Der Maßstab ist jeder Karte aufgedruckt, z. B. 1 : 100 000, 1 : 50 000 oder 1 : 25 000. — Man streicht immer die letzten 2 Nullen ab, dann ergibt 1 cm auf der Karte soviel Meter in der Natur wie von der Zahl übrig bleibt. 1 : 100 000 = 1 cm = 1000 m, 1 : 25 000 = 1 cm = 250 m in der Natur.

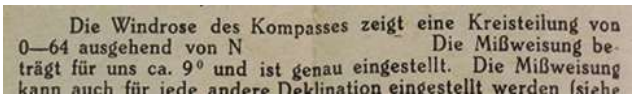
Anmerkung: Tourist-nkompaß I u. II ist mit einer Haltevorrichtung (DRP) ausgerüstet. Diese befindet sich im Bodenteil. — Den Daumen durch die Lederschlaufe, den Zeigefinger um den Hebel. —

Touristenkompaß „Pfadfinder" M. **Touristenkompaß I M.** **Touristenkompaß II** (Leichtmetall) mit Metallanfaßring M. **Touristenkompasse „Jugend" M.**

Doch sehen wir uns die Gebrauchsanleitung noch etwas genauer an. Ursprünglich gab es folgenden Hinweis: Die Windrose zeigt eine Kreisteilung … von N über W,S u. O. Die Mißweisung beträgt ca. 9°. Bei der neuen Anleitung wurde dieser Hinweis einfach ausgeblendet.

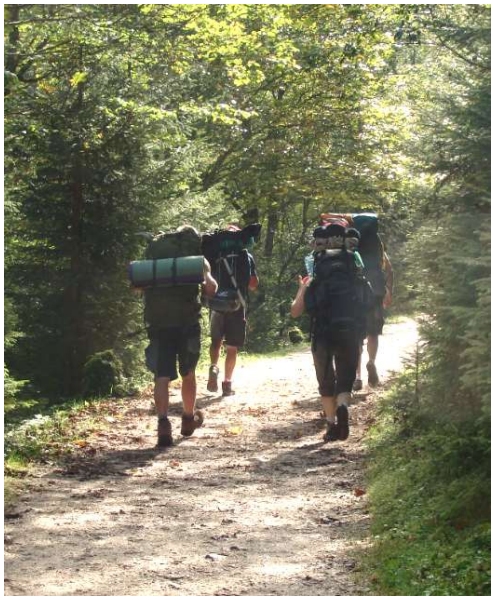

zu machen, ist es erforderlich zuerst die einzelnen Teile kennen zu lernen. (Siehe Bild).
Die Windrose des Kompasses zeigt eine Kreisteilung von 0—64 ausgehend von N über W—S u. O. Die Mißweisung beträgt für uns ca. 9° und ist genau eingestellt. Die Mißweisung kann auch für jede andere Deklination eingestellt werden (siehe Anmerkung). Kompasse mit Deckel oder Spiegel müssen vor

Beschreibung alt


Die Windrose des Kompasses zeigt eine Kreisteilung von 0—64 ausgehend von N Die Mißweisung beträgt für uns ca. 9° und ist genau eingestellt. Die Mißweisung

Beschreibung neu

Die Zeit der linksdrehenden Kompassskalen war vorbei. Allerdings machte man sich nicht die Mühe den Wert der Deklinationskorrektur zu ändern. In der Jahren um 1910 hatte diese in der Region um Berlin den Mittelwert von ca. 9 Grad West. Wir befinden uns aber bereits in den 1950er Jahren. Anscheinend war es damals allgemein verständlich, dass die Deklinationskorrektur einen westlichen Wert hat. Man hatte die Richtung West oder Ost nicht mit angegeben. Auch dürfte in den 1950er Jahren Fahrtenmesser und Köppelschlösser nicht automatisch zur Ausrüstung eines Touristen, eines ambitionierter Wanderers, gehört haben.



heutige „Touristen"

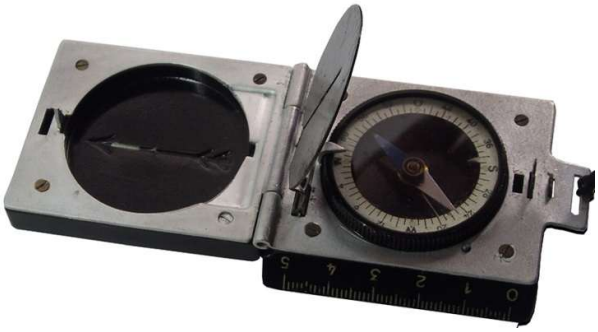
Interessant ist natürlich, dass auf der Gebrauchsanleitung der Begriff „Kommit" auftaucht, dieses Modell aber nicht abgebildet ist. Es gibt die ehemaligen Marschkompasse Pfadfinder, das Modell I und den Marschkompass Jugend. Nun heißen alle Kompassmodelle Touristenkompasse. Im Stockert-Katalog der 1970er Jahre werden diese Modelle aber als Marschkompasse bezeichnet. Verstehe einer die Welt ☺

Katalog der 1970er Jahre

4.1.8 Marschkompass Camping von C. Stockert & Sohn ab dem Jahr 1956

Im November 1959 ließ C. Stockert & Sohn ein Patent auf einen neuen Marschkompass eintragen. Das Gehäuse bestand aus einem grauen oder elfenbeinfarbigemn Pressmaterial (Bakelit). Es gab einen freistehenden Spiegel, welcher aufklappbar war. Die Visiervorrichtung war sowohl auf dem Boden als auch auf dem Deckel als Kimme und Korn angebracht. Es gibt zwei Anlegekanten in cm und zoll. Die Magnetnadel war auf einem Achat gelagert welche beim Schließen des Deckels automatisch arretiert wurde. Es gab zwei Teilungen. Entweder die NATO-Teilung in 64-00 Strich oder die zivil gebräuchliche in 360 Grad. Alle wichtigen Punkte waren mit Leuchtmasse versehen. Die Nadel war ruhig einspielend, d.h. ein Messingring war unterhalb des Lagers angebracht um die Nadel innerhalb von fünf Sekunden ruhig zu stellen. Immerhin haben wir hier nur eine trockene Kompasskapsel und keine Wirbelstromdämpfung oder eine Fluidkapsel.

Marschkompass Camping aus den 1960er (?) Jahren



Marschkompass II der 1930er Jahre vor 1936

Dieser Kompass war besonders gut gegen Druck oder Stoß geschützt. Diese Version erinnert an die Vorgängermodelle des Marschkompasses II aus den 1930er Jahren.

Katalogbild des 1950er Modells

Das Gebrauchsmuster zu diesem Kompass bezog sich in erster Linie auf den einfachen Zusammenbau eines Marschkompasses (D.B.G.M.) In der Patentanmeldung wird von einer Halteplatte aus Kunststoff gesprochen, in den Katalogen der 1970er Jahre wird der Marschkompass Camping als Kompass in einem Pressmassengehäuse bezeichnet. **Bereits in dem Patent von 1959 war die Rede, dass dieser Kompass mit einer Leuchte (Glühbirne) ausgestattet werden konnte welche beispielsweise von einem Akkumulatur (Batterie) gespeist werden konnte**. Zeitlich weit vor den Modellen von PASTO und Eschenbach.

Die Skala meines Compasses Camping ist rechtsdrehend in 64-00 Stich eingeteilt. Wir haben eine feststehende Deklinationskorrektur bei 50 Strich West, ca 2,5 Grad West.

Skala 64-00 Strich rechtsdrehend

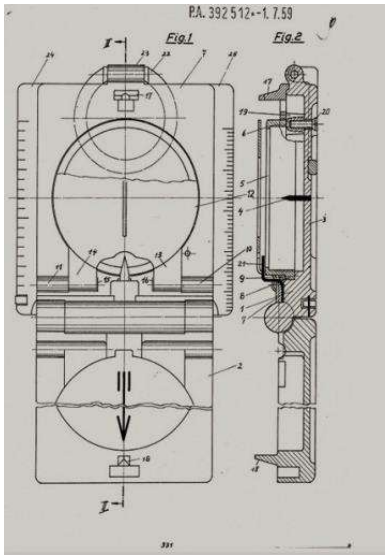
Die Kompassnadel ist nicht mehr rautenförmig wie das Erstmodell aus den späten 1950er Jahren, sondern eher wie in den 1960er Jahren abgerundet gestaltet. In den 1970er Jahren haben wir die ersten Fluidmodelle mit und ohne transparentem Boden. Auch bei diesem Modell ist die Nadel auf einem Achat gelegert, ein **Messingring** sorgt für ein **ruhiges Einspielen der Nadel** und alle wichtigen Orientierungspunkte des Teilringes sind nachleuchtend markiert.

Auf der Rückseite des Gehäuses finden wir das Stockert „S" als auch die dem Kompass entsprechenden Patente bzw. Gebrauchsmuster vor. Das Patent bezieht sich auf den Haltehebel aus dem Jahre 1936 und das Gebrauchsmuster auf den Zusammenbau des Gehäuses.

*Stockert „S" mit **D.R.P. und D.R.G.M**.*

Im Metalldeckel selber finden wir wieder den bei Stockerts seit den 1930er Jahren gebräuchlichen **Visierschlitz**. Somit konnte man auf einfache Weise höher oder auch tiefer gelegende Ziele einfach anvisieren.

Der Name sagt schon wofür der Kompass gedacht war. Für die Freizeitgestaltung und nicht für den Gebrauch als Militärkompass.



Auszug aus der Patentschrift

Quelle: https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=1&ND=3&adjacent=true&locale=de_EP&FT=D&date=19591119&CC=DE&NR=1800463U&KC=U#

Visierung über Zeileinrichtung und Visierschlitz

mit geschlossenem Deckel

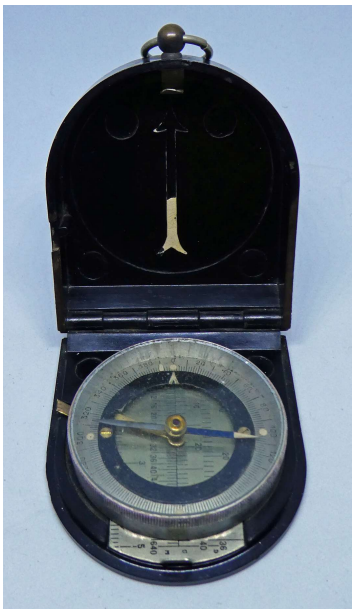
4.1.9 Der Marsch- und Kartenkompass Modell 850 von Collignon-Houlliot aus den 1950er Jahren

Dieses Modell wurde bereits als Taschenkompass seit den 1930 Jahren produziert. Das Marschkompassmodell erinnert an die französische Modellreihe 1922 und wurde wahrscheinlich seit den 1950er Jahren produziert. Das Gehäuse besteht aus dem Kunststoff Kralastic, einem hitzebeständigen Kunststoff, welchen man im Spritzgußverfahren verarbeiten kann.

Marschkompass von Collignon-Houlliot aus den 1950er Jahren

Die Skala gab es in drei Versionen in 360 Altgrad, 400 Gon oder 64-00 Strich. Die Skala konnte man mit dem Deckelring verdrehen, die Deklination war bei 390 gon West angebracht, das entspricht 9 Altgrad. Mit Schließen des Deckels konnte die Kompassnadel arretiert werden. Die Haupthimmelsrichtungen, die Nordmarkierung der Magnetnadel und die Deklinationskorrketur sind nachleuchtend markiert.

Die Magnetnadel ist auf einem Stein gelagert und schwingt noch heute schnell ein.

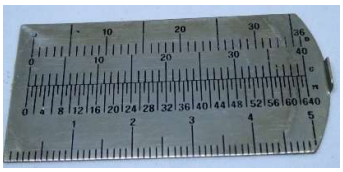


Marschkompass und Kartenkompass in einem

Kartenkompass Nr. 946 von Houlliot ab den 1930er Jahren

Der Vorgängerkompass zu diesem Marschkompass war der Marschkompass von Houlliot, der bereits seit den 1930er Jahren produziert wurde. Er wurde auch von der Firma Lufft oder auch von Morin vertrieben

Bei der Skala des Marschkompasses, die herausnehmbar unterhalb der Kompasskapsel gelagert ist, handelt es sich um eine handliche Umrechnungstabelle der Einheiten von Strich in gon zu Altgrad. Weiterhin gibt es einen cm-Maßstab.



Skala

4.1.10 Der Marschkompass M 53 von Teleoptik aus dem Jahr 1953

Der Marschkopass M 53 war ein **Militärkompass der Jugoslawischen Armee**, welcher ab dem Jahre 1953 produziert wurde. Das Gehäuse besteht aus Metall und ähnelt dem eines Bézard Kompasses. Klappt man den Kompass auf, so sehen wir zuerst einen Spiegelkompass mit einer ungewöhnlichen Skala. Diese hat weder eine Skalierung im herkömmlichen Sinne noch eine Windrose. Der Teilring des Kompasses liegt an der Aussenseite und wird an einer Ablesemarke abgelesen, welcher dem Blick des Wanderers oder des Soldaten zugewand ist.

M 53 von Teleoptik aus den 1950er Jahren

Dieses Modell hat zwei grundlegende Teilungen. Die Teilung in 64-00 Strich ist sofort ersichtlich, die in 360 Grad befindet auch auf der Gehäuseunterseite. Drehe ich den Teilring auf der Unterseite auf 150 Grad, so erhalte ich den oberen verstellbaren Teilring mit 26-50 Strich.(1 Grad entspricht 17,66 Strich). Beide Teilringe kann ich an der Rändelung des oberen Teilkreises sehr gut verstellen. Selbst mit einem Handschuh ist das kein größeres Problem. Sehe ich von oben auf die „Skala", dann erkenne ich, dass ich neben den nachleuchtenden Haupt- und den Nebenhimmelsrichtungen bei Draufsicht kaum weitere Anhaltspunkte habe. Norden ist mit einem nachleuchtenden Dreieck markiert. Die Magnetnadel ist eine höchst präzise Balkennadel, die auf ihrer Nordseite nachleuchtend markiert ist. Obwohl es sich um eine trockene Kompasskapsel handelt, schwingt die Magnetnadel innerhalb von sieben Sekunden auf die magnetische Nordrichtung ein. Die Ablesung erfolgt auf 00-25 Strich bzw. auf ca.1 Grad genau.

Skala 64-00 Strich

Ablesung der Marschrichtung in Grad auf dem Gehäuseboden

Ablesung der Marschrichtung in Strich hier 58-50 Strich

In der Skala selbst haben wir eine Unterstützung zum Ermitteln der Richtung. Auf dem Kapselboden gibt es eine Nord-Süd-Linie. Diese dient dazu die Balkennadel in eben diese Linie exakt auszurichten. Ist die Magnetnadel und diese Linie deckungsgleich, so haben wir den Kompass in N-S-Richtung ausgerichtet. Jetzt muss nur noch den Nordteil der Magnetnadel auf das „Dreieck" zeigen, dann passt alles. Unsere Balkennadel ist am Nordende nachleuchtend gelblich markiert, sodass wir hier eine eindeutige Identifizierung der Richtung haben. Aufpassen muss man aber bei Tag trotzdem.

Die Balkennadel wird in N-S-Linie in Übereinstimmung gebracht

N-S-Linie

Eine weitere Besonderheit ist die Möglichkeit Höhen, Breiten oder Entfernungen zu messen. Das kann mittels der MKS-Methode erfolgen.

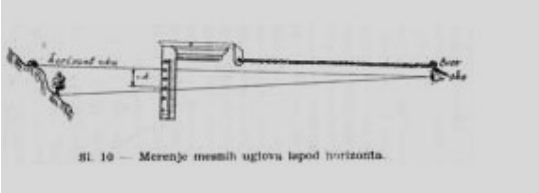
Ansicht seitlich mit Steigungsmesser

Ansicht seitlich Gefälle

Dazu verwendet man die Schnur mit einem Knoten als Markierung. In einer Entfernung von **50 cm** ist dieser Knoten auf der Schnur angebracht. Dies ist der Abstand Auge-Kompass.

Hintergrund: Soldaten müssen auf einfache und schnelle Art und Weise in der Lage sein Breiten oder Entfernungen zum Ziel anzugeben. Dazu kann man Messskalen, Lineale, Finger oder auch den Kompass verwenden. Wichtig für die Ermittlung nach der MKS Formel mit einem Finger ist die Entfernung zum Auge. Ein Daumen hat in 50 cm Entfernung die Breite von etwa 00-50 Strich, eine Handbreite 01-50 Strich, ein Zeigefinger etwa 00-35 Strich. Daher sollte der Kompass auch in dieser Entfernung gehalten werden. Die Schnur hilft dabei die Entfernung Auge-Kompass richtig einzuschätzen. Dazu nimmt man die Schnur beim Knoten „50cm" in den Mund und strafft diese mittels des Kompasses. Und schon kann es losgehen.

Je nachdem, ob man Steigungen oder Gefälle messen möchte kippt man den Kompass um die eigene Achse oder lässt ihn in Grundstellung.



Quelle: compassipedia

Will man ein Geländeziel anvisieren, so nutzt man auf dem Deckel eine kleine Einkerbung, welche nachleuchtend markiert ist. Ab dieser Kerbe abwärts gibt es auf dem Spiegel einen senkrechten Strich. Ist dieser Strich mit der Kerbe in einer Linie zur Ablesemarkierung auf dem Gehäuseboden, so kann man die Balkennadel mit der Bodenmarkierung in Übereinstimmung bringen. Danach kann die Ablesung erfolgen.

Einen Missweisungskorrektur ist nicht ersichtlich. Sie muss rechnerisch erfolgen

Kimme und Korn beim M 53

Schliesst man den Kompass, so ist die Kompass-kapsel optimal gegen Beschädigungen geschützt. Dieser Kompass hat im Gegenzug zu anderen Modellen drei Anlegekanten, zwei davon mit 7 cm Länge, eine mit 6 cm.

mit geschlossenem Gehäuse

Sowohl das Modell M 49, welches bereits vorgestellt wurde, als auch das Modell M 53 wurden ausführlich im Wartungsbuch der Jugoslawischen Armee aus dem Jahre 1972 erläutert. Man kann daher davon ausgehen, dass beide Modelle noch in den 1970er Jahren als Armeekompasse verwendet wurden.

Ich halte das Modell M 53 für das bessere Modell, welches sicherlich von Offizieren verwendet wurde. Manche Armeen unterscheiden sich hier zu unserer Bundeswehr.

SAVEZNI SEKRETARIJAT ZA NARODNU ODBRANU

TS — I, C377, C378

Službena

SAVEZNI SEKRETARIJAT ZA NARODNU ODBRANU
TEHNIČKA UPRAVA
Br: 6185
16. XII 1971. god.

Na osnovu t. 102. »Uputstva za izradu i korišćenje vojnih pravila«, propisujem tehničko uputstvo:

RUČNE BUSOLE M49 i M53
KNJIGA I i II
(Opis, rukovanje, održavanje i remont)

koje stupa na snagu odmah.

Ručne busole M49 i M53

KNJIGA I
(Opis, rukovanje i održavanje)
i
KNJIGA II
(Radionično održavanje)

Sl. 3 — Busola M49 sa priborom

Sl. 4 — Busola M53 sa priborom

— 1972 —

Auszug aus dem Wartungshandbuch der Jugoslawischen Armee 1972

Quelle: compassipedia

4.1.11 Freiberger Universalkompass System Bézard aus dem Jahre 1959

Dieser Marschkompass wurde ab Ende der 1950er Jahre produziert. Der Freiberger Universalkompass System Bézard dient zum Fixieren von Richtungen im Gelände, zum Übertragen von Richtungen aus dem Gelände in die Karte und zum Bestimmen von Geländeneigungen."Quelle: Gebrauchsanleitung aus dem Jahre 1960

Freiberger Universalkompass

Der Unterschied zu einem Marschkompass üblicher Bauart, bei den Freibergern nennt man in den 1950er Jahre diesen einen Handkompass, besteht darin, dass mit seiner Visiereinrichtung stark geneigte Zielungen bis zu 30 Grad ohne Genauigkeitsverlust durchgeführt werden können. Ein im Deckel eingebauter Neigungsmesser gestattet es Geländeneigungen von 0 Grad bis 90 Grad mit einer Genauigkeit von 1 Grad zu messen.

mit geöffnetem Gehäuse

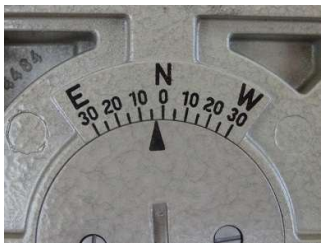
Steigungen und Gefälle werden durch den Schlitz anvisiert und über den Inklinometer abgelesen

Durch eine Wirbelstomdämpfung wird die Einschwingzeit der Magnetnadel auf 1/5 der sonst notwendigen Zeit einer trocken Kompasskapsel reduziert. Das keramische Magnetmaterial besitzt eine hohe **Koerzitivkraft** und verhindert somit ein Nachlassen der magnetischen Richtkraft innerhalb sehr langer Zeiträume.

Anmerkung: „Je höher die Koerzitivfeldstärke ist, desto besser behält ein Magnet seine Magnetisierung, wenn er einem Gegenfeld ausgesetzt wird". Das Gegenfeld ist die Grundvoraussetzung einer Wirbelstromdämpfung. Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Koerzitivfeldst%C3%A4rke

Die Mißweisungskorrektur für die Deklination bzw. die Nadelabweichung kann man in einen Bereich von 30 Grad West bis zu 30 Grad Ost einstellen. Je nach Region und Jahr. Dazu muss man einfach nur ein Geldstück nehen und den im Gelände ermitteltes Deklinationswert bzw. den Wert aus einer Isogonenkarte einstellen. Heute kann man natürlich auch den Wert aus eintsprechenden Webseiten entnehmen, z.B:

Ablesemarke Deklinationskorrekturmarke und „Magnetzeiger"



Einstellen der Mißweisung hier 4 Grad Ost

http://isdc.gfz-potsdam.de/igrf-declination-calculator/

Skala 60-00 Strich rechtsdrehend

Was man hier gut erkennen kann ist die Nachtsichtbarkeit wichtiger Elemente der Skala. Die Ablesemarkierung und die Nordspitze der Magnetnadel sind nachtleuchtend.

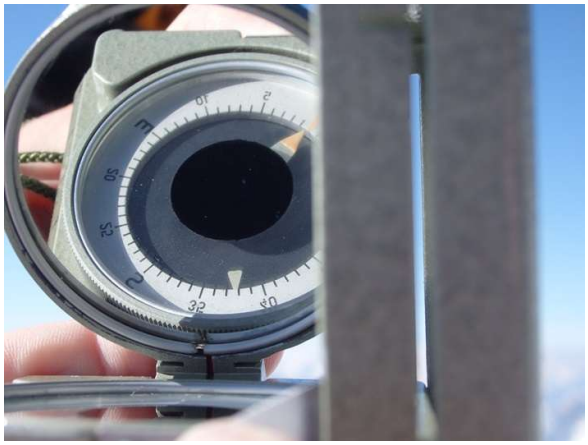
Beim Schließen des Deckels wird das Magnetsystem arretiert. **Werden Neigungen gemessen, dann sollte man den Spiegel schließen** um das Magnetsystem zu schonen. Um die Messung durchzuführen muss man nur den Knopf auf dem Gehäuse drücken und wieder loslassen. Der Zeiger kann dann frei schwingen und zeigt uns in der vertikalen Lage den Wert für das Gefälle bzw. die Steigung an.

Universalkompass mit geschlossenem Spiegel und arretierter Nadel

Messen eines Gefälles

Ablesen des Wertes nach der Messung

Die Skala ist in 60-00 Strich rechtsdrehend eingeteilt. Ziele werden wie beim Original Bézard Kompass über den Schlitz des Deckels anvisiert (rechtes Auge). Gleichzeitig kann mit dem linken Auge die Richtung abgelesen bzw die Skala mit der linken Hand eingestellt werden.

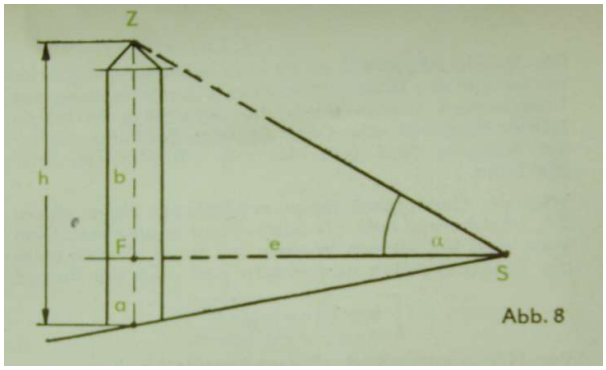


Mittels der Neigungsmessung kann problemlos auch eine Bestimmung von Höhen durchgeführt werden. Hier eine Beispiel aus der Gebrauchs-anleitung für die Höhenbestimmung eines Turmes.

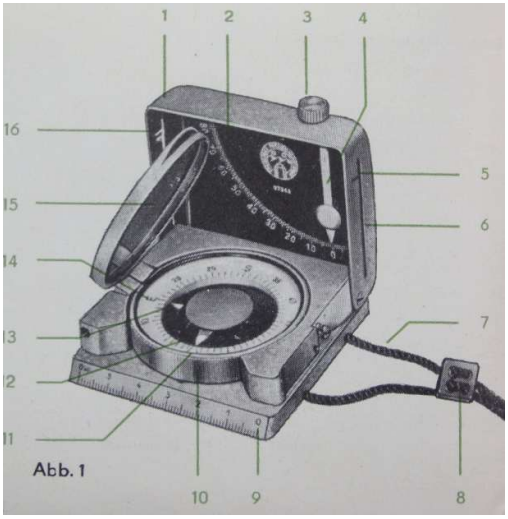
Die Turmhöhe h ergibt sich nach der trigonometrischen Tangensfunktion:

$$h = a + b = a + e * \tan \alpha$$

Wer mehr darüber wissen will:
www.orientierung-leichtgemacht.de



Natürlich wird der Universalkompass auch in der Gebtauchsanleitung im Detail vorgestellt.



Erläuterungen zu Abbildung 1

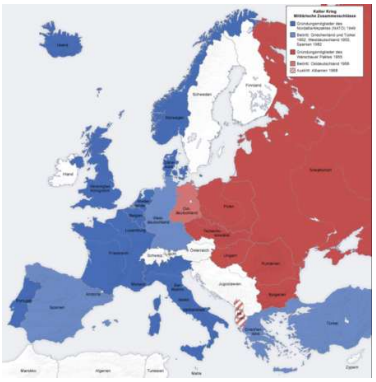
1 Kompaßdeckel
2 Gradteilung für Neigungsmesser
3 Feststellknopf für Neigungsmesser
4 Pendel für Neigungsmesser
5 Querschlitz für Neigungsmessung
6 Sehschlitz für Richtungsmessung
7 Halteschnur
8 Schiebeteil für einstellbare Halteschlaufe
9 Anlegekante mit cm-Teilung
10 Drehbarer Teilkreis
11 Nordmarke
12 Leuchtspitze der Magnetnadel
13 Zeiger für Teilkreisablesung
14 Kreisteilung
15 Spiegel
16 Leuchtmarke für Richtungs- und Neigungsmessung

Auszug aus der Gebrauchsanleitung

5 Marschkompasse ab dem Jahr 1960

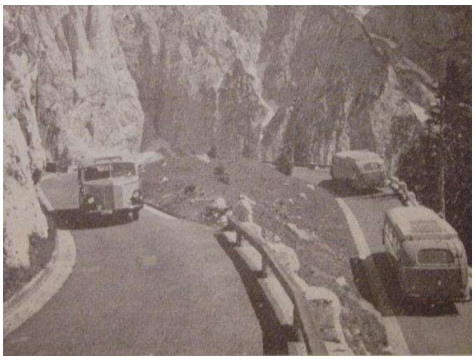
Bau der Berliner Mauer 1961
Bundesarchiv, Bild 183-88574-0004 / Stöhr / CC-BY-SA 3.0 [CC BY-SA 3.0 de (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/deed.en)]

„Die wilden 1960er Jahre" ist eine nicht unbekannte Redewendung. Und wenn man die Zeit näher betrachtet, dann war gerade in diesem Jahrzehnt sehr viel geboten. Juri Gagarin flog als erste Mensch um die Erde, die Berliner Mauer wurde gebaut, die Welt stand durch die Kubakrise kurz vor dem 3 ten Weltkrieg, der Amerikanische Präsident J. F. Kennedy wurde ermordet, Amerika befand sich im Vietnamkrieg, die Studentenbewegung und die Flower-Power-Bewegung beeinflußten die Jugend und Apollo 11 landete auf dem Mond. Was uns in Deutschland sehr bewegte war der Bau der Mauer. Hier wurden Familien getrennt, wer konnte, reiste vor dem Bau der Mauer nach Westdeutschland oder West-Berlin. Wer das nicht konnte, blieb bei seinem Haus und seiner Arbeit zurück im Osten. Spätestens seit dem Bau der Mauer war ein Passieren in den Westen nahezu unmöglich.



NATO und Warschauer Vertragsstaaten
Cold war europe military alliances map de.png
unverändert übernommen

Aber auch in dieser Zeit wurden Kompassmodelle weiterentwickelt. Wie immer war auch hier das Militär wieder einmal eine treibende Kraft. Wenn auch nicht so stark wie in den 1920er und 1930er Jahren. Wir dürfen nicht vergessen – wir befinden im Zeitalter des Kalten Krieges. Ost und West stehen sich relativ feindlich gesinnt gegenüber – und dazwischen stehen die auseinandergerissenen Familien.



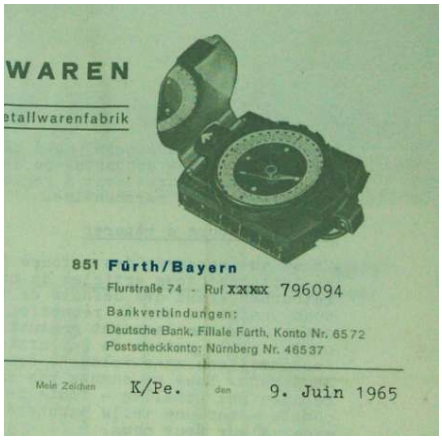
Fahrt in den Urlaub über Gebirgspässe

Die 1960er Jahren waren aber auch die Zeit der Reisen. Viele Deutsche fuhren wieder in den Urlaub. Manche auch über die Alpen nach Italien. In dieser Zeit packte man Kind und Kegel in den Bus oder in das Auto fund fuhr in den Süden. Hier war es ratsam Orientierungsmittel dabei zu haben. Eine Landkarte und einen Kompass.

5.1 Gehäuse aus Kunststoff und Duroplast lösen den Bakelit ab

Es ging den Deutschen nach dem Krieg wirtschaftlich besser und immer mehr konnten sich in den 1960er Jahre Dinge leisten, an die in den 1950er Jahre nicht zu denken war. So zog auch der Kompass wieder in viele Haushalte ein. Nicht als ein Militärkompass sondern als ein Begleiter zum Wandern.

Wilhelm Kienzler (WILKIE) aus Fürth ging hier wahrscheinlich als einer der ersten einen neuen Weg. Neben hochwertigen Peilkompassen aus einem Metallgehäuse produzierte er Mitte der 1960er Jahren auch Kompasse aus Kunststoff im Spritzgussverfahren, nur ein Modell aus Bakelit ist mir von WILKIE bekannt, der M 104. Als Materialien wurden Thermoplaste und Duroplaste verwendet. Der Bakelitkompass verschwand nach und nach. Duroplaste weisen im Gegensatz zu Thermoplaste eine hohe Temperaturbeständigkeit auf. Sie waren stabiler als der einfache Kunststoffkompass, aber auch aufwendiger in der Herstellung.



WILKIE Metallwaren
Briefkopf mit dem M 104 aus Bakelit

Es gibt bei den Nürnberger bzw. Fürther Kompassmachern der 1960er Jahren Kompassmodelle aus einem Bakelit-, Thermoplast-, Duroplast- und Metallgehäuse. Mir ist eigentlich nur ein Grundmodell eines Duroplastgehäuses bekannt, dass in den 1970er Jahren noch von Eschenbach produziert wurde. Hier kann es sein, dass die Manufaktur C. Stockert & Sohn hinter der Produktion steckt. Man erkennt den Haltehebel am Gehäuseboden? Ein Stockert Patent aus den 1930er Jahren.

Kompass aus Duroplast mit Stockert-Haltehebel

Ich kann mir nicht vorstellen, dass WILKIE in den 1960er Jahren für dieses Modell extra ein Werkzeug angefertigt hat, zumal WILKIE seine Taschenkompasse und auch den M 106 bei Stockert in Auftrag gab. Selbst PASTO wies in seinem Katalog der 1960er Jahre darauf hin dass Pressmasse, das stabile Bakelit, wesentlich beständiger als Spritzmasse ist. Die Kunstoffkompasse waren nicht kälte- und hitzebeständig. PASTO wollte sich so von der „billigen" Konkurrenz abheben.

PASTO Katalog der 1960er Jahre

5.1.1 Marschkompass F-52 der Freiberger Präzisionsmechanik aus den frühen 1960er Jahren für den Wanderer und die Falschirmjäger der NVA

Der Marschkompass F-52 soll bei den Fallschirmjägern der NVA im Einsatz gewesen sein. Nach Rücksprache beim Traditionsverein der Fallschirmjäger der NVA kann das pauschal nicht bestätigt werden. Eher wahrscheinlich ist, dass es in der DDR und somit auch bei der NVA zu jeder Zeit ein Marschkompassmodell gab, welches modifiziert, bei allen Einheiten eingesetzt wurde. Sicherlich bekamen die Fallschirmjäger als auch die Aufklärer als Eliteeinheiten jeweils die beste Ausrüstung, die zu haben war.

F 52 mit aufgeklappten Spiegel

Gegen Ende der 1950er Jahre fiel die Entscheidung zur Aufstellung einer eigenen Luftlandeeinheit der Nationalen Volksarmee. Im Jahre 1959 erging der Befehl des Ministers für Nationale Verteidigung, Armeegeneral Willi Stoph, ein Luftlande-bataillion der Landstreitkräfte aufzubauen.(http://www.fallschirmjaeger-nva.de/index.php/fallschirmjaeger-der-nva.html).

Breithaupt MK Modell A , 1944
Teilung 64-00 Strich

Spiegel ist noch heute glasklar
Teilung 60-00 Strich

Sicherlich kann man den F-52 daher einem Produktions-datum ab den frühen 1960er Jahren zuordnen. Die Bezeichnung F-52 ist neben dem selbstleuchtenden Richtungsstrich ersichtlich. Von Teilstrich zu Teilstrich haben wir einen Winkel von 100 Strich.

Die Gehäuseform des Marschkompasses F-52 erinnert an die Modelle der Emil Busch AG und auch von Breithaupt aus den 1940er Jahren. Der **Richtungsstrich** ist bei dem F 52 Nord-Süd orientiert, bei Breithaupt in Ost-West Richtung. Ein weiterer Unterschied von Marsch-kompassen der Mitgliedstaaten der NATO-Streitkräfte und die des Warschauer Vertrages.

Skala des F 52

Das Gehäuse hat eine Anlegekante mit 5 cm, natürlich keine inch Einteilung. Der Kompassdeckel meines Modells ist herzförmig und aus Kunststoff und somit sicherlich kein Militärmodell. Das Gehäuse an sich ist aus Kunststoff.

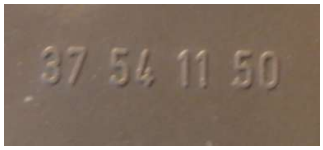
Die Skala hat eine Einteilung in 60-00 Strich rechtsdrehend. Der Winkel von Teilungsstrich zu Teilungsstrich beträgt 100 Strich. Die Haupthimmelsrichtungen, der Marschrichtungsbalken, der Magnetnadelstrich sind nachtleuchtend mit Radium markiert. Auch dieser Freiberger Kompass hat eine **Wirbelstromdämpfung** für seine Magnetnadel.

Das hat natürlich den Vorteil, dass Soldaten und auch Touristen keine Probleme mit Luftblasen hatten. Die Kapsel war ja trocken, die Richtung wurde blitzschnell angezeigt. Das Gehäuse war erprobt robust und sehr handlich.

F 52 bei geschlossenem Deckel

Auch hier gibt es Kimme und Korn und einen Marschrichtungspfeil, welche nachtleuchtend markiert waren. Beim Schließen des Deckels wurde die Magnetnadel der Wirbelstromdämpfung automatisch arretiert.

Bei dem Foto auf der Verpackung erkennen wir das erste Modell des Marschkompasses, wahrscheinlich kam der Kunststoffdeckel erst später zum Einsatz. Vermutlich sah das erste Modell mit einem Metalldeckel den Breithauptmodellen aus den 1940er Jahren sehr ähnlich. Warum auch nicht. Schließlich waren diesen schon in Kämpfen erprobt.



Versorgungsnummer und Logo der Freiberger Präzisionsmechanik auf dem Gehäuseboden

Bild des F-52 mit einem Metalldeckel auf der Verpackung

5.1.2 Das Militärmodell des F-52

Der Unterschied zum späteren Marschkompassmodell F-58 ist nicht allzu groß. Man darf auch nicht den Fehler machen aus der Bezeichnung das Erscheinungsjahr abzuleiten. Sicher ist, dass im Jahr 1952 der Handkompass der Freiberger Präzisionswerke produziert und verwendet wurde. Der F-52 wurde da vielleicht gerade mal entwickelt, er wurde in den 1960er Jahren produziert. Eine Verpackung habe ich bereits gesehen, die das Herstellungsjahr 1964 aufgeprägt hatte.

F-52 Militärmodell

Grundsätzlich muss man wissen, dass diese Modelle sowohl mit einem Gehäuse aus Bakelit als auch aus Kunststoff produziert wurden. Sicherlich war das ein Kostenfaktor, denn Kunststoff als Spritzguss war billiger und schneller herzustellen als die Pressmasse Bakelit. Vermutlich wurden die frühen Modelle des F-52 aus Bakelit und die späteren aus Kunststoff hergestellt. Das rechts abgebildete Modell besteht aus korrosionsfestem Kunststoff und der Deckel aus korrosionsfestem Aluminium. Alle wichtigen Markierungen wie Kimme und Korn, die Magnetnadel, der Richtungspfeil, der Richtungsstrich und alle bezifferten Teilstriche der Kreisteilung sind für die Benutzung bei Dunkelheit mit einer radioaktiven Leuchtfarbe ausgelegt. Die Tragschnur dient als Haltevorrichtung. Auch dieses Modell war mit einer Wirbelstromdämpfung ausgestattet. Und natürlich haben wir eine rechtsdrehende Teilung in 60-00 Strich. Auf dem Gehäuseboden finden wir die Versorgungsnummer der NVA 37 54 11 50 und das Logo der Freiberger Präzisionswerke ohne eine Bezifferung – der letztendliche Nachweis als Militärmodell.

Visierung und Ablesung

Anlegekante mit Metalldeckel aus Aluminium

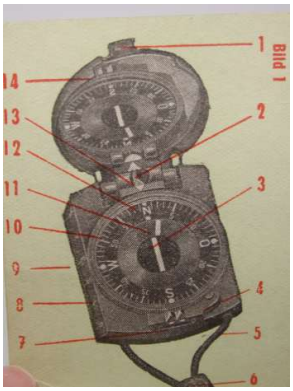
die Versorgungsnummer 37 54 11 50

keine Bezifferung, nur das Logo

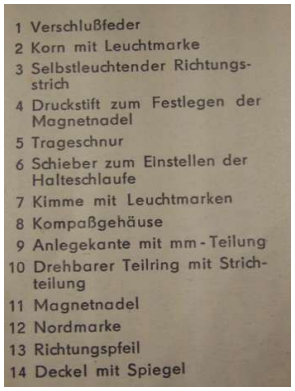
Die Gebrauchsanleitung des F-52 stammt aus dem Jahre 1962/ 68 und ist relativ klein. Sie beinhaltet die folgenden Themen der Handhabung:

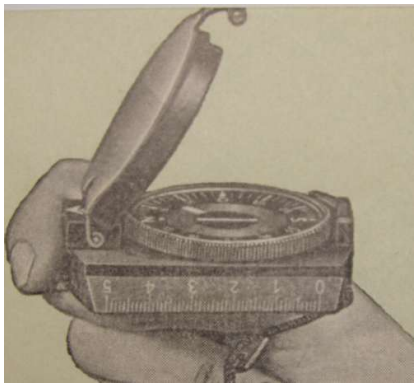
Deckblatt der Gebrauchsanleitung

- Richtungsübertragung von der Karte ins Gelände
- Einnorden der Karte
- Feststellen der Marschrichtungszahl mit eingenordeter Karte
- Orientieren der Karte
- Feststellen der Marschrichtungszahl ohne Einnorden der Karte
- Aufsuchen des Marschzieles im Gelände
- Richtungsübertragung vom Gelände in die Karte
- Bestimmen von Entfernungen ohne Benutzung der Karte
- Bestimmen seitlicher Entfernungen mit Benutzung der Stricheinteilung (MKS-Formel)
- Magnetische Missweisung
- Instanthaltung und Pflege



F-52 mil


1 Verschlußfeder
2 Korn mit Leuchtmarke
3 Selbstleuchtender Richtungsstrich
4 Druckstift zum Festlegen der Magnetnadel
5 Trageschnur
6 Schieber zum Einstellen der Halteschlaufe
7 Kimme mit Leuchtmarken
8 Kompaßgehäuse
9 Anlegekante mit mm-Teilung
10 Drehbarer Teilring mit Strichteilung
11 Magnetnadel
12 Nordmarke
13 Richtungspfeil
14 Deckel mit Spiegel
Beschriftung


Handhabung beim Anpeilen des Zieles

Auf dem rechten Bild der Anleitung kann man gut erkennen, wie der Kompass beim Anpeilen eines Zieles gehalten werden sollte. Mittels der Wirbelstromdämpfung bewegte sich der Magnetzeiger beim Anpeilen so gut wie gar nicht. Eine enorme Erleichterung im Vergleich zu einer trockenen Kompasskapsel. Trotzdem hat sich im Laufe der Zeit die Fluidkapsel durchgesetzt. Wahrscheinlich einfach nur eine Preisfrage.

***Jungendienstkompass XI** der Emil Busch AG 1930er Jahre*

Erstaunlich ist für mich, dass die urspüngliche Gehäuseform dieses Marschkompasses bereits als Jungendienstkompass bei Emil Busch auftrat. Nahezu 35 Jahre zuvor. Ein weiteres Kriterium für meine These, dass die 1930er Jahre das Jahrzehnt der Marschkompasse waren.

5.1.3 Marschkompass F 58 der Freiberger Präzisionsmechanik aus den späten 1960er Jahre

F 58 *der Freiberger Präzisionswerke*

Auf manchen Modellen ist die Bezeichnung auf der Skala erkennbar, wie auch beim Marschkompassmodell F-58 aus dem virtuellen Kompassmuseum des Herrn J. P. Donzey. Das kennen wir bereits vom Marschkompass F-52. Der F-58 war spätestens ab dem Jahre 1969 bis mindestens in die frühen 1970er Jahre in Verwendung. Auch er ist wie der F-52 ein hochwertiger Marschkompass aus Bakelit mit einer Wirbelstomdämpfung. Der Deckel, der den Spiegel zur Ablesung beinhaltet, besteht aus Metall. Die Markierungen sind mit Radium nachtleuchtend markiert. Der F-58 war in erster Linie ein Militärkompass. Sowohl in den Beschreibungen als auch auf Bildern wurden immer militärische Inhalte vermittelt. Die Skala hat eine rechtsdehende Teilung in 60-00 Strich. Ein Teilstrich zeigt den Winkel von 100 Strich an. Es gab die Teilungen in unterschiedlichen Sprachen.

F-58 mit Metalldeckel

Quelle: compassipedia

Skala F-58 und Kennzeichnung des Modells

Quelle compassipedia

Skala ohne Beschriftung F-58

Ein untrügerliches Zeichen für einen Marschkompass, der in der Truppe verwendet wurde, ist bei den Freiberger Kompassen das Logo. Hier erkennen wir nur die Berge, den Stollenschachteingang und die beiden Sterne. Der **Schriftzug Freiberger Präzisionswerke fehlt gänzlich**. Unterhält man sich mit ehemaligen Soldaten der NVA so kann man nicht immer den Kompass direkt einem Hersteller zuordnen. Die Schriftzug war ja auch nicht vorhanden.

Logo ohne Schriftzug

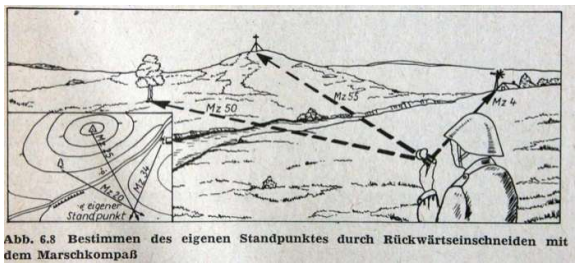
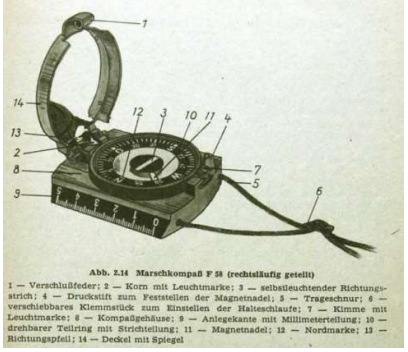


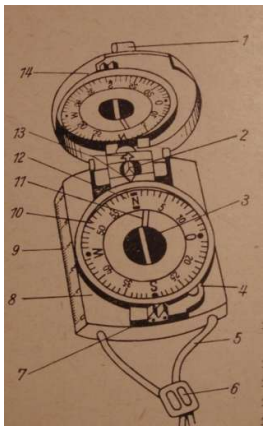
Abb. 6.8 Bestimmen des eigenen Standpunktes durch Rückwärtseinschneiden mit dem Marschkompaß

Quelle Bilder: compassipedia

In verschiedenen Gebrauchsanleitungen der 1960er und 1970er Jahre finden wir detaillierte Zeichnungen des F-58. Kennzeichnend ist der Metalldeckel. Nicht der herzförmige Deckel eines F-52. Diese Herzform sollte sicherlich die Wanderer nzw. Die Touristen zum Kauf anregen. Unser Deckel aus Metall hatte nur praktische Gründe. Er schützte den Kompass vor heftigen Stößen und hielt sicherlich auch die Kompass-kapsel vor Verunreinigungen durch Dreck und Schlamm sauber.



***Nationale Volksarmee**,*
Militärtopografische Ausbildung, 1971



***Karten und Geländekunde**,*
Deutscher Militärverlag Berlin 1969

Ich habe es mir zu eigen gemacht viele meiner Kompassmodelle im Gelände auszuprobieren, soweit das die Funktionalität zulässt. Die Freiberger Kompassmodelle habe ich leider in der Vergangenheit recht stiefmüttlich behandelt. Ein Manko, was ich noch in diesem Jahr abschaffen werde. Die Form ist einfach nur praktisch, die Spiegel noch klar wie am ersten Tag und die Magnetnadel stellt sich noch immer in Windeseile auf die Nordrichtung ein. Eben einfach nur Deutsche Wertarbeit. Das Einnorden der Karte ist durch die 5 cm lange Anlegekante kein Problem. Sucht man eine einstellbare Deklinationskorrektur so sucht man vergebens. Es gibt keine. Man musste die Werte als Westliche oder östliche Missweisung vom gemessenen Wert addieren oder abziehen. Wollen Sie mehr über das Thema der Missweisung wissen, dann schlagen Sie doch im Handbuch www.orientierung-leichtgemacht.de nach. Dort finden Sie detaillierte Informationen.

Quelle: compassipedia

F-58 mit geschlossenem Deckel

F-58 beim Einnorden der Karte

„Orientierung Leichtgemacht"
Handbuch 6te Auflage

5.1.4 Marschkompass F-58 der Polnischen Streitkräfte aus den 1960er Jahren

Dieser Marschkompass war auch bei den Polnischen Streitkräften im Einsatz. So wie es aussieht wurde auch er von den Freiberger Präzisionswerken hergestellt, nur eben mit einer polnischen Skala. Hierbei muss man wissen, dass die Himmelsrichtungen natürlich anders bezeichnet werden.

Nord:	PÓŁNOC	PŁN
Ost:	WSCHÓD	W
Süd:	POŁUDNIE	PŁD
West:	ZACHÓD	Z

F-58 mit polnischer Skala

Nach meinen Informationen wurde dieses Kompassmodell von 1958 (?) bis 1977 verwendet. Verifizieren konnte ich diese Aussage leider noch nicht.

Die Magnetnadel ist wie bei den anderen Freiberger Modellen in einer Wirbelstromdämpfung eingebettet. Im Vergleich zu den anderen Modellen ist sie pfeilförmig gestaltet. Das bedeutet sicherlich bei der Ablesung ein Gewinn an Genauigkeit. Die Haupthimmelsrichtungen, der Marschrichtungspfeil, der N-S-Markierungsstrich als auch der Nordpfeil waren nachtleuchtend markiert.

N-S Balken zum Ermitteln der Marschrichtung aus der Karte

Das Gehäuse besteht aus Bakelit, sodass ich diesen automatisch in die 1960er Jahre noch zuordnen kann. In der Regel wurden ab Mitte der 1960er Jahre viele Modelle aus dem günstigen Kunststoff hergestellt. Da die Spritzmasse aber nicht kälte- und hitzebeständig ist, kann ich mir vorstellen, dass bei Militärmodellen auf Bakelit als Pressmasse zurückgegriffen wurde. Der Deckel war wie die anderen Modelle aus Aluminium.

Auf dem Gehäuseboden finden wir zwei zusätzliche Informationen: die Jahreszahl „1969“ und die Ziffern „ZMO“.

Produktionsdatum

ZMO

Der Kompass wurde in einem braunen Lederetui an der Uniform getragen.

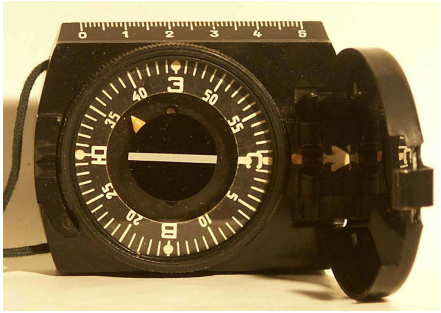
F-58 mit geschlossenem Deckel

5.1.5 F-58 als Russischer Marschkompass gegen Ende der 1960er Jahre

Ein sehr ähnliches Modell finden wir zeitgleich bei der Russischen Armee wieder. Selbstverständlich stammt dieses Modell aus auch den Freiberger Werkstätten. Er wurde als „Artilleriekompass" bezeichnet. Sicherlich kann man mit Ihm als Geschützführer die Schußrichtung des Geschütztes grob erfassen und das Geschütz in die Grundrichtung ausrichten. Ihn als Artilleriekompass zu bezeichnen halte ich aber als sehr gewagt.

*Russisches Modell des **F-58***
Gradeinteilung, leider ohne Spiegel

Die Gehäuseform ist natürlich identisch zur Ausführung der NVA-Modelle und auch die der Polnischen Armee. Auch hier haben wir wieder eine Bakelitgehäuse und einen Metallspiegel. Es gab diesen Kompass sowohl in der militärischen Ausführung 60-00 Strich rechtsdrehend als auch in 360 Grad rechtsdrehend. Die radiumhaltige Leuchtfarbe des Militärmodells strahlt noch heute. Wie bei den alten Modellen ab dem Jahr 1913, dem Beginn des großflächigen Einsatzes von Radium bei Kompassen, ist Vorsicht geboten diese Kompasse in der Hosentasche mitzuführen. Immerhin strahlen Sie noch heute mit 0,74 µSv/h.



F-58 mit 60-00 Strich
Militärversion Artilleriekompass

F-58 mit 360 Grad
Wanderausführung

Quelle Bilder: compassipedia

Strahlendosis wird gemessen

Die frühere Verwendung von Radium in Leuchtfarben hängt damit zusammen, dass radioaktive Strahlen neben der Ionisierung, bei der Elektronen aus dem Molekülverband abgesprengt werden, die Moleküle auch anregen kann. Anregung ist ein Vorgang in der Atomhülle, bei dem Elektronen durch Energiezufuhr in weiter vom Atomkern entfernte Positionen versetzt werden. Die gegenüber dem Kern angehobenen Elektronen fallen dann in den Ausgangszustand zurück, und dabei wird ein Fluoreszenzlicht ausgesandt.

Quelle : „Gesundheitsgefahren durch Radium in Leuchtfarben bei der Bundeswehr", Bund zur Unterstützung Radargeschädigter, Walter Mämpel Sebastian Pflugbeil Robert Schmitz Inge Schmitz-Feuerhake, 2015

Doch kommen wir nun zum Kompass mit der 360 Grad Einteilung an sich. Wie wir erkennen können, ist dieser Kompass rechtsdrehend. Alle 15 Grad haben wir eine nummerische Kennzeichnung der Skala.

Skala 360 Grad rechtsdrehend

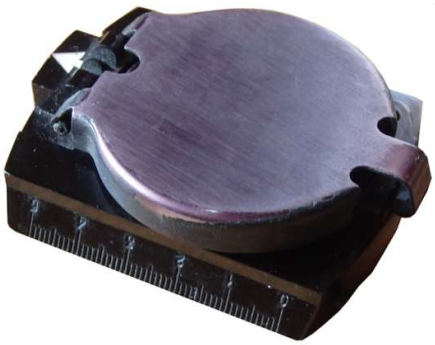
Auch bei diesem Modell haben wir eine Wirbelstromdämpfung um ein schnelles Einspielen der Kompassnadel zu ermöglichen. Die Kompassnadel ist mit radiumhaltiger Leuchtfarbe markiert, um ein Leuchten in der Nacht zu gewährleisten. Die weiteren Markierungen sind nachtleuchtend. Besonders die Ablesemarke der Nordrichtung. Das Verstellen des Teilringes ist bei meinem Modell schwergängig. Ein unabsichtliches Verstellen ist ausgeschlossen.

Die Skala ist natürlich der russischen Sprache angepasst.

Nord: **Север** (sewer)
Ost: **восток** (wostok)
Süd: **юг** (yug) bzw. **летне** (lietne)
Ost: **запад** (sapad)

Quelle: https://compassmuseum.com/diverstext/cardinals_d.htm

Jede aufgeführte Ziffer hat zur genaueren Ablesung ein nachleuchtendes Dreieck erhalten. Das erleichtert die Orientierung in der Nacht. Auch hier gibt es den Nord-Süd-Balken der Marschkompassmodelle aus dem Osten und nicht den Ost-West-Balken der NATO. Die Gehäuseform wurde beibehalten und ähnelt auch bei diesem Modell dem der 1930er Jahre von Emil Busch.



geschlossenes Gehäuse mit Anlegekante

Auf der Rückseite des Gehäusebodens finden wir , wie auch bei anderen Kompassmodellen aus Russland ein „A" und eine „1" mit einem Stern. Leider habe ich derzeitig keine weiteren Informationen über eben diese Kennzeichnung.

Gehäuseboden

5.1.6 Der Marschkompass F 65 bzw F 70 aus dem Jahre 1969 aus Freiberg

Im **„Handbuch Militärische Grundausbildung"** findet man in der 6. und 13. Auflage (1976 und 1984) die Typenbezeichnung **F 65** und in der 16. bis 18. Auflage (1987 bis 1989) die Typenbezeichnung: **F 73 als Marschkompassmodell,** und die jeweilige Beschreibung seiner Teile und deren Bedienung. (Quelle Gottfried Neis)

F-65 im Kunststoffgehäuse mit Spiegel

Ich habe nun eine Gebrauchsanleitung aus dem Jahre 1969, in der bereits der F 65 bzw der F 70 beschrieben wird. Alle diese Modelle stammen aus den Freiberger Präzisionswerken. Wie wir bereits gehört haben können wir nicht so einfach von der Bezeichnung auf der Herstellungsjahr schließen. Mit Hilfe der Beschreibung geht das aber relativ genau. Der F 65 wurde nun mit einer Deklinationskorrektur aus dem Jahre 1969 direkt in Verbindung gebracht Daher ist zu Schlussfolgern, dass zu diesem Zeitpunkt dieser Kompass entwickelt und wahrscheinlich auch im Gebrauch war. Den F 65 habe ich bisher nur in einem Kunststoffgehäuse gesehen, auch das Folgemodell F 73. Es ist daher zu vermuten, dass man auf die Bakelitmodelle verzichtete und die kostengünstigeren Kunststoffmodelle verwendete. Ausserdem waren Sie korrosionsfrei. Meiner Meinung galt das aber auch für die Militärmodelle F 52 und F 58. Denn diese hatten ja einen Aluminiumdeckel. Vielleicht waren aber die Scharniere anfällig.

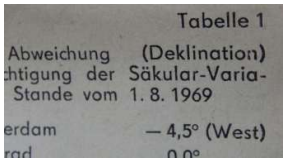


Tabelle 1

Abweichung (Deklination)
chtigung der Säkular-Varia-
Stande vom 1. 8. 1969

erdam — 4,5° (West)

Angabe des Datums

Deckblatt der Anleitung

Der F 65 und auch der F 70 hatten eine Fluidkapsel um die Bewegung der Kompassnadel abzudämpfen. Die Kompasskapsel war transparent und somit für die Kartenarbeit gut geeignet. Diese hatte sechs parallel angeordnete N-S Linien um den Kompass an den Meridianlinien oder am Gauß-Krüger-Gitter auszurichten. Ein Einnorden der Karte war daher nicht nötig um Marschrichtungen aus der Karte herauszugreifen bzw. grafisch einzutragen. Auch dieser Kompass hatte eine Skaleneinteilung in 60-00 Strich rechtsdrehend. Die Einschwingdauer der Kompassnadel liegt unter sieben Sekunden.

Spiegelkompass F 70

Nach der Gebrauchsanleitung kann man den Kompass bei Temperaturen von -30° C bis zu +50° C verwenden. Das Entnehmen der Marschrichtung aus der Karte ohne diese exakt Einnorden zu müssen wurde als besonders vorteilhaft beschrieben, falls man als größere Touristengruppe auf einem Tisch seine Marschrichtung festlegen muss. Erstens hat man kaum Platz und dann verfälscht einem die Ablenkung der Kompassnadel auf dem Tisch das Ergebnis beträchtlich (Deviation).

Diesen Hinweis bekam man schon Mitte der 1930er Jahre vom damaligen Oberleutnant Winterer in seinen Büchern zur Handhabung eines Kompasses!

F 70 *Skala mit feinen Ziffern*

F 65 *Skala mit dicken Ziffern*

Durch die **hermetisch abgeschlossene Kompasskapsel** war die Magnetnadel absolut vor Staub, Wasser und Schmutz geschützt. Ein Vorteil zu den Vorgängermodellen F 52 und F 58, aber auch zum Askania Kompass der damaligen Bundeswehr. Hier wurde immer beschrieben, wie man bei einem Sturz in einen Bach oder Fluß den Kompass reinigen muss um den Gebrauch weiterhin zu nutzen.

Die Kompassnadel konnte auf zwei zueinander parallelen Strichen auf der Kompasskapsel eingestellt werden. Sie dienten als Einstellmarke für die Kompassnadel. Diese und auch das Nordende der Magnetndel, die Haupthimmelsrichtungen als auch Kimme und Korn waren **nachtleuchtend** markiert.

Mir selber sind zwei verschiedene Modelle bekannt, deren Ziffern leicht differieren. Einmal haben sie feine Ziffern, zum anderen sind sie dick gestaltet. Die erste Variante ist der Marschkompass F 70, die zweite der F 65. Beide haben echte **Glasspiegel** zum Ablesen der Skala bein Anvisieren von Zielen.

Die Beschreibungen sind wie immer bei den Freibergern sehr detailliert und praxisbezogen. Neben den allgemeinen Aufgaben der Geländeorientierung mit Karte und Kompass wurde auch das Anlegen einer Routenskizze kurz skizziert als auch die Berücksichtigung der Deklination beschrieben. Da hier nicht von der Nadelabweichung gesprochen wird, dafür benötigt man das Gauß-Krüger-Gitter, vermute ich, dass man in dieser Zeit gegen Ende der 1960er Jahre hauptsächlich noch mit Meridianlinien gearbeitet hat und nicht mit dem Gitter. Es wurde aber auch erläutert wie man mit dem Kompass F 65 und F 70 die Uhrzeit bestimmen kann.

Änderungen im Text und in den Abbildungen bleiben mit Rücksicht auf die Weiterentwicklung des Gerätes vorbehalten.

Marschkompaß F 70

Der Marschkompaß F 70 mit Fluidkapsel besitzt gegenüber anderen Marschkompassen wesentliche Vorzüge. Diese Vorzüge sind vor allem

vollkommene Unempfindlichkeit des in der Fluidkapsel abgeschlossenen Magnetsystems gegen Feuchtigkeit, Staub und sonstige Witterungseinflüsse

schnellere Funktionsbereitschaft infolge kürzerer Einschwingdauer der Magnetnadel

besonders einfache Bedienung, da die Karte weder beim Entnehmen von Marschrichtungen noch bei deren Übertragung aus dem Gelände in die Karte orientiert werden muß (magnetische Fehlereinflüsse der näheren Umgebung und solche unmittelbar nebeneinander arbeitender Touristengruppen werden nicht wirksam)

moderne und weniger der Verschmutzung ausgesetzte äußere Formgebung

weitgehende Verwendung von Plasten mit dadurch erzielter Korrosionsfestigkeit und Unabhängigkeit von der Magnetfreiheit metallischer Werkstoffe
hohe Funktionssicherheit durch größere Unempfindlichkeit gegen mechanische Beschädigungen.

Trotz wesentlich einfacherer Handhabung sind sämtliche Grundaufgaben der Orientierung im Gelände in verbessertem Maße lösbar:

Bestimmen von Marschrichtungen im Gelände
Übertragen von Marschrichtungen in die Karte
Entnehmen von Marschrichtungen aus der Karte
Übertragen von Marschrichtungen ins Gelände.

Eine ausführliche Bedienungsanleitung beschreibt nicht nur das Lösen vorstehender Grundaufgaben, sondern auch Entfernungsmessungen und Uhrzeitbestimmungen.

Daten

Teilkreisdurchmesser	45 mm
Skalenwert der Kreisteilung	1–00 (5°)
Genauigkeit der Richtungsangabe	± 0–25 (± 1,5°)
Einschwingdauer der Magnetnadel	≤ 7 s
Teilungslänge der Anlegekante	55 mm
Skalenwert der Anlegekante	1 mm
Funktionsfähigkeit im Temperaturbereich	– 30° bis + 50 °C
Abmessungen (Maße in mm)	72 x 55 x 20
Masse	95 g

Marschkompass F 70

Quelle Bild: compassipedia

Sicher kann davon ausgegangen werden, dass beide Kompassmodelle noch im Jahr 1972 parallel miteinander in Gebrauch waren.

Die Gehäuse der Modelle F 65 und F 70 unterscheiden sich eigentlich nicht. Unterschiede findet man nur inder Skala und in der Gestaltung der Kompassnadel. Beim F 65 ist die Kompassnadel relativ einfach gestaltet, durchgehend rot, auf einem Stein gelagert und die Nordspitze ist nachtleuchtend markiert. Auf der Südseite der Nadel haben wir ein Gegengewicht um die Nadel für den Einfluß der Inklination der entsprechenden Region einzustellen.

Beim F 70 varriert die Nadelbefestigung als auch die Nadel an sich. Die Pinne des F 70ist komplexer an die Unterseite der Kompasskapsel befestigt als die des F 65. Die Nadel kann aufgrund von Kippbewegungen bei F 70 nicht von der Pinne springen. Sie ist weiss (Südseite) – rot (Nordseite) gestaltet. Das Südende hat ebenfalls ein Gegengewicht zum Ausbalancieren der Inklination. Aufgrund der Höhe der Kompasskapsel konnte bei beiden Modellen leichte Kippneigungen ohne Probleme ausgeglichen werden.

5.1.7 Der Marschkompass von Meopta aus den 1960er Jahren

Meopta war ein **tschechoslowakisches Unternehmen** mit Sitz in Prag und ist noch heute für seine hervorragenden Optiken bekannt. Es entstand aus einer Fusion der Firmen Optikotechnika und Srb a Štys. Der Herstellercode von MEOPTA war das Kürzel **xbk**. Gekreuzte Schwerter waren das Symbol der Tschechoslowakischen Streitkräfte. Der gleiche Kompasstyp existiert auch mit dem Namenszug MEOPTA und einem fünfzackigen Stern als Version der sowjetischen Streitkräfte. (Quelle: Compassipedia)

Artilleriekompass von MEOPTA

Das Gehäuse besteht aus Metall, wahrscheinlich Aluminium- Druckguss und ist grün lackiert. Es gibt eine mit einem Fluid gefüllte Kapsel, und einen um 90° klappbaren Deckel, der die Kompasskapsel von Beschädigungen schützt.

Die Teilung des Teilringes ist 60-00 Strich. Typisch für die Staaten des Warschauer Vertrages (und nicht des Warschauer Paktes wie manche fälschlicherweise sagen). Die schwimmende Kompassrose hat zwei verschiedene Teilungen. Eine Teilung man mit dem bloßen Auge ablesen und die andere mit dem Prisma. Es handelt sich bei diesem Modell daher um ein **Prismatikmodell** um Richtungen nicht nur näherungsweise sondern auf 20 Strich genau abzulesen, schätzungsweise sogar auf 10 Strich.

Ansisieren über Kimme und Peilstrich, Ablesung über Prisma

Da man das Prisma leider nicht in der Höhe verstellen kann, muss man dazu mit dem Auge ummittelbar an das Prisma herangehen. Leider stoße ich hiermit mit meiner Kamera an Ihre Grenzen. Ich kann die Ablesung über das Prisma nicht optimal abbilden.

Skala 60-00 Strich rechtsdrehend

Trotz des Alters kann man die Ablesung noch hervorragend durchführen, man benötigt nur genügend Licht dazu. Aus diesem Grund besteht die Kompassrose auch aus Metall. Nicht aus Perlmutt, wie die Modelle des Francis Barker in den frühen Jahren des 20. Jahrhunderts standardisiert hatten.

Der Marschkompass liegt gut in der Hand, mit etwas über 200 Gramm ist er nicht gerade leicht, dafür ist er sehr robust. Natürlich haben wir für diesen Kompass auch eine tschechische Teilung: Diese befindet sich auf der Kompassrose im inneren Ring. Bei 0 Strich haben wir den Nordpfeil angebracht und nicht den Buchstaben „S".

Nord = **S**EVERNÍ
Ost = **V**ÝCHOD
Süd = **J**IH
West = **Z**ÁPAD

Prismatik-Marschkompass MEOPTA

Bei manchen Modellen haben wir einen seitlichen Neigungsmesser in das Metallgehäuse eingearbeitet. Mit einem Knopfdruck wird die Arretierung gelöst und man kann Steigungen bzw. Gefälle messen. Bei meinem Modell ist das leider nicht der Fall. Hier gibt es im Gehäuse seitlich eine Aussparung.

Auf dem Gehäuse haben wir Informationen zur Teilung. 1/6000 bedeutet, dass die Teilung in 60-00 Strich eingeteilt ist. Die gekreuzen Schwerter zeigen die Tschechoslowakische Armee an, der Stern die Sowiet-Armee, da dieser Kompass auch von der „Brudernation" verwendet wurde.

Eine Orientierung im Gelände mit geschlossenem Deckel bei eingestellter Marschrichtung ist ohne Probleme möglich. Hierzu muss nur der äußere Teilring auf die Marschrichtung eingestellt werden, die Nordmarkierung der Kompassrose mit der Nordmarkierung des Deckelglases in Übereinstimmung gebracht werden. Und schon kann man zum Ziel. Eine seitlich angebrachte Anlegekante von 5 cm Länge rundet den guten Eindruck des Kompasses ab.

Gekreuzte Schwerter und Ablesung über das Deckelfenster

Ein Stern für die Version der Sowiet-Armee

Neigungsmesser eingearbeitet

5.1.8 Der Artilleriekompass von Meopta vermutlich aus den 1960er Jahren

Dieser Artilleriekompass von MEOPTA hat ein sehr stabiles Gehäuse aus Bakelit und ist heutzutage relativ selten. Es handelt sich um einen Spiegelkompass mit herausklappbarer Kimme und Korn.

Artilleriekompass Meopta

Der Spiegel ist fast so groß wie der Deckel an sich. Die Skala verfügt über eine kombinierte Skala. Diese ist in 360 Grad und zusätzlich in 24 Stunden eingeteilt. Beide Teilungssysteme sind linksdrehend und feststehend. Die „0" ist feststehend angebracht. Die Ablesung erfolgt somit an der Magnetnadel. Es dauert aber relativ lange bis diese einschwingt. Es kann sich somit nicht um eine Wirbelstromdämpfung handeln. An sich kennen wir diese feststehende Teilung in Stunden von Grubenkompassen. Weiterhin finden wir auf dem Bodengehäuse eine Dosenlibelle. Das spricht an sich für einen einfachen Geologenkompass. Ein weiteres Anzeichen ist die Möglichkeit Steigungen und Gefälle mit einem Klinometer zu messen. Hierbei wird die im Gehäuse eingebettete Skala mittels eines Knopfes entriegelt. Ich kann mir aber nicht vorstellen, dass es sich bei diesem Modell um einen Geologenkompass handelt. Meines Erachtens kann man diesen Kompass bei der Artillerie verwenden. Zum andern ist auf dem Gehäusedeckel eine Registrierungsnummer angegeben. Eigentlich ein Anzeichen dafür, dass es sich bei diesem Modell um einen Militärkompass handelt.

Skaleneinteilung in Grad und Stunden linksdrehend; Ost und West sind vertauscht

Kimme und Korn kann man seitlich herausklappen und somit das Ziel gut anvisieren. Sowohl Höhen- als auch Richtungswinkel kann man einfach ermitteln.

Kimme und Korn seitlich ausklappbar

Peilung im Gelände

Das Ablesen der Skala zum Ermitteln von Steigungen bzw. Gefällen kann mit geöffnetem Spiegel oder auch im geschlossenem Zustand erfolgen. Hierzu muss man nur entweder das Ziel mit Kimme und Korn anvisieren oder die Kompasskante auf die zu ermittelnde Fläche absetzten. Dabei drückt man einfach auf den Entriegelungsknopf(oben links).

Messen von Steigungen / Gefällen

So kann man zum Beispiel. die Steigung der Artillerierohre als Ersatzbetriebslösung ermitteln. Natürlich kann man mit diesem Kompass auch die minimale Rohrerhöhung in einer Hinterhangstellung messen. Der Inkliometer misst bis +/- 112 Grad.

+/- 112Grad

Haben wir nun den Deckel geschlossen erkennen wir eine Anlegekante mit zwei Maßstäben. 1:1.000 und 1: 2880. Der Maßstab 1:2880 hat einen **historischen Hintergrund**.

Der **Franziszeische Kataster**, auch **Franciszäischer Kataster**, ist der erste vollständige österreichische Liegenschaftskataster. Er enthält die Grundstücke des Gebiets des Kaisertums Österreich. Er entstand in den 1810er- bis 1870er-Jahren und ist nach dem ersten österreichischen Kaise Franz I. benannt.

Der Kataster hatte das Ziel, eine einheitliche Basis für die Bemessung der Grundsteuer zu schaffen. Die Blätter des Katasters sind im Maßstab von einem österreichischen Zoll zu 40 Klaftern gezeichnet, somit im Verhältnis von 1:2880. Ausgangsbasis für diesen Maßstab war der damals übliche österreichische Militärmaßstab von 1 Zoll zu 1000 Schritten (1:28.800). Quelle https://de.wikipedia.org/wiki/Franziszeischer_Kataster

Vermutlich wurde dieser Kompass aus eben diesen historischen Gründen nicht in der Tschechoslowakei sondern in ehemaligen Ländern der Habsburger Monarchie Österreich-Ungarn eingesetzt. Das umfasst unter anderem die heutigen Länder Ungarn, Rumänien, Kroatien,…. Aber das ist, wie schon erwähnt, eine Vermutung.

Anlegekante mit den Maßstäben 1:1000 und 1:2880

5.2 Der Marschkompasse als Wanderkompass

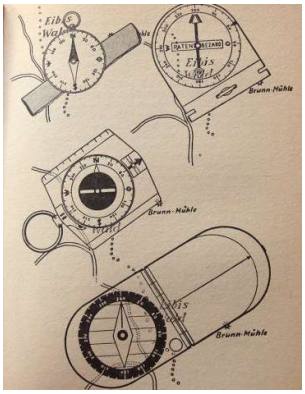
Marschkompasse wurden nicht nur vom Militär, dem Bundesgrenzschutz und den Polizeieinheiten verwendet. Auch der normale Bürger und Wanderer begann sich sich immer mehr draussen zu bewegen. Die Zeit der Kompassmanufakturen war gekommen. Es wurden in großen Mengen günstige Marschkompassmodelle aus Kunststoff hergestellt. In Fürth war das in erster Linie die Firma WILKIE. Aber auch hochwertige waren im Angebot. Hier produzierten die renommierten Manufakturen C. Stockert & Sohn als auch PASTO mit eigenem Namen als auch für andere Anbieter als deren Eigenmarke.

C. Stockert & Sohn produzierte neben den Taschenkompassen u.a. den hochwertigen M 106 für WILKIE. WILKIE wiederum günstige Modelle für Revue-Quelle. PASTO, WILKIE und C. Stockert & Sohn exportieren Ihre Produkte weltweit. Auch ohne Onlineshop im Internet.

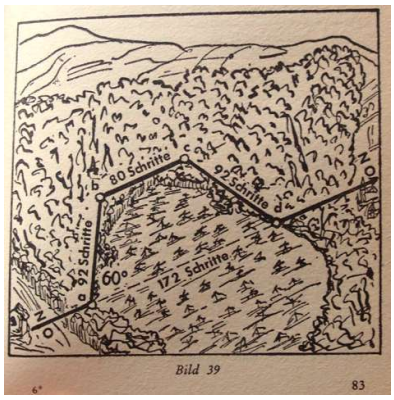
In den 1920er und 1930er Jahren dienten die Bücher zum Gebrauch eines Kompasses in der Regel einem militärischen Zweck. Die Bücher des Haupmann Franz Winterer oder eines Major Gallinger möchte ich hier dem Leser in Erinnerung rufen.

Nun gab es ab den 1950er Jahren wieder ein neues Buch des Franz Winterer. Der Inhalt war ausschließlich für den zivilen Gebrauch vorgesehen, der Orientierung im Gelände und im Hochgebirge. Es wurden in diesem Buch Kompassmodelle vorgestellt, welche für die 1950er Jahre gängig waren. Natürlich wieder eine Bussole, ein transparenter Marschkompass von Busch der aktuelle Bézard Kompass und der transparente Winterer Marschkompass, die sogenannte „Plexi Bussole". Der Umgang mit den Kompassmodellen wurde spielerisch mittels verschiedener Geländespiele dargestellt und geübt.

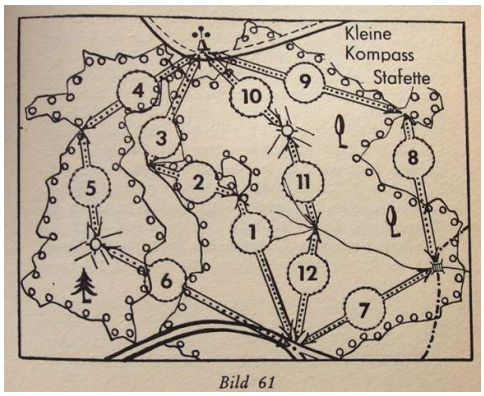
Franz Winterer 1955



Kompassmodelle



einfache Umgehungsaufgaben



Geländespiele mit Karte und Kompass

5.2.1 Der M 104 aus Spritzgussmasse (Kunststoff) von WILKIE

Mit der Einführung des Kunststoffes als Spritzguss konnte man nun in den 1960er Jahren alle möglichen Gehäusefarben anbieten. So auch in der hochwertig anmutenden Farbe Elfenbein. An sich ist diese Tatsache relativ uninteressant, vergleicht man dies aber mit den Klappsonnenuhren der renommierten Nürnberger Kompassmacher des 16. Jahrhunderts, so kann man hier durchaus Vergleiche ziehen, die allerdings aus heutiger Sicht stark hinken. Die Kompassmacherfamilien Tucher, Reimann, Troschel, Miller und weitere verwendeten für Ihre hochwertigen Klappsonnenuhren das Material Elfenbein. Vielleicht wollte WILKIE eine hochwertige Anmutung zu seinen Kompassen durch eben diese Farbe herstellen. Vergleicht man dieses Modell F 104 mit den Modellen der VEB Freiberger Präzisionswerken, so kann man diese nicht ebenbürtig nennen. Diese Modelle von WILKIE waren eine kostengünstige Massenware. Es gab sie in Kunststoff als Spritzguss mit einer einfachen Nadelaufhängung. Für den Wanderer sicherlich ausreichend, für die Belange des Militärs nicht genügend. Doch dafür waren diese Marschkompasse auch nicht ausgerichtet. Es war eben billige Massenware.

M 104 aus Kunststoff gegen Ende der 1960er Jahre

M 104 mit geschlossenem Deckel

Zeitgleich zu diesem Modell gab es das gleiche Modell aus hochwertigem schwarzem Bakelit. Sicherlich war dieses Modell teurer als das Modell aus Kunststoff. Die Kompassnadel war auf einem Achat gelagert. Die Skala war kombiniert, d.h. es gab eine Einteilung sowohl in Grad als auch in Strich, jeweils rechtsdrehend. Ich finde die Einteilung einer kombinierten Skala zu unruhig und überfüllt. Aber so war eben der damalige Zeitgeist.

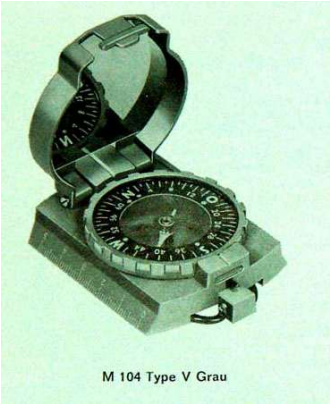
M 104 mit kombinierter Skala

Es gab zwei Anlegekanten in cm und inch. Die Haupthimmelsrichtungen und die Nordspitze der Nadel sind nachleuchtend markiert. Der Teilring ist für Kompasse aus dem Hause WILKIE typisch. Relativ grob gerastert, damit man auch mit einem Handschuh im Winter die Skala gut verdrehen kann. Ähnlich einem SILVA Kompass. Der Spiegel ist gleichzeitig der Deckel, ein Kennzeichen früher WILKIE Marschkompassmodelle. Beim Schließen des Deckels wird automatisch die Magnetnadel arretiert. In den 1970er Jahren haben wir einen separten runden Spiegel in den Deckel eingepasst.

Auch dieses Modell hat eine trockene Kompasskapsel. In den 1970er Jahren hatten diese Modelle einen eckigen Spiegel bzw. Deckel. Fluidmodelle gab es schon in den 1960er Jahren. Diese hatten dann in der Bezeichnung den Zusatz „F".

Die ersten Modelle hatten einen Spiegel der gleichzeitig auch ein Deckel war. Relativ einfach gestaltet, aus einem Stück. Später kam dazu, dass durch eine seitliche Begrenzung die Kompasskapsel geschützt war.

M 104 Typ 5 aus Bakelit



aus dem WILKIE Katalog der späten 1960er Jahre

Bakelitmodell in schwarz mit internationaler kombinierter Skala

seitliche Begrenzung zum Schutz der Kompasskapsel

5.2.2 Der WILKIE-Marschkompass M 104 F der späten 1960er Jahre

Wie bereits erwähnt gab es den M 104 auch mit einer Fluidkapsel. Bei diesen Kompassmodellen war WILKIE zunächst dem Wettbewerb überlegen. In dieser Kompasskapsel finden wir auf dem Gehäuseboden ein Anlegegitter um Landkarten einzunorden.

Mein Kompass hat eine Einteilung in 64-00 Strich rechtsdrehend. Die Haupthimmelsrichtungen und auch die Magnetnadel sind nachleuchtend markiert.

M104 F aus Kunststoff

Dieses Modell entspricht denen der 1960er Jahre. Es wurde aber als Revue Kompass in den 1970er Jahren hergestellt. Wahrscheinlich mit der Werkzeugen aus den 1960er Jahren. Daher findet wir ihn auch hier in der Rubrik der 1960er Jahre. Verkauft wurde das Modell vom **Foto-Quelle Versandhaus** in Fürth. Daher auch die Bezeichnung der Eigenmarke als **Revue Kompass**. Die WILKIE Kompassrose und auch der eckige Deckel war eine Kennzeichen der 1970er Jahre, nicht der 1960er.

Skala mit N-S Linien und einer O-W-Linie

M 104 F mit Kunststoffdeckel und Aussenbegrenzung zum Schutz der Kapsel

Verpackung

Gebrauchsanleitung der 1970er Jahre war dem Revue Kompass beiliegend

Wie bereits erwähnt handelt es sich um günstige Massenware, die aufgrund der Fluidkapsel sicherlich eine Existenzberechtigung hatte. Die Fluidkapsel ist transparent um die Arbeit mit der Landkarte zu optimieren. Ein richtiger guter Marschkompass sieht meines Erachtens aber anders aus und kann weitere wesentliche Aufgaben erledigen. Zum längeren Sonntagsspaziergang reicht dieser Kompass aber allemal.

5.2.3 Der WILKIE-Marschkompass M 105 F der späten 1960er Jahre

Es gab diesen Kompass auch noch mit einer Scheibe und einem aufgemalten Pfeil als Magnetnadel. Auch dieser Kompass wurde von Revue verkauft. Auch hier gibt es die kombinierte Skala mit den nachleuchtenden Markierungen und der Lagerung auf einem Achat. Die Kapsel war nicht transparent. Das Gehäuse besteht aus Kunststoff. Die Eigenschaften zum M 104 F sind nahezu identisch, sodass ich auf eine Beschreibung im Detail verzichte.

5.2.4 Der M 106 F von C. Stockert & Sohn aus den 1960er Jahren

Eigentlich ist die Zuordnung des F 106 F nicht so ganz korrekt. Viele Modelle tragen die Bezeichnung des Vertreibers WILKIE oder später auch die von Eschenbach. Produziert hat diesen Kompass, wie so viele andere Modelle, die renommierte Manufaktur C. Stockert & Sohn aus Fürth. Ehre wem Ehre gebührt, daher lasse ich dem M 106 bzw den M 5004 wie er bei Stockert heist, unter dem wahren Produzenten laufen. Sowohl in den 1960er als auch in den 1970er Jahren. Das Modell wird noch heute von C. Stockert & Sohn produziert.

106 F „Nachtkompass"
der 1960er Jahre

Dieses Modell ist ein Metallkompass mit einer Fluidkapsel („F" ☺), welches in vielen verschiedenen Modellvarriationen produziert wurde. Für jeden Anwender war was dabei. Kennzeichnend ist, dass man durch einen nach unten klappbaren Spiegel die Richtung richtig ablesen konnte. Sie war nicht mehr spiegelbildlich zu lesen bzw. zu interpretieren. Es kam daher auch nicht mehr zu groben Ablesefehlern. Dieses System hatte bereits 1932 das **Niedermann Patent** beinhaltet. Auch das Schweizer Unternehmen Recta griff seid dem Jahr 1942 auf diese Technik zurück.

markierter Stockert M 5004
mit spitzer Kompassnadel

aus dem WILKIE Katalog der
1970er Jahre

Ein weiterer Vorteil war, dass man zur Ablesung der Richtung wesentlich mehr Tages- bzw. Nachtlicht zur Verfügung hatte. Auch bei schlechten Witterungsbedingungen kann man mit diesem Kompass die Richtung ablesen ohne auf Radium oder Tritium zurückgreifen zu müssen. Bis in die 1950er Jahre wurde das radioaktive Radium verwendet. Mit diesem Kompass ging man nun neue Wege und nutzte das restliche Licht des Tages um noch die Richtung einzustellen. Manche Modelle wurden auch als **Nachtkompass** bezeichnet. Im dunklen Wald, bei Nacht und Regen kann man aber nichts erkennen.

Kompasskapsel des F 106 F

Dieser Kompass konnte den Spiegel komplett nach hinten klappen. Damit hatte man zusätzlich einen Kartenkompass zur Hand.

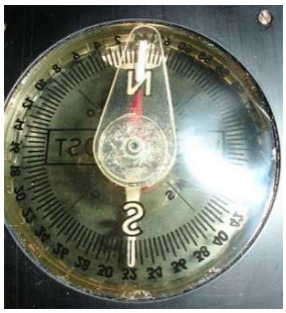
Der M 106 FA

Der M 106 F in seinen unterschiedlichen Modellvarriationen hatte so einige Kniffe und Tricks auf Lager um sich mit ihm sicher im Gelände zu orientieren. Die Kompassskala beinhaltete ein ölhaltiges Fluid, die Skala war in 360 Grad oder in 64-00 Strich rechtsdrehend eingeteilt. Die Haupthimmelsrichtungen und die Nordmarkierung der Magnetnadel waren nachleuchtend markiert. Ein West-Ost-Band erleichterte das Anlegen der Kompasskapsel auf der Landkarte.

Nachtkompass mit ovalem Deckel

Kennzeichnend für die 1960er Jahren waren die ovalen Deckel aus Metall. In den 1970er Jahren waren die Deckel eckig und hatten eine WILKIE NATO-Windrose auf dem Deckel geprägt. Es gab eine Deklinationskorrektur die man individuell einstellen konnte bzw. eine die fix auf der Skala markiert war.

64-00 Strich rechtsdrehend mit West-Ost-Band



verstellbare Deklinationskorrektur

vorab eingestellte Deklinationskorrektur

Die Gebrauchsanleitung des Kompasses war relativ klein, lag aber jeder Verpackung bei.

Gebrauchsanleitung der späten 1960er Jahre

5.2.5 Der Marschkompass 5002 von C.Stockert & Sohn aus den 1960er Jahren

Die Ähnlichkeit der Kompasskapsel zu den Modellen des M 106 F bzw des M 5004 sind nicht auf den ersten Blick augenscheinlich. Das Gehäuse besteht aus Metall, die Kompasskapsel ist transparent und kombiniert gestaltet. Die Magnetnadel ist für meine Begriffe etwas zu dick. Es gibt ein West-Ost-Band um die Arbeit mit der Karte zu erleichtern. Wahrscheinlich waren beide Modelle zeitgleich auf dem Markt. Auch das ist kein Marschkompass für das Militär, wohl aber für den ambitionierten Wanderer, dem Touristen.

MK 5002 *aus den 1960er Jahren*

Um das Ganze nicht noch weiter zu vereinheitlichen, auf dem Deckel findet man das PASTO-Logo. Selbst heute noch werden Kompasse bei C. Stockert & Sohn produziert, die im Deckel das PASTO Logo tragen. Damals hatte auch für PASTO (Paul Stockert, das Bruderunternehmen aus dem 19. Jahrhundert) der eine oder andere Kompass seinen Ursprung in den Räumen der Fürther Manufaktur ☺.

Metalldeckel mit PASTO-Logo und Anlegekante

Es gab dieses Modell mit einem hochwertigen Metalldeckel oder mit einem **Remanitspiegel**. Dieser ist ähnlich zu den Marschkompassmodellen aus einem Duroplastgehäuse. Mit dem Remanitspiegel hatte dieser Kompass die Bezeichnung 5102. Der 5102 unterschied sich nur durch den Deckel, das Gehäuse war bei ihm ebenfalls aus Metall.

Alle Modelle haben eine transparente Fluiddose mit einer kombinierten Skala in Grad und Strich rechtsdrehend. Weiterhin gibt es ein West-Ost–Band für die Arbeit mit der Karte. Es gibt zwei Anlegekanten in cm und inch. Die Magnetnadel wird auf einem Achat gelagert.

Skala des 5002 und 5102

Modell 5102 *mit Remanitspiegel*

5102 *mit geschlossenem Deckel*

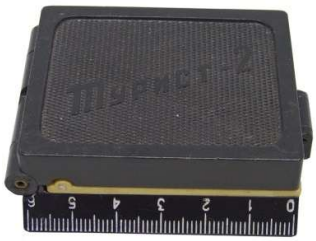
5.2.6 Energopribor - Marschkompass Tourist II aus den 1960er Jahren

Der russische Hersteller **Energopribor** hatte bereits seit den 1960er Jahren in Lizenz den Marschkompass Tourist nachgebaut. Er bezeichnete das Modell als Tourist 2, sicherlich in Anlehnung an den Marschkompass Tourist der Fürther Manufaktur C. Stockert & Sohn.

EnergoPribor *- Marschkompass Tourist II*

Mein Kompassgehäuse besteht gänzlich aus Kunststoff, daher wurde er wahrscheinlich erst ab Ende der 1960er Jahre produziert. Der Spiegel wurde im rechten Bild maximal hochgeklappt, man kann ihn nicht komplett umlegen. Im Metalldeckel ist eine Visierlinie eingebaut um Ziele gleichzeitig mit der Ablesung zu beobachten.

Die Kompasskapsel ist trocken, die Magnetnadel schwingt bei meinem Modell nicht mehr auf die Nordrichtung ein. Die Nordmarkierung der Nadel ist nachtleuchtend markiert. Beim Schließen des Deckels wird die Magnetnadel automatisch arretiert.



mit geschlossenem Deckel und der Bezeichnung

Skala 360 Grad rechtsdrehend

Logo EP

Modell aus dem Jahre 1980 zu den Olypischen Spielen

Beschreibung zu dem Marschkompass

Quelle: https://compassmuseum.com/hand/hand_d4.htm#TOURIST_2

5.2.7 Der Marschkompass Glavkulttork vom russischen Hersteller Energopribor

Mitte der 1960er Jahre stellte der Russische Hersteller **Energopribor** zwei weitere Marschkompassmodelle her. Das Modell Azimut, welches wahrscheinlich für den Vertrieb in der DDR gedacht war, und das hier gezeigte Modell Glavkulttork. (Quelle compassipedia). Wahrscheinlich stammt das hier gezeigte Modell aus den frühen Produktionszeiten.

Marschkompass Glavkulttork

Das Modell ist eigentlich nur eine Kompasskapsel mit einem Deckel und einem innen liegenden Spiegel. Die Skala ist an den Rändern geriffelt und kann leicht verdreht werden. Sie ist rechtsdrehend in 360 Grad eingeteilt. Die Himmelsrichtungen „Nord" und „Süd" sind nachleuchtend markiert, ebenso wie die Nordseite der Kompassnadel. Die Magnetnadel ist wahrscheinlich nicht auf einem Stein gelagert, schwingt aber sehr schnell auf die magnetische Nordrichtung ein. Diese Funktionalität erinnert mich an eine Wirbelstromdämpfung, was ich aber ausschließe. Leider wird die Nordrichtung nicht mehr exakt angezeigt. Beim Schließen des Deckels wird der Metallboden in der Kompasskapsel angehoben und die Magnetnadel arretiert. Da der Teilring der Kompasskapsel sehr leicht verstellt werden kann, vermute ich, dass der Zahn der Zeit dem Kompass zugesetzt hat.

Skala 360 Grad rechtsdrehend

Visieren eines Zieles

geschlossener Deckel mit Logo

Gebrauchsanleitung aus dem Jahre 1966

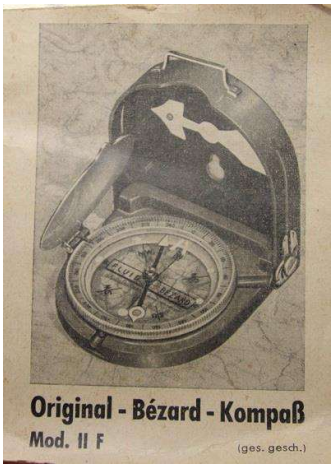
Quelle Skizze: compassipedia

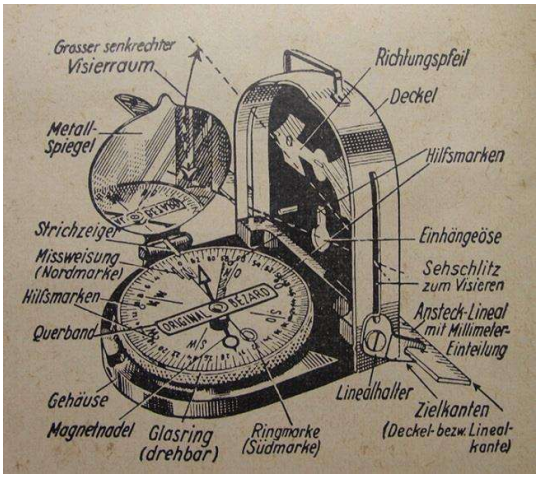
5.2.8 Der Original-Bézard II F aus dem Jahre 1969

Der Bézard Kompass wurde immer wieder kopiert. Wahrscheinlich wurde er deshalb von G. Lufft Mess- und Regeltechnik, dem Produzenten, als **Original**-Bézard-Kompass Modell II F bezeichnet. Einige Modelle werden in diesem Band noch vorgestellt. Das Modell der Freiberger Präzisionswerke aus den 1950er Jahren kennen Sie bereits schon.

Das „F" bezeichnet hier natürlich den Einsatz einer Fluidkapsel. Aufgrund eines Kassenzettels kann man diesen Kompass eindeutig dem Jahr 1969 zuordnen. Im Januar wurde er von einem Optiker verkauft.

Original-Bézard-Kompass Mod. II F





aus der Gebrauchsanleitung „der unentbehrliche Begleiter"

Im Band 1 haben wir bereits einiges zum Bézard Kompass erfahren. Doch hier haben wir es mit dem Fluidmodell zu tun. Das West-Ost-Band ist hier in Form der Bezeichnung „Fluid-Bézard" dargestellt. Früher gab es die Bezeichnung „Patent-Bézard" bzw. „Original-Bézard". Diese Kapsel ist transparent und erlaubt die Kartenarbeit. Leider haben wir in der Kapsel eine Luftblase, die nicht mehr verschwindet. Der Kompass ist aber auch schon über 50 Jahre alt. Die Nadel hat immer noch die gleiche Form wie in den 1930er Jahren. Die Nordspitze ist nachleuchtend spitz, das Südende nachleuchtend kreisförmig mit einem kleinen Stift am Ende. Das dient dem Ablesen der Gegenrichtung an der Skala.

Skala Fluid-Bézard

Die Skala ist bei meinem Modell in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt. Der Teilring befindet sich als äußeres Teilkreis auf einem Metallrahmen.

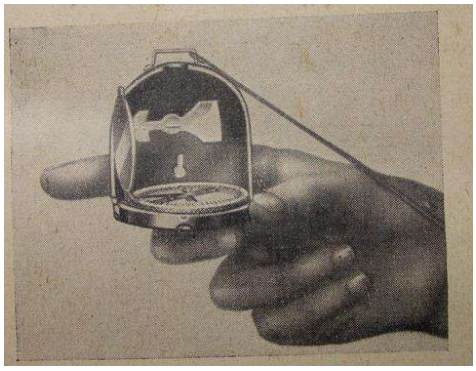
Die Magnetnadel ist wie immer relativ lange und sehr empfindlich in der Anzeige. Alle Markierungen sind noch heute stark nachleuchtend.

Die **konvexe Form des Fluidgehäuses** dient als Vergrößerungsglas (!) und erleichtert das Ablesen von Ortsnamen und gesuchten Kartenpunkten aus der Karte.

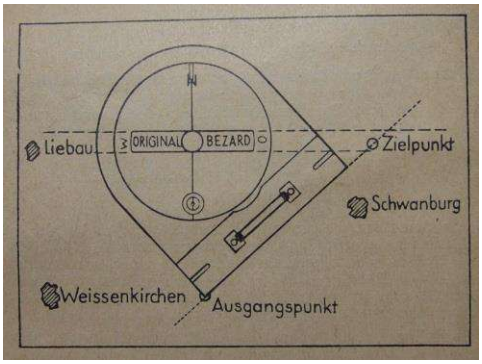
Sehschlitz und gleichzeitige Ablesung

Natürlich hat der Sehschlitz im Deckel des Gehäuses weiterhin seine Existenzberechtigung. Kann man mittels dieses Schlitzes, welches als Diopter dient, höher und tiefer gelegene Geländepunkt gut anvisieren und gleichzeitig die Richtung an der Skala ablesen.

Die Deklination bzw. der Missweisungsausgleich ist verstellbar. Die Hilfsmarken Ost, West, Nordost und Nordwest sind Radium-Hilfsmarken und erleichtern die Orientierung bei Nacht.



das Anvisieren eines Zieles



das Arbeiten mit der Landkarte

der Gehäusedeckel mit Direktionspfeil und der Möglichkeit den Kompass im Gelände zu befestigen

die Verpackung

die Kompasstasche

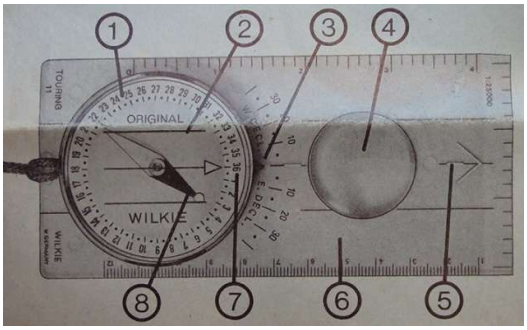
5.2.9 WILKIE Touring Kompass Nr. 11

Bereits im Katalog der 1960er Jahre als auch im Hauptkatalog aus dem Jahre 1972 finden wir eine Aufstellung der Touringkompasse von WILKIE. Es handelt sich um die Modelle 11, 16, und 165.

Die Touringmodelle waren für die Zielgruppe Pfadfinder, den Campingfreund, den Sportler als auch den Wanderer gedacht.

WILKIE-Touring 11 aus den 1960er Jahren

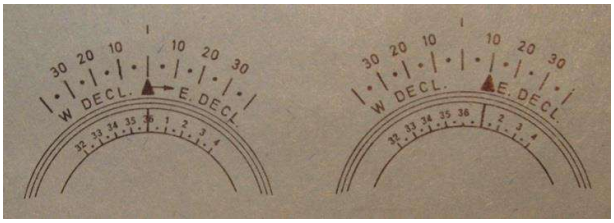
Das Gehäuse besteht vollkommen aus transparentem Kunststoff, ideal für die Kartenablesung. Es gibt zwei Anlegekanten in inch und cm, welche auf die Grundplatte gedruckt sind. Es gibt eine optisch geschliffene Vergrößerungslinse mit einem Durchmesser von 30 mm.



Auszug aus dem Katalog der 1960er Jahre

Die Leuchtpunkte und der Richtungsstrich sind nachleuchtend. Die Nadel ist auf einem Achat gelagert. Die Kompasskapsel ist fluidgefüllt, der Skalenring, der an den Prismatikkompass M 110 PN erinnert, ist drehbar. Er ist wahlweise in 400 Gon oder 360 Grad eingeteilt.

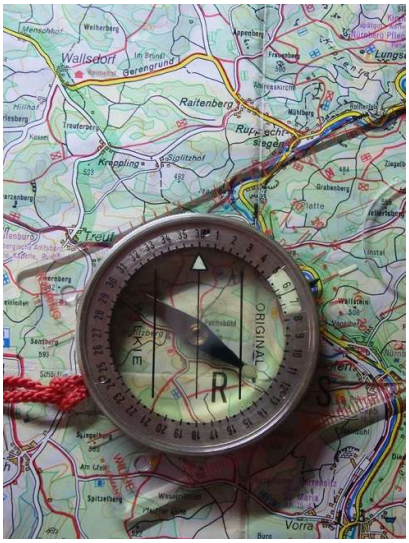
Sehr schön erkennen wir die rautenförmige Kompassnadel mit den WILKIE-Flügeln zur „Stabilisierung". Diese sind eher ein Erkennungsmerkmal denn zur Stabilisierung gedacht. Auf der Grundplatte finden wir die **verstellbare Deklinationskorrektur**. Für einen Liniealkompass keine Selbstverständlichkeit.



Einstellen der Deklinationskorrektur

Gehäuse mit Deklinationskorrektur

Wie man unschwer erkennen kann eignet sich dieser Linealkompass gut für die Kartenarbeit. Durch die große Kompasskapsel ist die Einstellung der Marschrichtung und der Nordrichtung ohne Probleme möglich. Es gibt nur drei Ost-West Markierungen zum Anlegen an Ortsnamen auf der Karte,was aber durchaus ausreichend ist.

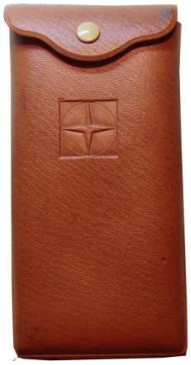


Linealkompass Touring 11 auf der Landkarte

Den Teilring finden wir bereits bei dem Prismatikkompass M 110 PN und bei dem Usprung, dem Peilkompass des Francis Barker.

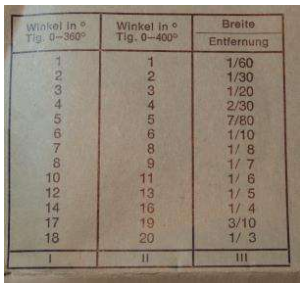
WILKIE M 110 PN

Modell Francis Barker

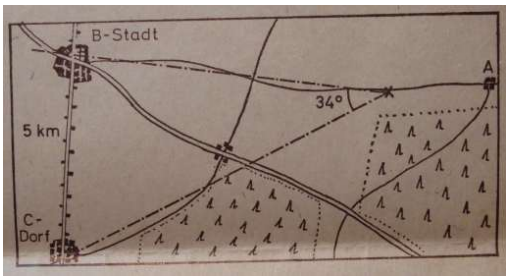


Etui der 1960er Jahre

In der Gebrauchsanleitung für den Touringkompass Modell 11 finden wir in den 1970er Jahren die Darstellung des Sachverhaltes der Ermittlung von Entfernungen mittels Trigonometrie. Eine Idee von PASTO.



Winkel in ° Tlg. 0–360°	Winkel in ° Tlg. 0–400°	Breite Entfernung
1	1	1/60
2	2	1/30
3	3	1/20
4	4	2/30
5	5	7/80
6	6	1/10
7	8	1/ 8
8	9	1/ 7
10	11	1/ 6
12	13	1/ 5
14	16	1/ 4
17	19	3/10
18	20	1/ 3
I	II	III



Gebrauchsanleitung ab 1973 – nach der Übernahme von PASTO

5.2.10 WILKIE Touring Nr. 16 und 165 aus den 1960er Jahren

Der Touring 16 von WILKIE war ein Linealkompass mit einer Nadel, welche auf einem Patent des **Schweizer Uhrenherstellers Biland** aus dem Jahre 1915 zurückzuführen ist. Es gab auf der Kompassnadel jeweils ein „N" oder ein „S" für die Himmelsrichtung.

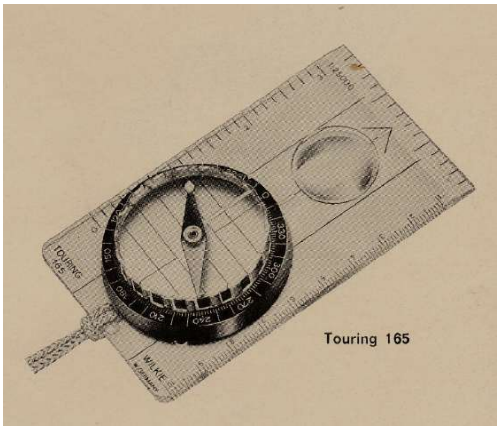
Diese Nadel wurde von WILKIE Ende der 1960er, Anfang der 1970er Jahre neu mit in das Programm aufgenommen. Spätestens aber im Jahre 1972 war dieses Modell im Katalog aufgeführt.

Auch hier bestand die Grundplatte komplett aus transparentem Kunststoff um die Kartenablesung zu gewährleisten. Die Nadel war auf einem Achat in einem Fluid gelagert. Auch hier gab es die Stabilisierungsflügel von WILKIE. Auf dem Kapselboden finden wir die Ost-West Markierungen für die Kartenarbeit. Diese ähneln sehr denen des Wettbewerbers PASTO aus Fürth. Die Kompasskapsel konnte man verstellen, Der Teilkreis war wahlweise in 360 Grad oder in 400 Gon eingeteilt.

Touring 16

Ein sehr ähnliches Modell war der **Touring 165** von WIKIE. Doch dieser hatte zu Mitte der 1960er Jahre noch eine rautenförmige Magnetnadel, später dann eine schlanke WILKIE Nadel. Oftmals wurden diese Kompassmodelle auch als Werbeträger verwendet. Das bedeutet, viele Kompasse wurden mit einem Firmenlogo oder einer Werbebotschaft bedruckt. Das war an sich nichts Neues. Schon C. Stockert & Sohn praktizierte das in den 1910er Jahren.

Ähnlich den Modell Touring 165

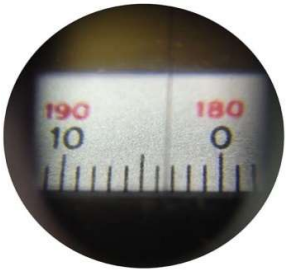


Aus dem Katalog der 1960er Jahre

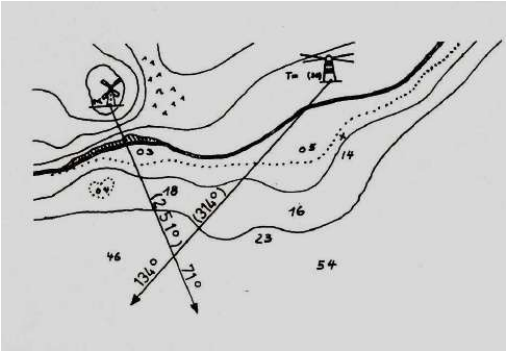
5.2.11 WILKIE Peilkompass M 107 F der 1960er Jahre

Der M 107 F war in erster Linie ein Peilkompass, der im Katalog von WILKIE der 1960er Jahre zum ersten Mal erscheint. In erster Linie ist er ein Kompass für die Navigation auf einem See bzw. in küstennahen Gewässern. Eigentlich besteht er nur aus einer Fluidkapsel mit einer Kompassrose, die auf einem Achat gelagert ist. Meine Kompassrose ist in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt. Die Skala hat eine Besonderheit. Sie hat neben der „normalen" Skala eine Skala welche die Gegenrichtung anzeigt. Also eine zusätzliche Skala , welche um 180 Grad versetzt ist. Peilen wir ein markantes Geländeziel an, so bekommen wir neben der Richtung zum Ziel gleich die Richtung, welche wir erhalten wenn wir auf den angepeilten Zielpunkt stehen würden und unseren Standort anpeilen. Peilen wir mindestens zwei verschiedene markante Ziele an, deren Winkel zueinander optimalerweise 90° beträgt, können wir durch ein Rückwärtseinschneiden unseren noch „unbekannten" Standort durch diese beiden bekannten Standorte grafisch ermitteln. Wenn Sie noch nicht wissen wie das geht, auf www.orientierung-leichtgemacht.de findet man die Anleitung dazu. Den gleichen Kompass hat noch heute (2020) die Manufaktur **C. Stockert & Sohn** im Sortiment, mit einem fränkisch farbenen Bändchen. Auch Eschenbach Optik hatte diesen Kompass im Sortiment.

WILKIE M 107 F



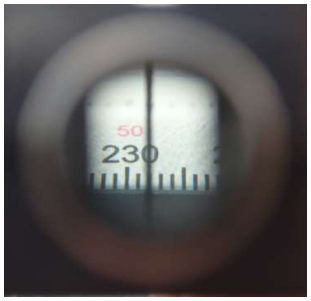
Invers-Skala



Rückwärtseinschneiden

das Gehäuse unterscheidet sich zum Urmodell von WILKIE

Peilung über Kimme und Korn C. Stockert & Sohn



Peilung und Ablesung Modell 6012

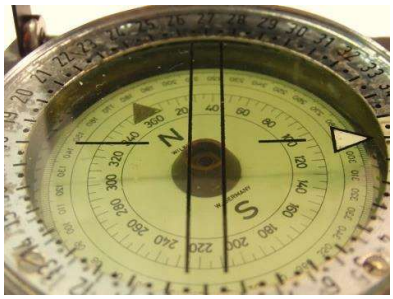
5.2.12 WILKIE Peilkompass M 110 PN ab dem Jahre 1965

Der Peilkompass M 110 PN war das Aushängeschild von WILKIE. Ab Mitte der 1960er Jahre wurde dieses hochwertige Modell produziert. Mitte der 1950er Jahre brachte WILKIE ein Patent für eine thermoelastische Fluidkapsel heraus, mit dessen Hilfe WILKIE den großen Aufschwung in den 1960er Jahren schaffte.

WILKIE M 110 PN aus den 1960er Jahren

Der Peilkompass M 110 PN sollte als einfacher Geologenkompass verwendet werden können, als auch als Peilkompass für die Geländeorientierung. Das Niederländische Militär nutze diesen als Artilleriekompass bereits in den 1960er Jahren. Nur mit der Teilung in 64-00 Strich und ohne Neigungsmesser als M 110 P.

Im Grunde genommen ist dieser Peilkompass ein Prismatikkompass, da die Ablesung mittels eines Prismas erfolgt. Die Bezeichnung des Kompasses lautet dann M 110 P. Das folgende bzw. fehlende „N" steht für den Neigungsmesser. Bezeichnend für die WILKIE Skala ist, dass Sie grün ist. Bei dem späteren Eschenbach Modell steht dann auf der weissen Skala „System WILKIE", bei WILKIE erscheint nur der Name.



Skala 360 Grad rechtsdrehend

*WILKIE Militärmodell **M 110 P** mit Skala 64-00 Strich*

Quelle Foto. Ted Brink

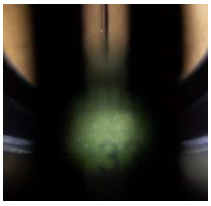
*Katalogbild aus den 1960er Jahren **M 110 P***

Ich weis nicht, warum WILKIE bei diesem Modell auf eine grüne Skala Wert legte, denn bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurden Kompassrosen von Prismatikmodellen, z.B. bei Francis Barker, mit einer Permuttscheibe ausgestattet. Die Sichtbarkeit bei schlechten Witterungsverhältnissen wird damit deutlich erhöht.

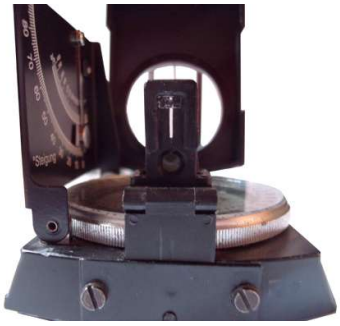
M 110 PN geschlossen

Das Gehäuse des M 110 PN besteht aus Zink-Druckguss, die Kompasskapsel ist thermoelastisch und hat eine ölhaltige Flüssigkeit. Der Kompass hat einen Deckel mit einem transparenten Fenster mit einer Visierlinie. Noch heute hat diese Kompasskapsel bei einem Alter von ca. 50 Jahren keine Luftblasen. Die Ablesung erfolgt über das aufgeklappte Prisma.

Visiert man nun mittels des Peilstiches im Deckel das Ziel an, so kann man die Richtung zum Ziel bis auf 0,5 Grad genau ablesen. Aufgrund eines optischen Trickes erscheint der Visierstrich stark hervorgehoben, sodass man das Ziel gut erkennen kann.



Ablesung der Skala und der Visierstrich



Absicht bei der Peilung

Im Gehäuse finden wir auch eine kleine Dosenlibelle. Ein Zeichen dafür, dass dieser Kompass für genaue Arbeiten gedacht war. Laut Beschreibung war er als einfacher Geologenkompass vorgesehen.

Der Neigungsmesser ist seitlich angebracht. Stellt man den Kompass nun auf eine schräge Unterlage und lässt das Pendel frei schwingen, so zeigt uns das Pendel das Gefällt bzw. die Steigung in Grad und in Prozent an. Die Steigung in Prozent wird an der Spitze des Pendels abgelesen, die in Prozent am rechten Rand des Pendels.

M 110 PN seitliche Ansicht mit aufgeklappten Prisma

Viele Einzelteile, das Gehäuse, der Deckel, der Neigungsmesser bis hin zur Prismenbefestigung wurden in den letzten 70 Jahren nicht nennenswert verändert. Haben Sie einen alten und reparaturbedürftigen WILKIE Kompass, so kann dieser noch heute bei Kasper & Richter repariert werden.

Neigungsmesser für die Ermittelung der Steigung bzw. des Gefälles

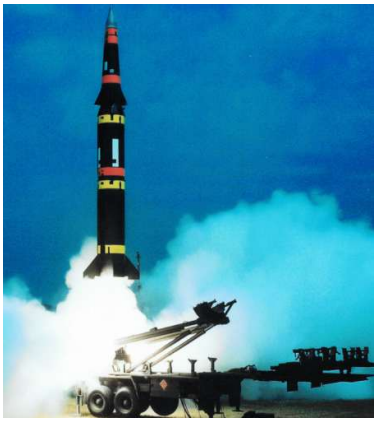
Nur das Prisma wurde komplett umgestaltet. Eschenbach Optik verbesserte die Ablesung und verkaufte dieses mit tritiumhaltigem Leuchtmittel ausgestattete Modell unter der Bezeichnung MK 9657 an das Niederländische Militär.

6 Der Marschkompass ab dem Jahre 1970

Für mich sind die 1970er Jahre mit drei Dingen in Erinnerung geblieben. Die Ölpreiskrise, der NATO-Doppelbeschluß und der Trimm-Dich-Pfad. An diese Szenarien können sich nur die „Älteren" erinnern.

Stell dir mal vor es ist Sonntag und nur die Radfahrer fahren auf der Autobahn. Im November 1973 gab es an drei Sonntagen ein allgemeines Auto-Fahrverbot, da der Ölpreis sich vervierfacht hatte. Basierend auf dem Jom-Kippur-Krieg aus dem Jahre 1967 wurde von Seiten der Erdölfördernden Staaten ein Embargo verhängt. Die Förderung des Rohöls wurde erheblich gedrosselt, die Preise stiegen. Die von Israel eroberten Gebiete sollten im Oktober des Jahres 1973 von Seiten Ägyptens und Syiens wieder zurück erobert werden.

Gegen Ende der 1970er Jahre kam es zu einer weiteren Konfrontation von Ost und West. Resultierend daraus standen sich der Westen und der Osten unversöhnlich gegenüber und stellten Mittelstreckenraketen mit Atomsprengköpfen auf. Es kam auf Seiten des Warschauer Vertrages zur Stationierung der SS-20 Raketen, auf Seiten der NATO die der Pershing II. Der **NATO-Doppelbeschluß** im Jahre 1979 kündigte die Neuaufstellung der Pershing II und auch der Marschflugkörper Tomahawk an. Gleichzeitig sollten aber auch Verhandlungen zur Begrenzung der atomaren Mittelstreckenraketen geführt werden. Das Bild der atomaren Abschreckung stand gegen Ende der 1970er bis in die 1980er Jahre im Raum.



Pershing II

https://de.wikipedia.org/wiki/NATO-Doppelbeschluss#/media/Datei:Pershing_II_PC022206C.png

Zu Beginn der 1970er Jahre wurde aus der Schweiz eine neue Idee übernommen. Um die Bevölkerung fit zu halten und Krankheiten vorzubeugen wurden überall in West-Deutschland sogenannte Trimm-Dich-Pfade geschaffen. Es gab mehrere Stationen an denen man gymnastische Übungen durchführen konnte, der Weg zu den einzelnen Stationen sollte gelaufen werden.

Als Identifikationsfigur der Pfade gab es ein Maskottchen, den „Trimmy". An den jeweiligen Stationen gab es Hinweisschilder welche Übungen man an diesen Stationen wie oft durchführen sollte.

https://www.trimm-dich-pfad.com/trimm-dich-pfade/geschichte

Stationsschild

Vita Parcours Östringen.JPG

6.1.1 Der Universal Marschkompass PASTO Nr. 16 aus dem Jahre 1971

Dieser Marschkompass war eine folgerichtige Weiterentwicklung des Modells Nr. 6 von Pasto aus den 1950er Jahren. Und dieses Modell wurde wiederum 1:1 von den Brüdern Kührt aus den 1940er Jahren übernommen.

*PASTO Marschkompass **Modell Nr 16***

Auch dieses Modell Nr. 16 hatte ein Pressmassegehäuse aus Bakelit und wurde als Universalkompass bezeichnet. Dieser Marschkompass sollte allen Ansprüchen gerecht werden. Er sollte für „Messungs-Behörden, topografische Institute, Flieger, Militär, Touristen, Pfadfinder, etc…" geeignet sein.

Das Gehäuseunterteil und der Deckel bestanden aus schwarzem Bakelit, der aufklappbare Spiegel aus Metall. Die Anlegekante hat eine Einteilung in cm, die Magnetnadel war auf einem Achat gelagert. Es gab eine kombinierte Skala mit 64-00 Strich- und einer 360 Gradeinteilung. Alle wichtigen Punkte wurden mit Radium belegt. Der Kapselboden war transparent um mit der Karte arbeiten zu können. Ein Einnorden der Karte war nicht mehr notwendig. Das Modell Nr. 16 basierte auf einen D.R.P. der Brüder Kührt aus dem Jahr 1939. Der Deckel wurde unverändert beim Modell Nr. 16 verwendet, obwohl die Gitterlinien **oben auf der Kompasskapsel** nicht mehr vorhanden waren. Sie waren nun auf dem Gehäuseboden angebracht.

*PASTO Marschkompass **Modell Nr. 6***

Modell mit geschlossenem Deckel

*Modell Nr. 16 mit **grünem** Fluid*
wahrscheinlich nur eine chemische Reaktion

Deklinationskorrektur einstellbar

Rückseite der Kompasskapsel mit der einstellbaren Deklinationskorrektur

Kartenarbeit auf einer Karte der 1960er Jahre

Leider haben alle Kompasskapseln aus den 1970er Jahren eine Luftbase. Bei der Größe der Blase drückt diese auf die Nadel und die Anzeige der Richtung wird grob falsch. Man kann sich heute mit diesem Modell nicht mehr richtig orientieren. Eigentlich schade, aber dieses Modell ist heute (2020) auch schon fast 50 Jahre alt.

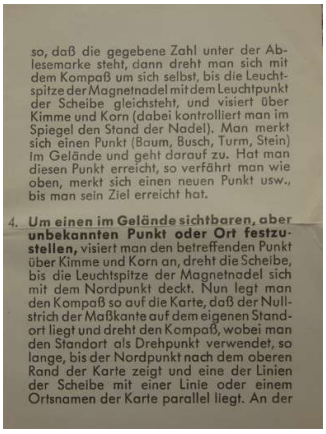
aus dem Katalog von 1971

Verpackung

Deckblatt der Gebrauchsanleitung

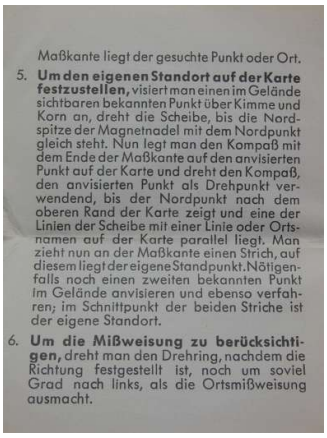
GEBRAUCHSANWEISUNG

1. **Das zeitraubende Einrichten der Karte nach Norden,** das oft zu Fehlern führt, fällt weg.
2. **Um eine Marsch- oder Flugrichtung festzustellen,** legt man den „Pasto" No. 6 Universal-Kompaß mit dem Nullstrich der Maßkante an den eigenen Standort auf der Landkarte und verbindet diesen durch die Maßkante mit dem Ziel. Z. B.: Will man von A nach Z, so liegt die Maßkante mit der Null bei A in der Richtung nach Z. Nun dreht man den Drehring des Kompasses so, daß der Nordpunkt auf der durchsichtigen Scheibe nach dem oberen Rand der Karte zeigt und parallelisiert eine Linie der Scheibe mit einer Linie oder Ortsnamen auf der Karte; an der **Ablesemarke (roter Strich)** liest man die Marschzahl (Teilung 64) oder Flugzahl (Teilung 360) ab. Kimme und Korn zeigen die Richtung. An der Maßkante berechnet man die Entfernung.
3. **Um nach einer gegebenen Marschzahl zu marschieren,** dreht man den Drehring



so, daß die gegebene Zahl unter der Ablesemarke steht, dann dreht man sich mit dem Kompaß um sich selbst, bis die Leuchtspitze der Magnetnadel mit dem Leuchtpunkt der Scheibe gleichsteht, und visiert über Kimme und Korn (dabei kontrolliert man im Spiegel den Stand der Nadel). Man merkt sich einen Punkt (Baum, Busch, Turm, Stein) im Gelände und geht darauf zu. Hat man diesen Punkt erreicht, so verfährt man wie oben, merkt sich einen neuen Punkt usw., bis man sein Ziel erreicht hat.

4. **Um einen im Gelände sichtbaren, aber unbekannten Punkt oder Ort festzustellen,** visiert man den betreffenden Punkt über Kimme und Korn an, dreht die Scheibe, bis die Leuchtspitze der Magnetnadel sich mit dem Nordpunkt deckt. Nun legt man den Kompaß so auf die Karte, daß der Nullstrich der Maßkante auf dem eigenen Standort liegt und dreht den Kompaß, wobei man den Standort als Drehpunkt verwendet, so lange, bis der Nordpunkt nach dem oberen Rand der Karte zeigt und eine der Linien der Scheibe mit einer Linie oder einem Ortsnamen der Karte parallel liegt. An der



Maßkante liegt der gesuchte Punkt oder Ort.

5. **Um den eigenen Standort auf der Karte festzustellen,** visiert man einen im Gelände sichtbaren bekannten Punkt über Kimme und Korn an, dreht die Scheibe, bis die Nordspitze der Magnetnadel mit dem Nordpunkt gleich steht. Nun legt man den Kompaß mit dem Ende der Maßkante auf den anvisierten Punkt auf der Karte und dreht den Kompaß, den anvisierten Punkt als Drehpunkt verwendend, bis der Nordpunkt nach dem oberen Rand der Karte zeigt und eine der Linien der Scheibe mit einer Linie oder Ortsnamen auf der Karte parallel liegt. Man zieht nun an der Maßkante einen Strich, auf diesem liegt der eigene Standpunkt. Nötigenfalls noch einen zweiten bekannten Punkt im Gelände anvisieren und ebenso verfahren; im Schnittpunkt der beiden Striche ist der eigene Standort.
6. **Um die Mißweisung zu berücksichtigen,** dreht man den Drehring, nachdem die Richtung festgestellt ist, noch um soviel Grad nach links, als die Ortsmißweisung ausmacht.

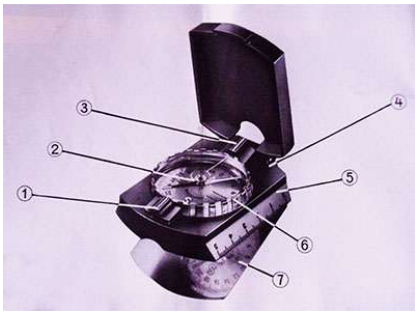
6.1.2 Der Marschkompass F 106 von „WILKIE“ aus den 1970er Jahren

Hier gibt es noch einige weitere Details zum M 106 F nun aber aus den 1970er Jahren mit einer WILKIE-Kompassrose und einem PASTO-Logo von C. Stockert & Sohn. ☺

F 106 F mit Visierlinie

Im Grunde genommen gibt es zu den Modellen der 1960er Jahre kaum Unterschiede, die Skalen und die Magnetnadeln unterscheiden sich im Detail. Ich kenne aber auch ein Modell, welches eine Visierlinie im Deckel hat. Ein Novum in den 1970er Jahren für den F 106 F.

In den 1970er Jahren gab es keine ovalen Deckel aus Metall mehr, diese wurden durch eckige abgelöst. Allen war gemeinsam, dass die Kompasskapsel vor seitlichen Beschädigungen geschützt wurde. Da die Kapsel komplett geschlossen war, konnte sie nicht durch Wasser und Sand bzw. Matsch beeinträchtigt werden. Ein Vorteil zum Askania Kompass oder den Freiberger Militärkompassen F 52 und F 58.



aus dem WILKIE Katalog der 1970er Jahre

F 106 in der Regelausstattung

M 5003 von C. Stockert & Sohn

mittels transparenter Kompasskapsel und den umklappbaren Spiegel war die Kartenarbeit gewährleistet

C. Stockert & Sohn M 5004 mit PASTO-Kompassnadel

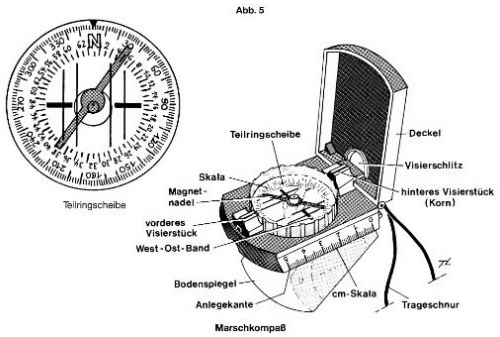
Deckel des F 106 F der 1970er Jahre mit WILKIE-Kompassrose

Handhabung des F 106 bzw dem M 5003

Für WILKIE wurde die WILKIE Kompassrose in den 1970er Jahren auf den Deckel geprägt. C. Stockert & Sohn nutzte noch die PASTO Kompassnadel als sein eigenes Logo. Warum Stockert das machte kann ich leider nicht sagen. Sicherlich war der Kontakt zum Bruderunternehmen da, aber ab 1973 war PASTO an WILKIE verkauft.

Meine Vermutung: PASTO verkaufte den M 5004 noch zu seinen Zeiten an seine Kunden mit seinem Logo um sich von WILKIE zu distanzieren. Nach dem Verkauf der Manufaktur PASTO an WILKIE behielt C. Stockert & Sohn den Kompass weiterhin in seinem Sortiment. Mit dem Verkauf von WILKIE an Eschenbach im Jahre 1976 wurde der Kompass nun in Teilen von Eschenbach verkauft. Noch heute produziert C. Stockert & Sohn diesen Kompass. Er war vor kurzem (Herbst 2019) Bestandteil einer Ausschreibung aus Asien.

Selbst im Jahre 1990 war dieser Kompass noch beim **Katastrophenschutz** im Einsatz. Er hatte die Planungsnummer 6605-20100 und wurde in der Dienstvorschrift KatS-DV 520 näher beschrieben, welche noch aus den 1980er Jahren stammt.



Auszug aus der Dienstvorschrift des Zivilschutzes aus dem Jahre 1990 - VersNr: 6605 12-179-2518

Verpackung des M 106 frühe 1970er Jahre

Verpackung des F 106 in den frühen 1970er Jahren

Quelle Bild: mit freundlicher Genehmigung von Herrn Möller

Verpackung Mitte der 1970er Jahre

6.1.3 Der Marschkompass Camping Fluid von C. Stockert & Sohn

Und hier sind nun die Fluidmodelle des Marschkompass Camping mit und ohne transparentem Boden.

Camping Fluid mit transparentem Boden

Eigendlich ist dieser Kompass genauso wie der Kompass aus den 1950er Jahren aufgebaut. Nur die Kapsel ist nicht trocken sondern mit einem Fluid gefüllt. Es gab diese Fluidkapseln in einer transparenten Variante oder in einer geschlossenen Form. Mittels der Fluidkapsel konnte die Kompassnadel noch schneller ruhig einspielen als mit der mechanischen Lösung aus dem Jahre 1936 „Nadel ruhig einspielend".

Fluidkapsel mit rechtsdrehender Skala 64-00 Strich

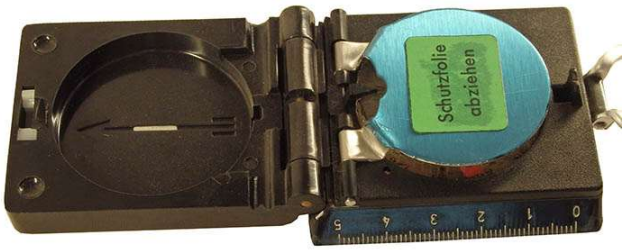
Natürlich hat der Spiegel wieder einen Visierschlitz und konnte separat bewegt werden. Dadurch war die Kompasskapsel gut gegen Druck und Stoß geschützt. Wie wir sehen, gibt es in der transparenten Kapsel acht N-S Linien und einen Nordpfeil. Das erleichtert natürlich die Arbeit mit der Karte.

Gehäuseboden

Skala 64-00 Strich rechtsdrehend

Camping Fluid ohne transparentem boden

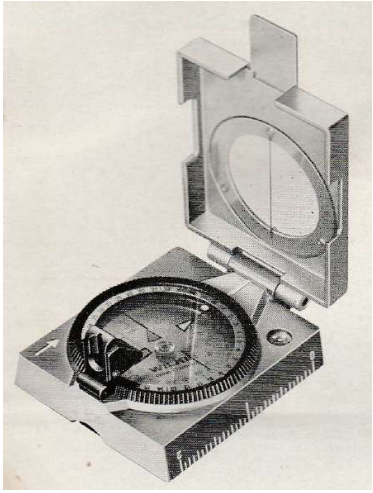
Marschkompass Camping in seiner aktuellen Version



Modell aus dem Jahr 2018

6.1.4 Der Prismatikkompass M 113 P von WILKIE ab 1973 bis 1976

Dieser Kompass ist nicht im WILKIE-Hauptkatalog aus dem Jahre 1972 aufgeführt. Ab 1976 wurde WILKIE von Eschenbach übernommen. Dieser Kompass wurde nur im „kleinen Katalog" von WILKIE ab 1973 angeboten. Genauso wie die Modelle M 114 P und M 116 F bzw. M 117 F. Doch dieser unterschied sich nur duch das Lederetui vom M 116 F. **Vermutlich handelt es sich bei diesen Modellen um Entwicklungen von PASTO.** Die Gehäuse all dieser Modelle sind baugleich.Sie unterscheiden sich nur in wenigen Merkmalen. Ab dem Jahre 1973 wurden die Modelle M 113, P, M 114 P und M 116 F auch bei C. Stockert & Sohn im Katalog zum Verkauf angeboten.



M 113 P

Es handelt sich um einen Präzisionskompass in einer Ganzmetallausführung. Es gab ihn in einer schwarzen Ausführung als auch in einer silvergrauen. Die Scharnierverbingung zwischen Deckel und Gehäuse war sehr stabil, man konnte es nicht verbiegen. Das Prisma konnte umgelegt und auch in der Höhe verstellt werden.

*M 113 P mit **Dosenlibelle***

Nach dem Katalog sollte man diesen Kompass auch für Vermessungsarbeiten über und unter Tage verwenden können. Er war sozusagen als Peil- und Geologenkompass gedacht. Dafür spricht auch die Dosenlibelle (rot). Als Vermesser sträuben sich mir dabei die Nackenhaare, aber als solcher war er eben gedacht. Vermutlich eine Idee von WILKIE, da diese den M 110 P auch als Geologenkompass ausgegeben haben. Geologenkompasse haben grundsätzlich andere Merkmale in der Handhabung.

Skala mit Deklinationskorrektur

Das Druckgußgehäuse ist sehr stabil konstruiert. Das Ableseprisma vergrößert die Ablesung um ein Vielfaches. Im Deckelglas finden wir den Ablesestrich. Die Kompassrose ist auf einer rotierenden Metallskala aufgebracht und in einer ölhaltigen Fluid-Kompasskapsel eingebettet. Diese ist auf einem Achat gelagert, die Skala ist in 360 Grad unterteilt. Das wiederrum widerspricht schon mal dem Einsatz als Vermessungskompass, hier haben wir eine Einteilung in Gon. (Anmerkung: 400 Gon ergeben einen Vollkreis).

Dieser Kompass war auch als **Marschkompass** gedacht. Den Skalenring konnte man verstellen und es gab eine Ablesemarke zur Ermittlung der Marschrichtungszahl. Eine doppelte Einteilung auf der rotierenden Skala sorgt für eine schnelle Verwendung als Marschkompass bei geschlossenem Deckel. Es gab einen verstellbaren Missweisungspunkt und eine Anlegekante in cm und inch. Es gibt einen Metallhaltering und eine Tragekordel.

M 113 mit geschlossenem Gehäuse

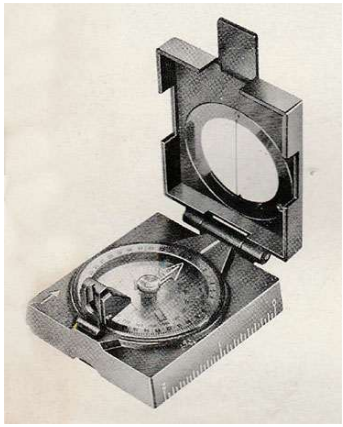
Den Marschkompass M 113 P gibt es auch im Katalog von C. Stockert & Sohn aus den frühen 1970er Jahren. Dort wurde dieses Modell mit einem Lederetui angeboten, welches von PASTO seit den frühen 1970er Jahren üblich war.

WILKIE-Etui des M 113 P

aus dem C. Stockert & Sohn Katalog der frühen 1970er Jahren

6.1.5 Der Prismatikkompass M 114 P von WILKIE ab 1973 bis 1976

Auch hier handelt es sich um einen Präzisionskompass in einer Fluidkapsel. Dieser ist aber einfacher gestaltet als das Modell M 113 P. Zu der prismatischen Ausrüstung fehlt nur die Dosenlibelle. Die Prismenfassung ist aus einem leichteren Werkstoff hergestellt, aber ebenso aufklapp- und verschiebbar. Das Prisma und der Verstellmechanismus ist genauso aufgebaut wie bei dem Prismatikkompass M 113 P.



Katalogbild der mittleren 1970er Jahre, ab 1973 bis 1976

Da wir bei diesem Modell keinen drehbaren Skalenring haben, kann dieses Modell nicht so universell eingesetzt werden. Aber diesbezüglich wurde ein Marschrichtungspfeil angebracht, den man verstellen kann. Mittels des nicht verstellbaren äußeren Teilrings und dieses Marschrichtungspfeiles kann man diesen Kompass als **Wanderkompass** verwenden.

Die ausschließlich für die Verwendung als Marschkompass geschaffene doppelte Skaleneinteilung zum schnellen Arbeiten bei geschlossenem Deckel wurde beibehalten.

Die Skala auf der Kompassrose ist in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt. Die Nordrichtung auf der Kompassrose ist nachleuchtend mittels eines Dreiecks markiert. Den Marschrichtungspfeil kann man mittels Verstellschraube auf der Kompasskapsel ohne Probleme verstellen. Diese ist nicht leichtgängig.

M 114 P

Kompassrose, doppelter Teilring und Marschrichtungspfeil

Ablesung bei geschlossenem Deckel

Mittels eines optischen Tricks konnte man bei der Ablesung des Prismas den Visierstrich auf der Abdecklatte sehr gut und vergrößert erkennen. Eine ähnliche Konstellation erkennen wir auch bei dem beiden Aushängeschild von WILKIE, dem M 110 PN. Dieses Modell wird auch in diesem Band im Detail vorgestellt.

Ablesung über das Prisma

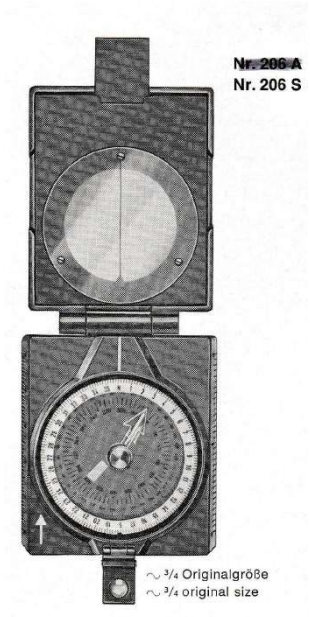
Prisma

Auf dem Metallgehäuse finden wir einen nachleuchtenden Marschrichtungspfeil und eine Ablesemarkierung. Ein weiteres Anzeichen für die Verwendung als Marsch- bzw. Wanderkompass.

Auch in Stockert Katalog der frühen 1970er Jahre finden wir den M 114 P als Marschkompass 206 S wieder. Bezeichnenderweise die Bezeichnung für das Prismatikmodell von PASTO aus den frühen 1970er Jahren.

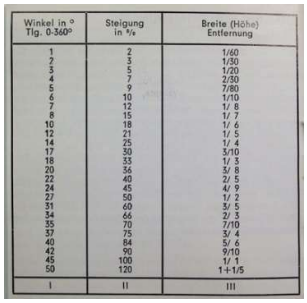
In der Gebrauchsanleitung finden wir eine ausgezeichnete **Umrechnungstabelle** wieder, mit deren Hilfe wir problemlos Enfernungen mittes Winkelmessung genau ermitteln können. Gegen Ende der 1960er Jahre finden wir diese Umrechnungstabelle zuerst bei den PASTO **Touringmodellen „Apollo"** und **„Boy Scout"**.

Mit Übernahme von PASTO wurde von WILKIE eben auch diese Kenntnisse mit übernommen. Es gab diees Modell in schwarzer Ausführung als auch in einer Militär-grünen Version.



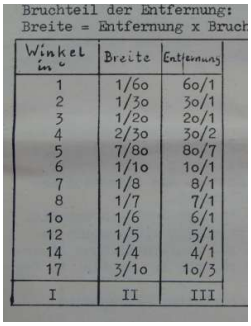
M 206 S *aus dem C. Stockert & Sohn Katalog der frühen 1970er Jahren*

Gebrauchsanleitung



Winkel in ° Tlg. 0-360°	Steigung in %	Breite (Höhe) Entfernung
1	2	1/60
2	3	1/30
3	5	1/20
4	7	2/30
5	9	7/80
6	10	1/10
7	12	1/ 8
8	15	1/ 7
10	18	1/ 6
12	21	1/ 5
14	25	1/ 4
17	30	3/10
18	33	1/ 3
20	36	3/ 8
22	40	2/ 5
24	45	4/ 9
27	50	1/ 2
31	60	3/ 5
34	66	2/ 3
35	70	7/10
37	75	3/ 4
40	84	5/ 6
42	90	9/10
45	100	1/ 1
50	120	1+1/5
I	II	III

Umrechnungstabelle



Bruchteil der Entfernung:
Breite = Entfernung x Bruch

Winkel in °	Breite	Entfernung
1	1/60	60/1
2	1/30	30/1
3	1/20	20/1
4	2/30	30/2
5	7/80	80/7
6	1/10	10/1
7	1/8	8/1
8	1/7	7/1
10	1/6	6/1
12	1/5	5/1
14	1/4	4/1
17	3/10	10/3
I	II	III

PASTO Umrechnungstabelle *des Touringkompasses „Boy.Scout"*

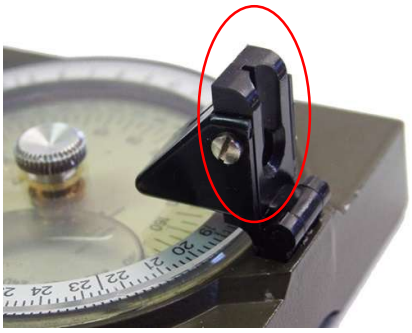
Verpackung des M 114

Das Vorgängermodell des WILKIE M 114 P war wahrscheinlich der Prismatikkompass von PASTO, der M 206 S. Man erkennt das an der Prismenhalterung und am Marschrichtungspfeil, welche ich bei beiden Modelle in den folgenden Bildern rot markiert habe.

M 206 S von PASTO

Weiterhin haben wir beim M 206 S einen Richtungspfeil. Diesen finden wir ebenso beim Marschkompass WILKIE M 114 P. Sicherlich wurde das PASTO-Modell nach 1973 in das Sortiment aufgenommen (WILKIE-Übernahme von PASTO fand im Jahre 1973 statt).

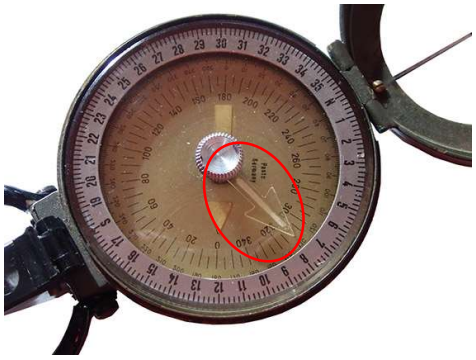
Gibt es aber wie bei PASTO Erbstreitigkeiten, so kann auch das beste Unternehmen nicht mehr existieren und wurde verkauft. WILKIE erlitt das gleiche Schicksal, nur drei Jahre später.



M 114 P *von WILKIE*

Prismenhalterung des ***M 206 S*** *von PASTO*

Marschrichtungspfeil des ***M 114 P***



Marschrichtungspfeil des ***M 206 S***

Vergleicht man noch die Kompassrose und auch den Teilkreis miteinander, so kann man die Ähnlichkeiten nicht leugnen. Bis auf das Gehäuse sind beide Modelle nahezu identisch. Zweifellos ist ein kantiges Gehäuse besser dazu geeignet mit der Karte zu arbeiten als mit einem runden Gehäuse.

6.1.6 Die Schweizer Büchi Bussole nach Niedermann aus dem Jahre 1974

Die Büchi Bussole nach Niedermann wurde im Jahre 1932 patentiert und bereits im Jahre 1933 von dem Schweizer **Major Gustav Däniker näher beschrieben**. Dieses Modell war der Vorgänger zu unserem aus den 1970er Jahren, die größte Unterschied zu meinem Modell war das Fehlen einer Fluidkapsel. Das Patent wurde damals von Alfred Niedermann eingereicht. Dieser Marschkompass, dessen Gehäuse aus Metall besteht, wurde bis in das Jahr 2000 produziert.

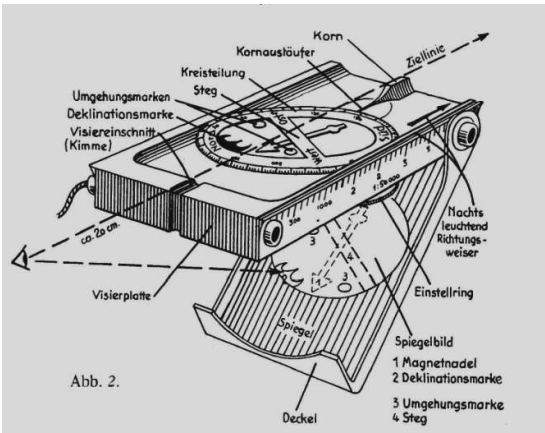
Büchi Bussole nach Niedermann

In der Schweiz nutze man in den 1930er Jahren den Bézard-Kompass aber auch noch ein einfaches Armeemodell aus Kriegszeiten (1913) mit einem drehbaren Marschrichtungspfeil, die sogennante **Ordonnanzbussole**. Der Nachteil dieses Modelles war, dass man nicht gleichzeitig Ziel und Bussole im Auge haben konnte. Büchi hatte bereits einen sehr genaues Ableseinstrument konstruiert – das **Sitometer**. Doch mit diesem konnte man den gewöhnlichen Gebrauch nicht ordnungsgemäß durchführen. Man benötigte für den Kartengebrauch einen Kartentransporteur.

Ordonnanzbussole nach Büchi aus dem Jahre 1913

In den 1930er Jahren wurde von den Offizieren der Schweizerischen Armee hauptsächlich der Bézard Kompass verwendet. Seit dem Jahr 1932 gab es nun ein neues Modell, welches meinem Modell aus dem 1970er Jahren grundsätzlich ähnelte. Das Gehäuse besteht aus Metall und grundsätzlich aus drei Teilen. Einer runden Magnetnadeldose, einer viereckigen Visierplatte und einem Deckel mit Spiegel.

Der Vorteil des Kompasses liegt im Spiegel, der nach unten um 45 Grad geklappt wird. Man kann dadurch gelichzeitig das Ziel anvisieren und die Skala ablesen. Recta und WILKIE haben diese Systematik in den 1940er bzw. in den 1960er Jahren bei Ihren Marschkompassmodellen übernommen.



Auszug aus: Allgemeine schweizerische Militärzeitung; Däniker Gustav, 1933

Quelle: e-periodika; http://doi.org/10.5169/seals-11683

Mein Marschkompass hat eine Fluidkapsel. Die Skala ist in das Gehäuse eingelassen und in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt. Bereits in den 1930er Jahren gab es eine rechtsdrehende Skala. Ganz in Gegensatz zum eingeführten Bézard Kompass. Ich kann mir vorstellen, dass dies in der Schweiz in Teilen zu Verwirrung geführt hat.

Kompassgehäuse und Skalenring

Karte von Rolf Böhm, *Große Karte der Sächsischen Schweiz 1:30.000*

Es gibt einen Ost-West-Balken, die Haupthimmelsrichtungen sind alle namentlich aufgeführt. Der Skalenring besteht aus Metall und ist somit sehr robust.

Klappt man nun den Deckel auf, so sehen wir die Kompasskapsel mit der Magnetnadel. Bei meinem Modell hat sich von der Magnetnadel eine Seite der nachleuchtenden Markierung leider gelöst. Aber sie stört nicht. Luftblasen sind bei meinem Modell nicht vorhanden. Die Magnetnadel bewegt sich sehr leichtgängig und ähnelt von der Fom einer Bézard-Nadel. Die Südseite ist rund gestaltet und ebenfalls nachleuchtend, was die Einstellung bei der Orientierung sehr erleichtert.

Kompasskapsel mit Magnetnadel

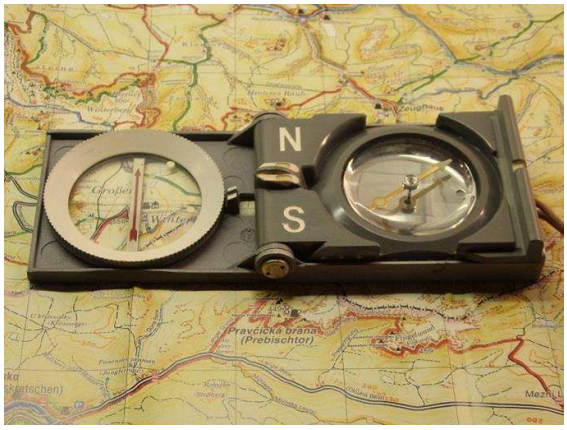
Stellt man nun die (aus der Karte) ermittelte Marschrichtung ein, so konnte man mittels ausgeklappten Spiegel und dem unteren Korn das Zwischenziel ermitteln. Während des Marschierens konnte man bei geschlossenem Gehäuse die Richtung ablesen und weiter auf das Ziel marschieren.

Einstellen der Marschrichtung an der seitlichen Rändelschraube

Anvisieren des Ziels über die am Deckel angebracht Kornmarkierung

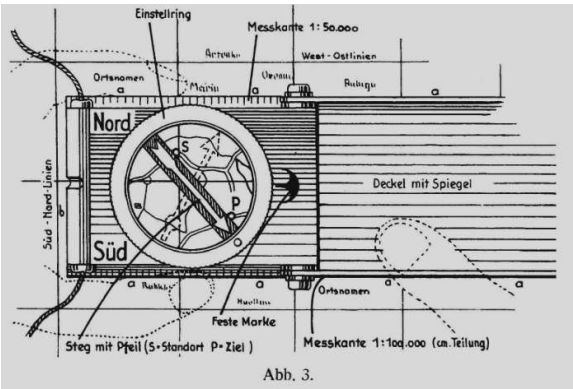
Richtung überprüfen während des Marschierens

Und wie ermittelt man die Marschrichtung aus der Karte? Das erfolgt bei geöffnetem Gehäuse. In diesem Falle stellt man zuerst die Skala mit der Ablesemarke mit der „N" in Übereinstimmung. Die Deklinationskorrektur, die man in diesem Falle erkennen kann, wird hier vernachlässigt. Das wir die Missweisungskorrektur von 4 Grad WEST fest angebracht haben, wird sie hier vernachlässigt. Zumal diese einem Wert der frühen 1970er Jahre entspricht. Nicht vergessen, es handelt sich um einen Schweizer Kompass.



Einnorden der Karte

Karte von Rolf Böhm, *Große Karte der Sächsischen Schweiz 1:30.000*



Auszug aus: Allgemeine schweizerische Militärzeitung; Däniker Gustav, 1933

Quelle: e-periodika; http://doi.org/10.5169/seals-11683

Nun klappen wir den Kompass auf und lege ihn auf die Landkarte. Da wir zu Beginn die „N" Markierung der Metallskala auf die Ablesemarke eingestellt haben beachten wir die Rückseite des Ost-West- Bandes genauer. Es gibt einen roten Pfeil, der nun nach Norden der Karte zeigen soll. Wir legen diesen roten Pfeil auf eine Meridianlinie, dem Gitter oder parallel dazu. Den eigenen Standort nehme ich als Drehpunkt. Nun halte ich den weissen Ring mit dem roten Pfeil fest und drehe das Gehäuse bis die Anlegekante von meinem Standort zu meinem Zielort eine Linie bildet. Ich kann nun auf der Skala, indem ich den Kompass nun drehe, die neue Marschrichtung ablesen.

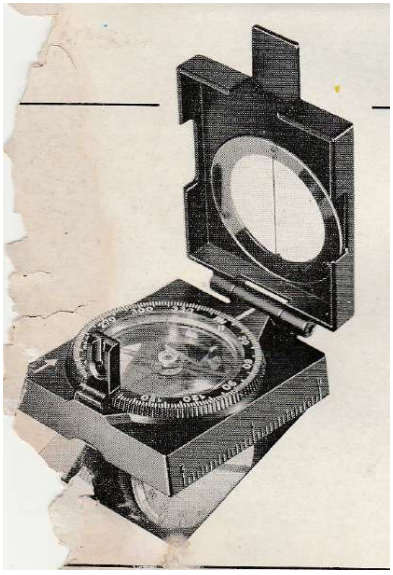
Seitlich angebracht finden wir weiterhin die Möglichkeit Steigungen und Gefälle zu ermitteln. Zwei Stifte, die auf dem Gehäuse angebracht sind snd einem dabei behilflich.

Der Kompass ist relativ groß und schwer. Er ist sehr genau, einfach zu bedienen und die Nadel ist heute noch sehr leichtgängig. Ein hochwertiges Instrument, wie aber auch nicht anders zu erwarten war.

Steigung in %

6.1.7 M 116 F (M 117 F) - Fluidkompass im Metallgehäuse von WILKIE

Das Modell M 116 F erinnert an den M 113 P und ist trotzdem gänzlich verschieden von diesem Modell. Das Metallgehäuse besteht aus Zink-Druckguss. Auch hier gibt es eine kräftige Scharnierverbindung wie beim M 113 P



M 116 F

Diesen **Präzisions Marschkompass** gab es in einer schwarzen oder in einer silvergrauen Ausführung. Er große Unterschied liegt in der Kompasskapsel und dem nach unten klappbaren Spiegel. Diese ist keine Erfindung von Wilkie beim M 106 F und auch bei diesem Modell der 1970er Jahre sondern wurde bereits von Recta in den 1940er Jahren aber auch von Büchi (Niedermann Patent) verwendet. Als Patent finden wir diese Art der Ablesung zuerst bei Permann aus dem Jahre 1914 wieder. Später in den 1980er Jahren gibt es bei Eschenbach mehrere Kompassmodelle mit dieser Ablesung.

M 116 F Ablesung

Es gibt keine Kompassrose sonderen einen einfache Magnetnadel, die auf einem Achat gelagert ist. Die Kompasskapsel ist fluidgefüllt. Die Magnetnadel ist ganzseitig an ihrer Nordspitzen nachleuchtend, da die Ablesung sowohl von oben, als auch von unten über den Spiegel erfolgen kann. Bei meinem Modell erkennen wir die Flügel zur Stabilisierung der WILKIE-Kompassnadel. Diese sind aber nicht unbedingt notwendig um einen reibungslosen Gebrauch des Kompasses zu gewährleisten. Die Skaleneinteilung ist sowohl in Grad als auch in Strich ausgeführt.

Skaleneinteilung in 360 Grad aussen und 64-00 Strich innen

Ablesung über den Spiegel

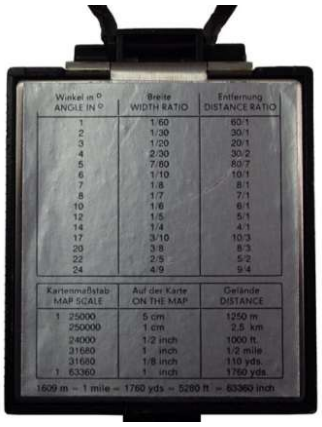
Es gibt Anlegekanten in cm und inch Einteilung, einen Metallring und eine Tragschnur. Auf der Spiegelunterseite finden wir wieder die PASTO-Umrechnungstabelle, damit im Gelände die Entfernungen relativ genau ermittelt werden können. Das einfache Schätzen von Entfernungen konnte durch ein Messen ersetzt werden.

Beim Öffnen des Bodenspiegels rastet dieser automatisch in der richtigen Stellung ein. Die Nadelbewegung konnte seitenrichtig verfolgt werden, ebenso die Ablesung der Marschrichtung. Den Spiegel kann man praktischerweise ganz umklappen, damit man mittels der transparenten Kompasskapsel die Karteninhalte erkennen konnte.

Linien der Kompasskapsel parallel zu den Ortsnamen anlegen

M 116 F auf einer Landkarte

M 116 mit umgeklappten Spiegel auf der Landkarte



Winkel in ° ANGLE IN °	Breite WIDTH RATIO	Entfernung DISTANCE RATIO
1	1/60	60/1
2	1/30	30/1
3	1/20	20/1
4	2/30	30/2
5	7/60	60/7
6	1/10	10/1
7	1/8	8/1
8	1/7	7/1
10	1/6	6/1
12	1/5	5/1
14	1/4	4/1
17	3/10	10/3
20	3/8	8/3
22	2/5	5/2
24	4/9	9/4

Kartenmaßstab MAP SCALE	Auf der Karte ON THE MAP	Gelände DISTANCE
1 : 25000	5 cm	1250 m
250000	1 cm	2,5 km
24000	1/2 inch	1000 ft
31680	1 inch	1/2 mile
31680	1/8 inch	110 yds
1 : 63360	1 inch	1760 yds

1609 m = 1 mile = 1760 yds = 5280 ft = 63360 inch

PASTO-Umrechnungstabelle

M 116 F bei geschlossenem Deckel

WILKIE Verpackung mit PASTO Logo

WILKIE Gebrauchsanleitung

Dieses WILKIE Modell mit einer Gebrauchsanleitung von WILKIE wurde in einer PASTO Verpackung geliefert. Man erkennt das am PASTO Logo auf der Verpackung. Ein Zeichen dafür, dass dieses Modell wahrscheinlich im Jahre 1974 ausgeliefert wurde.

6.1.8 PASTO-Prismatikkompass M 205 und 206 S aus den frühen 1970er Jahren

Der M 205 war als prismatischer Marschkompass und als Wanderkompass vielseitig verwendbar. Er hatte eine verstellbaren Missweisungsausgleich. Man sollte dieses Modell über und unter Tage auch für Vermessungsarbeiten verwenden, für meine Begriffe ziehmlich illusorisch.

PASTO M 205

Der Kompass besteht aus einem starken Messinggehäuse mit einem Deckel. Das Prisma kann in der Höhe verstellt werden und ist zum Umklappen gedacht. Im Deckel befindet sich ein unzerbrechbares Deckelglas mit einem Visierstrich. Es gibt keine Magnetnadel sondern eine Kompassrose, die auf einem Achat gelagert ist und in einem Fluid frei rotiert. Die wichtigen Orientierungspunkte sind nachtleuchtend markiert. Der Skalenring ist drehbar. Es gibt eine Ablesemarke zum Ermitteln der Marschrichtung.

geschlossenes Gehäuse beim M 206 S

Mittels des geschlossenen Deckels war die Fluidkapsel vor Beschädigungen gut geschützt. Auch das Prisma wurde eingeklappt und durch einen Steg des Deckels vor Beschädigungen bewahrt. Der M 206 S unterscheidet sich vom M 205 durch ein military-grünes Gehäuse, der Kompass ist an sich etwas vereinfacht, da er keinen verstellbaren Drehring hat, die Missweisung nicht verstellt werden kann.

Dafür hat er aber einen verstellbaren „Richtungspfeil". An sich ist dieser Kompass relativ klein und leicht. nahezu ziehrlich. Für mich gestaltet sich die Ablesung über das Prisma etwas schwierig. Man muss mit dem Auge sehr nah an das Prisma heran gehen und heutzutage benötigt man sehr gute Lichtverhältnisse um die Skala ablesen zu können. Vielleicht war das in den 1970er Jahren etwas anders.

M 206 S

Durch das Deckglas im Deckel kann man die Skala gut erkennen, sodass wir diesen Kompass auch bei geschlossenem Deckel zum Wandern verwenden können. Dafür haben wir den „Marschrichtungspfeil" und die nachtleuchtende Nordmarkierung auf der Kompassrose.

Hierbei visieren wir mit dem Kompass das Ziel an. Nun drehen wir den Marschrichtungspfeil auf die Nordrichtung (der gedrehten Kompassrose) deckungsgleich. Wir schließen den Deckel und marscheieren auf das (Zwischen-)ziel zu. Auf dem Weg dorthin sehen wir immer wieder auf den geschlossenen Kompass. Um nun die Richtung zum Ziel zu überprüfen, müssen wir nur den Nordpfeil der Kompassrose mit dem gedrehten Marschrichtungspfeil in Deckung bringen. Der Kompass zeigt uns nun über die Ablesemarkierung die Marschrichtung an. Wir müssen den Kompass nicht ausschließlich als Prismatikkompass nutzen.

geschlossenes Gehäuse M 206 S

Skala 360 Grad auf der Kompassrose und auf dem äußeren Teilring

höhenverstellbares Prisma

Ablesung

6.1.9 Meridian Peilkompass MK 2001 aus den 1970er Jahren

Meridian war ein schweizer Unternehmen welches von 1937 bis gegen Ende der 1950er Jahre produziert. Ab diesem Zeitpunkt hat Spectros AG International die Produktion übernommen.

Meridian MK 2001

Das Gehäuse des kleinen Peilkompasses mit einem Prisma besteht aus Aluminium, welches grün lackiert ist. Der Kompass war als einfacher Geologenkompass gedacht, den man auf einem Stativ mittels separatem Sockel befestigen konnte.

Mittels dem Prisma kann man die Skala, welche in 360 Altgrad eingeteilt ist, auf 0,5 Grad genau, ablesen. Dies kann aber auch mit direktem Blickkontakt, allerdings nur mit Schwiegkeiten, auf die Metallskala erfolgen. Diese befindet sich in einer Fluidkapsel. Der Nordmarkierungspfeil ist nachleuchtend markiert. Ein Marschrichtungspfeil ist nicht vorhanden.

Mittels einer Peilvorrichtung kann man in der Ferne Ziele gut anvisieren und gleichzeitig die Ablesung vornehmen. Als ein reiner Marschkompass würde ich diesen Kompass allerdings nicht verwenden, man kann ichn aber mit Abstrichen dazu heranziehen.

Der kleine Peilkompass wurde in einem kleinen Lederetui ausgeliefert und ist so von Schmutz und Stoß gut geschützt. Er hat Ähnlichkeiten zum zeitgleichen Peilkompass 206 S von Pasto. Nur dieser hatte ein rundes Metallgehäuse. Auf der Metallskala steht des Herstellers

Meridian – Made in Switzerland

Skala und Gehäuseboden

MG 3002
Quelle compassipedia

Quelle: compassipedia

6.1.10 Der Wanderkompass 3054 von PASTO aus den frühen 1970er Jahren

Dieser Kompass wurde von PASTO als Wanderkompass bezeichnet. Daher war er nicht vordergründig für die Zielrichtung Militär gedacht. Er ist hochwertig und das Gehäuse besteht aus Messing(!). Die Fluidkapsel ist transparent und das Gehäuse in der Farbe militäry-grün gehalten. Es gibt eine rote Magnetnadel, welche auf beiden Seiten spitz zuläuft. Die Nordseite ist nach-leuchtend markiert.

Es gibt eine verstellbare Missweisungskorrektur, der Metallskalenring ist drehbar. Daher kann der Taschenkompass als Marschkompass verwendet werden. Mittels des transparenten Kapselbodens und der fünf Ost-West-Linien kann man diesen Kompass auch als Kartenkompass verwenden.

Wanderkompass 3054

PASTO-Katalogbild der frühen 1970er Jahren

Deklinationskorrektur auf dem Gehäuseboden

Durch den geschlossenen Deckel ist die Kompasskapsel vor Druck und Stoß gut geschützt.

Ein hochwertiges Rindslederetui war als Transportmittel des Kompasses im Gelände vorgesehen.

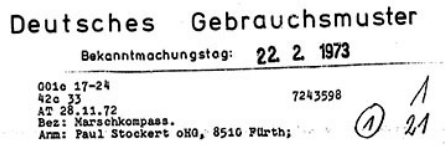
mit geschlossenem Deckel

Lederetui

6.1.11 PASTO Beleuchtungskompass Modell 120 aus dem Jahre 1973

Dieser Kompass ist sehr innovativ. PASTO medete dazu im Februar 1973 ein Gebrauchsmuster an. Mittels einer Knopfzelle (Batterie ☺) wurde die Skala rot beleuchtet. Man musste dazu nur den Knopf auf dem Gehäuse drücken.

PASTO Beleuchtungskompass Modell 120



Deutsches Gebrauchsmuster

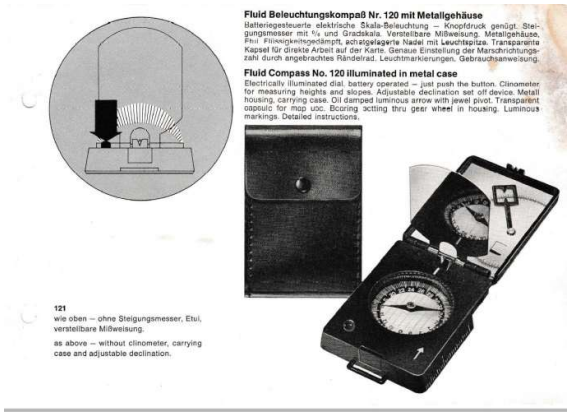
Bekanntmachungstag: 22. 2. 1973

0010 17-24
42c 33
AT 28.11.72
Bez: Marschkompass.
Anm: Paul Stockert oHG, 8510 Fürth;

7243598

1 / 21

beleuchtete Skala mit rötlichem Schein



Fluid Beleuchtungskompaß Nr. 120 mit Metallgehäuse

Batteriegesteuerte elektrische Skala-Beleuchtung – Knopfdruck genügt. Steigungsmesser mit ½ und Gradskala. Verstellbare Mißweisung. Metallgehäuse. Fluid Flüssigkeitsgedämpft, achtgeglagerte Nadel mit Leuchtspitze. Transparente Kapsel für direkte Arbeit auf der Karte. Genaue Einstellung der Marschrichtungszahl durch angebrachtes Ränderrad. Leuchtmarkierungen. Gebrauchsanweisung.

Fluid Compass No. 120 illuminated in metal case

Electrically illuminated dial, battery operated – just push the button. Clinometer for measuring heights and slopes. Adjustable declination set off device. Metall housing, carrying case. Oil damped luminous arrow with jewel pivot. Transparent capsule for map use. Bearing acting thru gear wheel in housing. Luminous markings. Detailed instructions.

121
wie oben – ohne Steigungsmesser, Etui, verstellbare Mißweisung.

as above – without clinometer, carrying case and adjustable declination.

Auszug aus dem Katalog

Das Gehäuse besteht aus Metall und hat einen aufklappbaren Deckel. Auf der Kompasskapsel finden wir einen nach oben klappbaren Spiegel. Die Missweisung konnte individuell eingestellt werden.

Im Kompassdeckel finden wir einen Inklinometer, der einem half das Gefälle bzw. die Steigung des Geländes zu ermitteln. Ähnlichkeiten zum Inklinometer von WILKIE, z.B. beim M 110 PN, sind gegeben.

Das Gebrauchsmuster wurden auch auch dem Gehäuseboden mit der Nummer eingeprägt

WILKIE M 110 PN Inklinometer

Die Besonderheit ist bei dem Beleuchtungskompass natürlich die Beleuchtung der Kompassskala.

beleuchtete Skala

Die transparente Kompasskapsel ist in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt und wird bei Druck eines Knopfes beleuchtet. Man erkennt sowohl die unter der Kapsel liegende Karte als auch die Skala. Die Kompassnadel ist auf einem Achat gelagert und hat in umserem Falle WILKIE Stabilisierungsflügel, welche aber nicht notwendig sind. Da WILKIE die Manufaktur PASTO ab Jahresende 1973 aufgekauft hatte, finden wir dieses Modell ab dem Jahr 1974 unter dem Namen WILKIE wieder.

Es gibt in der transparenten Kapsel sechs Ost-West-Linien und eine Nord-Süd-Linie. Die Nordspitze der Magnetnadel ist nachleuchtend markiert, die Südseite ebenfalls spitz um den Gegenrichtungswinkel für die Kreuzpeilung zu ermitteln. Mittels einer kleinen Rädelschraube, welche seitlich angebracht ist, kann die Skala verstellt werden. Dadurch kann die Marschrichtung eingestellt werden.

Beleuchtungskompass mit WILKIE NATO Windrose

Kompassskala

Gehäuseboden mit Missweisungspfeil und Batteriefach

Rändelschraube zum Verstellen der Kompasskapsel

Inklinometer im Deckel eingelassen

6.1.12 Der Marschkompass B1-69 von I.O.R. - Intreprinderea Optica Romana

I.O.R ist ein Rumänischer Hersteller von Optikinstrumenten, welcher auch das Kompassmodell B1-69 produzierte. Heute findet man auf der Websseite des Herstellers keine Kompassmodelle mehr. Natürlich fällt einem sofort das Gehäuse auf. Es ähnelt sehr dem Bézard-Kompass.

Marschkompass B1-69
aus dem Jahre 1974

Der Kompass besteht aus Leichtmetall und weist die gleiche Merkmale eines Bézard-Kompasses auf. Der Direktionspfeil ist ebenfalls im Deckel angebracht, ist aber nicht nachleuchtend. Die Skala ist, wie in den Staaten des Warschauer Vertrages üblich, in 60-00 Strich, eingeteilt. Hier aber nicht links- sondern rechtsdrehend. Alle 50 Strich gibt es eine Markierung, alle 2-50 Strich einen lange Markierung. Jede 5-00 Strich- Marke ist mit einer Ziffer markiert. Die Windrose markirt die Haupthimmelsrichtungen und die Nebenrichtungen. Die Magnetnadel ist am Nordende mit einem Pfeil und am Südende mit einem Kreis nachleuchtend markiert.

Skala 60-00 Strich rechtsdrehend

Die Bezeichnung B1-69 ist auf dem Gehäuseboden eingeprägt, ebenso wie das Produktionsdatum 1974.

Gehäuseboden mit Deckel

Anwendung im Gelände

7 Der Marschkompass der 1980er Jahre

Die 1980er Jahre waren für mich vom „Kalten Krieg" geprägt. Am 4. Juli 1984 trat ich als Zeitsoldat meinen Dienst in Regensburg an. Der erste Eindruck an der Wache waren Sandsäcke und ein aufmunitioniertes Maschinengewehr, welches auf den Eingang und somit auf mich gerichtet war. Willkommen im Leben des Kalten Krieges.

In den 1980er Jahren war die Konfrontation von Ost und West in jeder Hinsicht überall spürbar. Das fing bereits in der Schule an. Dort wurde ich als „Mensch ohne Gewissen" bezeichnet, da ich offen zur Bundeswehr und dem NATO-Doppelbeschluß stand. Oder ich war, als ich in Hannover als Staatsbürger in Uniform mein Auto betankte, ein „A…".

Bereits als Schüler hatte ich mich auf meinen Traumberuf des Soldaten vorbereitet. Ich trieb Sport, plante Wander-Tagestouren und führte diese auch durch. An eine kann ich mich noch besonders gut erinnern. Mein Schulkamerad und ich fuhren mit dem Zug gegen 05:30 Uhr nach Vorra und wanderten über mehrere Anhöhen durch die Hersbrucker Schweiz wieder zurück nach Hause. Gegen 19:00 Uhr waren wir nach ca 65 km „Gewaltmarsch" wieder zurück. Dabei brauchten wir nur selten den Kompass. Mit dem Karte-Gelände-Vergleich war das kein Problem. Natürlich hatte ich mir den CONAT von Breithaupt gekauft. Dieses Modell wurde von der Bundeswehr verwendet. Aber im Wald ohne Anschlußsicht leistete er uns gute Dienste.

Bei der Bundeswehr wurde besonderen Wert darauf gelegt, dass alle Soldaten den Umgang mit dem Kompass kannten und „beherrschten". Das Dumme war nur, dass ich meinem direkten Ausbilder in der Grundausbildung, einem Unteroffizier, zeigte wie es einfacher geht. Ab diesem Zeitpunkt war ich sein besonderes Zielobjekt. Er mochte wahrscheinlich keine Offizieranwärter. Ich durfte z. B. mit einem bedauenswerten Kameraden in der direkten Sonne einen Kampfstand ausheben. Mit einem Klappspaten, auf nassem Lehmboden bei 30 Grad im Schatten. Um ehrlich zu sein, es hat mir Spaß gemacht diesem Ausbilder zu einem „depperten Gesichtsausdruck" zu verhelfen. Ich hab ihn ständig angegrinst. Nach sechs Stunden waren wir fertig, nachdem der Rest der Gruppe uns geholfen hatte. Meinen Kameraden habe ich dann den einfachen Umgang mit dem Kompass gezeigt. An den Gebrauch von GPS-Geräten war damals (1984) natürlich nicht zu denken.

Einen Marschkompass kaufte man nicht im Internet, sondern im Fachhandel. Beim Optiker oder im Sportgeschäft. Eschenbach Optik ging diesen Weg und verkaufte seine Marschkompasse in erster Linie beim Fachhandel. Heute kaufen viele ihre Modelle via Onlinehandel, oftmals sind das Immitate von hochwertigen Modellen zu einem Spotpreis. Man sollte aber immer Folgendes im Auge haben: „Kaufe nie billiges Zeug, wenn dein Leben davon abhängen kann".

7.1 Marschkompasse der Militäreinheiten in den 1980er Jahren

Besonders an diese Zeit kann ich mich gut erinnern. Bei der Bundeswehr lernten wir den Umgang mit dem Marschkompass aus dem Hause Breithaupt, dem Modell Conat kennen. Dummerweise hatte dieses Modell immer die Eigenschaft Luftblasen zu bekommen. Ständig mussten die Kompasskapseln in meiner Stammeinheit wegen aufkommender großer Luftblasen ausgetauscht werden. Viele Modelle waren daher nicht einsetzbar. Den Kompass rechts hatte ich mir zu Beginn der 1980er Jahre gekauft und die Kompasskapsel noch gegen Mitte der 1980er Jahre ausgetauscht – für den Preis von über 60 DM. Kurz danach hatte die Kapsel eine neue Luftblase. Ich war begeistert. Danach kaufte ich mir in den 1990er Jahren den Kompass ALPIN von Eschenbach. Noch heute hat dieses Modell keine Luftblase. Bei der NVA wurde der F-73 verwendet. Ich habe noch viele Modelle aus dieser Zeit die selbst heute noch keine Luftblase haben. Ein günstiger Freiberger Marschkompass aus Kunststoff für das Militär als auch für den Touristen mit viel Fachwissen in der Produktion einer blasenfreien Kompasskapsel.

Breithaupt MK aus den 1980er Jahren

Marschkompass F-73 der VEB Freiberger Präzisionsmechanik

7.1.1 Der F 73 der VEB Freiberger Präzisionsmechanik

Im Jahre 1984 gab es ein sehr anschauliches Video der NVA zum Gebrauch eben dieses Marschkompasses F 73. Ähnlich den Lehrfilmen aus den 1930er Jahren für die Soldaten der Wehrmacht und dann in den 1950er Jahren für die der Bundeswehr.

*Sehr gut gemachter **Lehrfilm der NVA** aus dem Jahre 1984 zur Orientierung im Gelände mit und ohne Kompass mit dem Marschkompass F-73*

Es gab diese Modelle sowohl für den Touristen als auch für das Militär. An sich waren diese baugleich, nur die zivile Ausführung war meistens bunt. Die Militärmodelle hatten als einzigen Unterrschied die Bezeichnung „NVA" auf der Oberseite der Kompasskapsel eingeprägt. Das Gehäuse war für die NVA natürlich durchgängig schwarz

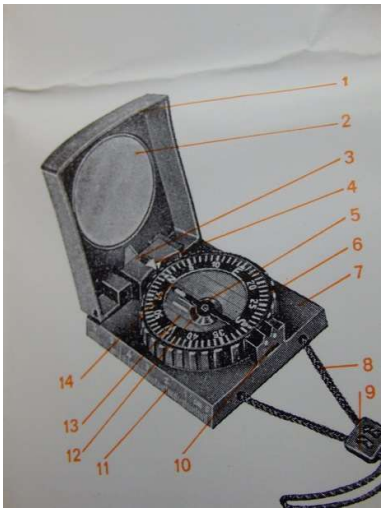
F 73 für den Touristen

F 73 der 1980er Jahre

schwarz für die NVA

Selbst heute noch macht es Spaß diesen Marschkompass in der Hand zu halten. Er ist sehr handlich und leicht. Im Grunde genommen besteht der Kompass nur aus einer transparenten Kompasskapsel. Der Teilring ist in 60-00 Strich rechtsdrehend eingeteilt. Die Haupthimmelsrichtungen sind alle 5-00 Strich nachleuchtend markiert. Die Magnetnadel ist bei den zivilen Kompassmodellen in den Farben Rot und schwarz gehalten. Die rote Seite der Magnetnadel hat eine nachleuchtende Nordspitze. Das Gehäuse besteht nicht aus Bakelit wie bei den Modellen F 52, F 58 sondern aus Plastik.

Die Kompasskapsel wird von einem Deckel mit einem innen liegenden Spiegel geschützt. Die Kapsel ist absolut abgeschlossen und unempfindlich zu Wasser und Schmutz. Ein wesentlicher Vorteil zu den Modellen der 1950er bis Ende der 1960er Modellen der Freiberger Präzisionsmechanik. Erst derF 65 und der F 70 hatten eine Kompasskapsel mit einem Fluid. Sechs N-S Linien des F 73 helfen einen bei der Kompassarbeit beim Einnordern der Karte oder beim Herauslesen der Marschrichtung bzw. dem Übertragen der Marschrichtung vom Gelände in die Karte.

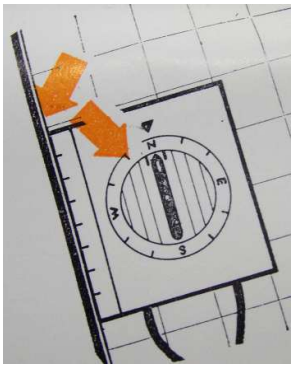


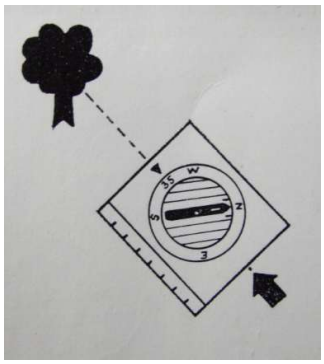
aus der Gebrauchsanleitung aus dem Jahre 1989

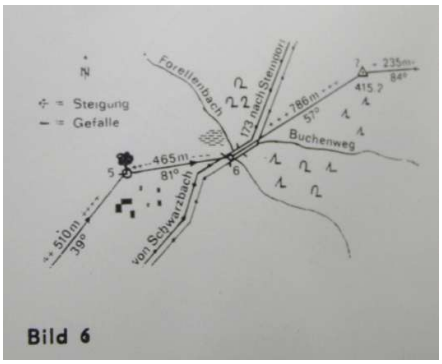
Die Gebrauchsanleitung der 1980er Jahre war nicht einfach nur ein beigelegter Zettel, er war ein kleines orangefarbenes Heft. In diesem wurde relativ ausführlich auf die Handhabung des Kompasses eingegangen und sogar einfache Aufgaben mittels Skizze dargestellt. Mitte der 1970er Jahren war das noch ein weisser Zettel ohne erläuternde Skizzen.

Deckblatt der Anleitung aus dem Jahre 1989

Das Einnorden der Karte, das Übertragen der Marschrichtung von oder in die Karte, selbst das Erstellen einer Marschskizze als auch das Ermitteln von Entfernungen ohne eine Karte wird kurz erläutert.


Einnorden der Karte

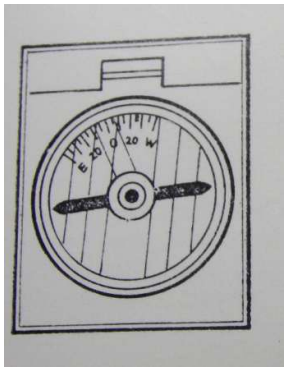
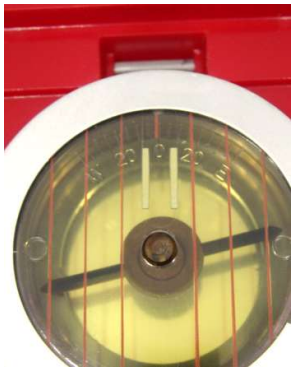

Ermitteln der Marschrichtung im Gelände



Anfertigen einer Marschskizze

Was dieses Modell ausmacht ist die übersichtliche Deklinationskorrektur, welche individuell für die Region und die Zeit eingestellt werden kann. Man kann mit ihr Missweisungen von 40 Grad WEST bis zu 40 Grad OST einstellen.

Es gab verschiedene Transporttaschen für diesen Kompass . Einfache schwarze aus Plastik oder eine schöne wie die abgebildete mit dem Logo der Freiberger Präzisionsmechanik.



Unterseite des F 73 mit der Deklinationskorrektur

Transporttasche des F 73

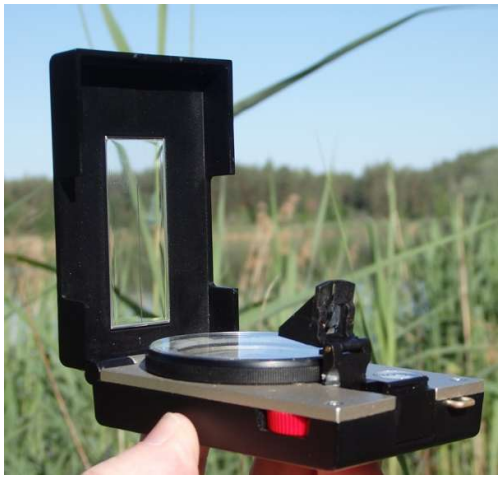
7.1.2 Eschenbach Prismatik Kompass Modell 6617 aus dem Jahre 1984

Ob Eschenbach diesen Peilkompass wirklich bei Militäreinheiten plazieren konnte kann ich nicht mit Gewissheit sagen. Sicher ist aber, dass dieser Prismatik Kompass dort eingesetzt werden sollte, „**wo militärisch exakte Peilung erforderlich ist**".

(Quelle: Katalog , Orientierungsgeräte Eschenbach Optik)

Eschenbach Prismatik Kompass 6617 aus dem Jahre 1984

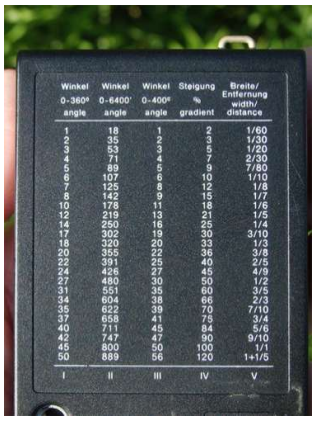
Das Gehäuse besteht aus Metall und hochwertigem Kunststoff. Eine eingebaute Dosenlibelle sorgt dafür, dass dieser Kompass nahezu horizontal verwendet werden kann. Es gibt einen Deckel mit einem Visierfenster und einem Visierstrich. Die Fluidkapsel ist themoelastisch und bekommt keine Luftblasen, wie alle Eschenbach Marsch-kompassmodelle. Es gibt ein verstellbares hochwertiges Prismatiksytem. Das Prisma kann mittels einer roten Rändelschraube nach ober bzw. nach unten verstellt werden. Klappt man nun noch manuell das Prisma über die Skala, so kann man diesen Kompass als Präzisionskompass verwenden. Die Kompass-rose hat eine Einteilung in 360 Grad rechtsdrehend und ist auf einem Saphir gelagert. Daher war mein Modell, wegen der Einteilung in Grad und nicht in Strich, nicht als Militärmodell vorgesehen. Neben der Kompassrose gibt es einen äußeren Teilring, der verstellbar ist. Mit diesem ist man ist in der Lage eine durch das Prisma ermittelte Marschrichtung auf diesem Teilring an der Ablesemarke einzustellen. Dreht man sich nun um die eigene Körperachse, so spielt man die Nord-markierung der Kompassrose (kleines nachleutendes Dreieck) mit der Nordmarkierung auf dem äußeren Teilring ein. So erhält man zum Marschieren auf einfache Weise die Marschrichtung im Gelände.



Ansicht seitlich mit aufgeklappten Prisma

Kompassrose mit äußerem Teilkreis

Am Gehäuseboden findet man die Umrechnungstabelle für Grad in Strich und Gon. Weiterhin kann man damit Breiten und Steigungen auf einfache Art und Weise ermitteln. (Siehe dazu auch www.orientierung-leichtgemacht.de)

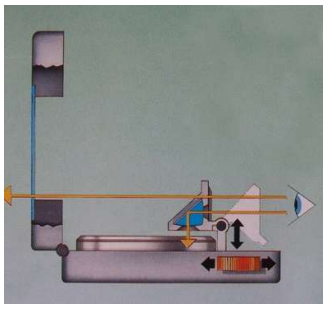


Winkel 0-360° angle	Winkel 0-6400' angle	Winkel 0-400g angle	Steigung % gradient	Breite/ Entfernung width/ distance
1	18	1	2	1/60
2	35	2	3	1/30
3	53	3	5	1/20
4	71	4	7	2/30
5	89	5	9	7/80
6	107	6	10	1/10
7	125	8	12	1/8
8	142	9	15	1/7
10	178	11	18	1/6
12	219	13	21	1/5
14	250	16	25	1/4
17	302	19	30	3/10
18	320	20	33	1/3
20	355	22	36	3/8
22	391	25	40	2/5
24	426	27	45	4/9
27	480	30	50	1/2
31	551	35	60	3/5
34	604	38	66	2/3
35	622	39	70	7/10
37	658	41	75	3/4
40	711	45	84	5/6
42	747	47	90	9/10
45	800	50	100	1/1
50	889	56	120	1+1/5
I	II	III	IV	V

Umrechnungstabelle

Interessant bei diesem Modell ist die Tatsache, dass das Prisma beim Transport in einer Versenkung eingefahren werden kann. Das Prisma ist somit gut gegen Stoß und Druck geschützt. Mittels des Prismas kann man die Marschrichtung auf mindestens 0,5 Grad, nach meiner Meinung sogar auf 1/3 Grad, genau ablesen. Da man diese Genauigkeit beim Marschieren nicht benötigt, wurde dieser Kompass sicherlich für weitere Einsatzszenarien eingesetzt. Militärisch gesehen ist dieser Peilkompass sicherlich auch zur Ermittlung von weit entfernten Zielen sinnvoll, um mittels Polarkoordinaten (Richtung und Strecke) die UTM-Koordinaten des Zieles zu ermitteln, oder auch mittels Rückwärtseinscheiden eine exakte eigene Positionsbestimmung durchzuführen.

eingefahrenes Prisma



Querschnitt zur Funktionalität

ausgeklapptes Prisma

Leider fehlt bei diesem Kompass ein Neigungsmesser. Daher kann ich mir nicht vorstellen, dass dieses Modell als Artilleriekompass vorgesehen war. Hangneigungen einer Hinterhang-stellung konnte man mit dieser „Ersatzbetriebs-lösung" nicht ermitteln.

Katalogbild aus dem Jahre 1984

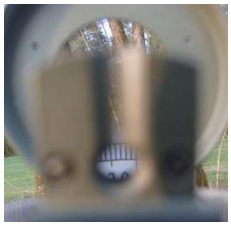
Noch heute liegt dieser Kompass gut in der Hand und arbeitet tadelos. Einem aktuellen Wanderkompass mit einer transparenten Grundplatte ist er aber unterlegen. Sein Schwerpunkt liegt in der Genauigkeit der Messung und der Ablesung.

7.1.3 Der Militärkompass M 88 der Britischen Streitkräfte von Francis Barker

Francis Barker Ltd. führte im Jahre 1988 diesen Peilkompass als Nachfolgemodell des M 73 ein. Der M 88 wird bis heute (2020) als Armeekompass der Britischen Streitkräfte als auch vieler anderer Nationen verwendet.

M 88 ohne Deckglas und Schutzbügel

Dieser Kompass ist relativ leicht und handlich. Es ist ein Prismatikkompass, das bedeutet durch ein Umlegen des Prismas kann man die Werte der Kompassrose gut ablesen. Die Genauigleit der Ablesung beträgt mindestens 0,5 Grad. Um die Dioptrien der Anwender auszugleichen, kann man das Prisma auch höhenverstellen. Es handelt sich um ein hochwertiges Glasprisma, kein Kunststoffprisma, bei dem die Ablesungen Verzerrungen aufweisen. Eine Besonderheit der Kompassrose ist die Möglichkeit gleichzeitig die Strich- und die Gradzahl abzulesen. Das kannte ich bei meinen bisherigen Modellen noch nicht. Die Kompassrose aus Metall ist auf einem Stein gelagert und sehr leichtgängig. Sie ist in einer Fluidkapsel gelagert, die bis heute noch keine Luftblasen aufweist. Das Modell ist natürlich olivgrün lackiert.



Ablesung Grad und Strich gleichzeitig

Skala in Grad und Strich

Das Modell hat drei Ablesungen, welche mittels Tritium auch nachts noch gut abzulesen sind, zumindest in den ersten zwölf Jahren nach der Produktion. Danach ist das Leuchtmittel verraucht und das radioktive Tritium kann nichts mehr viel bewirken, ausser zu strahlen ☺. Leider kann ich mit meiner Kamera diese Ablesung so nicht abbilden.

Dieser Marschkompass hat eine NATO Stock Number (NSN) mit der Bezeichnung 6605-99-225-8550.

Mein Modell weist kaum Kratzer auf, auch der Lack ist ziemlich unbeschädigt. Leider fehlt das Deckglas mit den Schutzbügeln und dem Peilstrich. Die Funktionalität ist einwandfrei.

NSN 6605-99-225-8550

7.2 Wanderkompasse in den 1980er Jahren

Quelle Bundesarchiv, Foto Teske, 13. November 1979

Natürlich waren die 1980er Jahre vom Kalten Krieg geprägt. Es gab aber auch die Zeit der **Volkswandertage**. Das waren immer Großveranstaltungen mit zwei Wanderstrecken, 10 und 20 km, an denen sich jeder beteiligen konnte. Man zahlte einen kleinen Obulus und wurde dafür während der Wanderung mit Getränken versorgt. Und es war die Zeit des **Bundespräsidenten Carl Carstens** (1979 bis 1984), der seinem Volk „frisch, fromm, fröhlich frei" beim Wandern voranging. Während seiner Amtszeit war er als Wanderpräsident bekannt. Bei seinen Wanderungen unterhielt er sich stets mit den Bürgern und kehrte zum Teil auch mit Ihnen ein. Ein sehr volksnaher und bodenständiger Mensch.

Bei diesen Wandertagen benötigte man eigentlich weder Kompass noch eine Karte, denn die Wege und Strecken waren sehr gut beschildert und markiert. An jeder möglichen Fehlerquelle zum Abbiegen gab es eine Station, damit sich niemand verlaufen konnte. Es handelte sich hauptsächlich um Wald- und Wiesenstrecken. Selbst noch heute werden diese Volkswandertage durchgeführt und erfreuen sich großer Beliebtheit.

Noch heute gibt es einige Redewendungen, die sich auf das Wandern beziehen. So z.B.

- auf Schusters Rappen unterwegs sein (aus dem 17. Jahrhundert)
- bewandert sein
- das Auswandern
- das Einwandern
- der Wandervogel …

Wie man sieht ist das Wandern selbst heute noch aktuell und nicht in Vergessenheit geraten. Man erläuft und erkundet die Gegend und erfreut sich an der Natur. Allen Wanderern ist eines gemeinsam – es sind fröhliche Gesellen, denen Wind und Wetter nicht viel ausmacht und stets gut gelaunt sind. Mancher Städter, der das Wandern noch nicht ausprobiert hat, möge bei seinem nächsten Urlaub das doch einfach mal versuchen. Natürlich am besten mit festem Schuhwerk und Regenschutz. Eventuell auch mit einem Rucksack und Verpflegung, Karte und Kompass oder, wenn es denn sein muss ;-), einem GPS Gerät. Schon mal eine Vesper auf einem Baumstumpf mitten im Wald an einem Bach bei Vogelgezwitscher gemacht? Echt klasse!

7.2.1 Klassische Wanderkompasse aus dem Hause Eschenbach

Eschenbach hatte in den 1980er Jahren ein großes Sortiment an Kompassmodellen im Angebot. Man unterschied Taschenkompasse für den jungen Pfadfinder und den Einsteiger, klassische Marschkompasse mit einer unkomplizierten Handhabung und einer hohen Präzision, als auch Kompasse für den Orientierungslauf. Es gab aber auch noch Präzisionskompasse im Sortiment, welche die Produktlinie der WILKIE-Kompasse M 110 PN und des M 111 L weiterführten. Anbei einfache Beispiele für Taschenkompass zum Einstieg in die Orientierung.

TK Ranger

TK

TK 6766 als Kartenkompass

7.2.2 Eschenbach Wanderset 6695 aus dem Jahre 1981

Wie wir bereits erfahren haben, war die Zeit der 1970er und 1980er Jahre von einem Ansturm der Wanderer geprägt. Es gab daher auch folgerichtig sogenannte **Wandersets**. Diese hatten in der Regel einen Kompass, ein Kurvenmesser und einen Schrittzähler im Sortiment.

Es handelt sich bei dem Kompass um ein preiswertes Einsteigermodell aus einem schlagfesten Kunststoffgehäuse. Es gibt eine kombinierte Skala mit 360 Grad und 64-00 Strich. Die Nadel wurde bei Eschenbach bereits auf einem Saphir gelagert und nicht mehr auf einem Achat. Die Skala war nachtleuchtend und nicht mit einem Fluid gefüllt.

Die Magnetnadel zittert relativ stark. Man konnte Sie mittels eines Schiebemechanismus , der an der Vorderseite angebracht war, einfach arretieren. Dieses Kompassmodell war nicht allzu häufig alleine anzutreffen, vermutlich war dieses Modell als Einsteigermodell im Wanderset gedacht.

Modell 6684

Die Eschenbach-Marschkompasse waren in den 1980er Jahren aus den Materialien Duroplast, Makrolon oder Metall hergestellt. Es gab sie wie in diesem Fall ohne Deckel, mit Deckel und Innenspiegel, mit Deckel und nach unten klappbaren Spiegel. Die Skala gab es entweder in einer kombinierten Fassung oder in der NATO-Teilung alleinig mit 64-00 Strich. Die Kompassnadel hat eine rote Farbe erhalten, die Nordspitze ist nachleuchtend.

Arretierungsmechanismus

7.2.3 Die Eschenbach Marschkompasse 6681 bis 6624

Marschkompasse wurden bei Eschenbach als Kompasse für den Fortgeschrittenen bezeichnet. Alle Marschkompasse ähneln sich grundsätzlich, unterscheiden sich aber in der Visiereinrichtung, in der Gestaltung der Nordlinien, dem Klappspiegel, den durchsichtigen Kapseln und der Art der Ablesung. Weiterhin gibt es zu diesem Marschkompassen noch die Präzisionskompasse mit einer Prismatischen Ablesung oder der Ablesung mittels Linse. Diese werden gesondert im Detail vorgestellt.

*Eschenbach Optik - Prospekt aus dem Jahre **1984***

Der Marschkompass **Modell 6681** war ein preiswertes Leichtgewicht. Das Gehäuse bestand aus schlagfestem Kunststoff. Der Teilring hatte eine Internationale Skala mit einer Einteilung in Grad und Strich. Die Magnetnadel war auf einem Saphir gelagert, war feststellbar und nachleuchtend. Wie man unschwer erkennen kann ist die Kompasskapsel trocken und nicht transparent. Der Spiegel war im Deckel untergebracht.

Marschkompass 6681

Dazu gab es nun auch ein weiteres Leichtgewicht aber mit einer Fluidkapsel. Es handelt sich um das Modell 6682. Dieser Kompass konnte auch als Kartenkompass verwendet werden. Der Boden hatte ausschließlich nur Nord- Süd-Linien, der Spiegel lag im Deckel. Ansonsten ist dieser Kompass wie das Modell 6681 gestaltet.

Eschenbach 6682 *aus dem Jahre 1984*

Eschenbach 6682

Das folgende **Modell 6623** hat ein Metallgehäuse und ist sehr robust. Der Deckel ist weiterhin aus Kunststoff , aber mit einem Visierschlitz. Wir haben eine transparente Fluidkapsel für die Kartenarbeit und angebrachte Nord-Süd-Linien. Der Spiegel ist nicht mehr im Deckel, sondern mittels einem Mechanismus nach unten klappbar. Das erinnert natürlich an das **Niedermann-Patent der Büchi-Kompasse** und an den ursprünglichen Hersteller solcher Modelle: **Emil Perman** mit seinem Patent aus dem Jahre **1914**.

Eschenbach 6623 *aus dem Jahre 1984*

Eschenbach 6623

Das Modell 6624 wird als vielseitiger Präzisionskompass bezeichnet. Er hat ein komplettes Metallgehäuse, einem Deckel mit Visierglas und einem Peilstrich. Das Visierglas wird durch zwei Schutzbügel vor Beschädigungen geschützt. Diese Version finden wir bereits beim WILKIE **P**rismatikkompass M 110 **P**, dem M 110 PN und beim **L**inseatikkompass M 111 **L**. Auch Kasper & Richter hat dieses Glas so in seinem Prismatik-Peilkompass Meridian Pro und dem Linseatikkompass Meridian übernommen.

Es gibt nun auch ein hochklappbares, abnehmbares Visier um hoch- als auch tiefstehende Ziele gut anzuvisieren. Selbstverständlich ist die Fluiddose transparent. Der Spiegel kann nach unten geklappt werden, in der einstellbaren Stellung von 45 Grad kann die Kapsel als auch das Ziel gleichzeitig und vor allem seitenrichtig abgelesen werden. Die Magnetnadel ist auf einem Saphir gelagert. Am Gehäuse selber finden wir einen Anlegekante, auf der Kompasskapsel eine verstellbare Missweisungskorrektur.

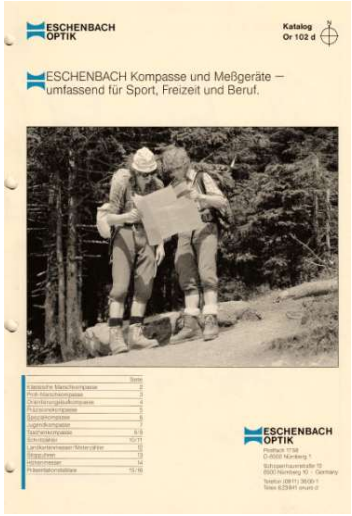
Eschenbach 6624 *aus dem Jahre 1984*

Eschenbach 6624

7.2.4 Eschenbach Marschkompasse M 1 und M 2 aus dem Jahre 1987

Die Marschkompasse von Eschenbach Optik aus dem Jahre 1987 unterscheiden sich geringfügig von den Modellen aus dem Jahre 1984. In diesem Katalog wurden klassische Marschkompasse aus Kunststoff gezeigt, die dem alten „Landser-Kompass" von Emil Busch nachempfunden wurden.

Dann die Marschkompasse M I und M II, welche den Modelle 6681 und 6682 entsprechen, die Profimodelle Pro 1 und Pro 2 als auch die bemerkenswerten Modelle „Lux" und „Elektronic". Selbstverständlich werden diese Modelle hier gezeigt und erläutert.



Eschenbach Optik Katalog 1987

Der **Marschkompass M I** hatte ein olives Gehäuse aus Kunststoff. Es gab einen Deckel mit innenliegenden unzerbrechbaren Spiegel mit einem Visierschlitz. Die Fluiddose war transparent und hatte einen Durchmesser von 42 mm. Somit konnte man den Kompass gut für die Arbeit mit der Karte verwenden. Es gibt sechs Nord-Süd Linien mit einem Ost-West-Band.

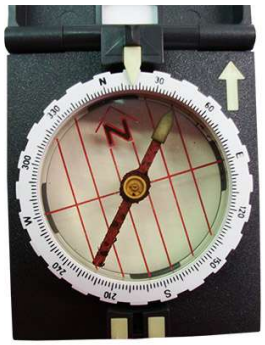
Die ersten Modelle unterschieden sich zum Nachfolgemodell durch die Ablesemarkierung und die Gestaltung der Magnetnadel.

Marschkompass M I aus dem Jahre 1987

Der Teilring war in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt, die Magnetnadel war auf einem Saphir gelagert. Der M I hatte keine Deklintionskorrektur.

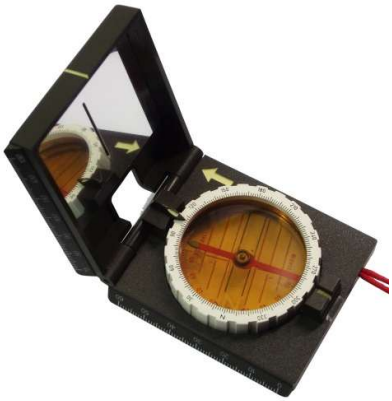
***M I** mit geschlossenem Deckel*

Visieren übe Kimme und Korn und dem Visierschlitz

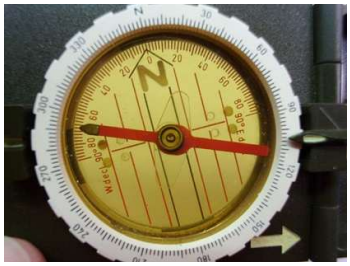


späteres Modell M I

Das Modell M II war wie das Modell M I gestaltet, hatte nur eine verstellbare Deklinations-korrektur auf dem Kapselboden.



***M II** mit alter Magnetnadel und WILKIE Stabilisierungsflügel*



M II mit Missweisungsausgleich und alter Kompassnadel

Lange Anlegekante

7.2.5 Die Profi-Marschkompasse Pro 1 und Pro 2 aus dem Jahre 1987

Der Eschenbach **PRO 1**aus dem Jahre 1987 ist nahezu baugleich mit dem Modell 6623 aus dem Jahre 1984. Er unterscheidet sich nur in der Gestaltung des Teilrings. Das Metallgehäuse ist braun-metallic und der Deckel hat einen Visierschlitz. Den Spiegel kann man auch bei diesem Modell nach unten klappen. Damit haben wir auch bei diesem Modell eine seitenrichtige Ablesung des Richtungswinkels. Grobe Ablesefehler werden vermieden. Weiterhin ist hier die Funktion eines Nachtkompasses, wie wir sie bereits bei dem WILKIE-Marschkompass M 106 F hatten, gegeben. Die Kompasskapsel ist transparent und mit 42 mm Durchmesser relativ groß.

Profi Marschkompass Pro 1

Wir haben sechs Nord-Süd-Linien und ein Ost-West-Band in der transparenten Kompasskapsel. Bei diesem Modell kann man die Missweisung (Deklination oder Nadelabweichung) einstellen.

Der Teilring hat eine kombinierte Skala mit der Teilung in 64-00 Strich und 360 Grad, jeweils rechtsdrehend. Auf den ersten Blick ist diese Einteilung recht verwirrend. Doch die Einteilung in Grad ist zusätzlich auf dem Kapselboden eingeteilt und erscheint nur bei der Ablesung der Richtung mittels Spiegel. Die Einteilung in Strich und Grad kann man auf dem schwarz hinterlegten Teilring direkt ablesen.

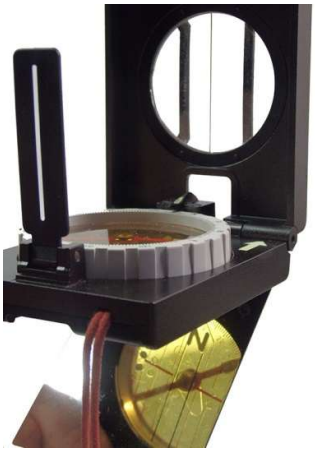
Ablesung der Gradeinteilung
über den Spiegel

Die Deklinationskorrektur kann man mittels eines Steges auf dem Kapselboden verstellen. Ein unbeabsichtigtes Verstellen ist nahezu ausgeschlossen. Einen kleinen Schraubenschlüssel zum Verstellen der Missweisung wie ihn Recta anbietet, ist bei dieser Funktionalität nicht notwendig.

Deklinationskorrektur _ Steg

Eschenbach Pro 1
Skala kombiniert

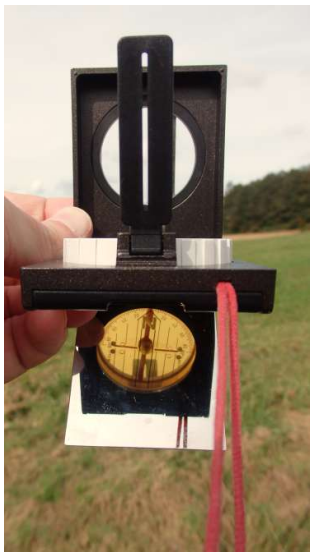
Der Marschkompass **Eschenbach Pro 2** ist nahezu baugleich mit dem Marschkompass Eschenbach 6624 aus dem Jahre 1984.



Eschenbach Pro 2 aus dem Jahre 1987

Im Grunde genommen ähnelt dieser Marschkompass dem Modell Pro 1. Geändert wurden bei diesem Modell der Deckel, hier haben wir eine Deckelglas mit Schutzbügel, als auch der Teilring. Dieser ist **nicht nachleuchtend** weiss in 360 Grad eingeteilt.

Auch bei diesem Modell haben wir einen hochklappbaren Visierstab mit einer Visierlinie. Dafür gibt es einen Visierstrich im Deckelglas und die Ablesung der Marschrichtung so genau als möglich im Gelände zu garantieren.

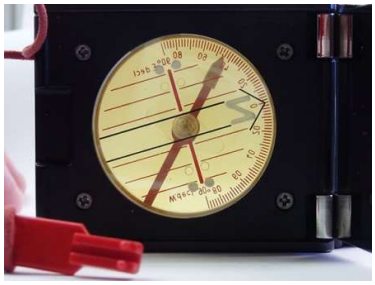


Visierung im Gelände

Auch bei diesem Modell haben wir eine transparente Fluidkapse, welche wie die anderem Modelle auch, keine Luftblasen bekommt. Es handelt sich bei Eschenbach um eine **thermoelestische Fluidkapsel**, bei der die Ausdehnungskoeffizienten des Kapselgehäuses mit dem des Fluids nahezu identisch ist. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil.

Die **Deklinationskorrektur** konnte man mit einem beigefügten Stift verändern, nach einiger Zeit konnte man das aber auch mit den Fingern erledigen. Die Missweisungskorrektur konnte unbeabsichtigt verstellt werden. Das widerum war ein erheblicher Nachteil.

Eschenbach Pro 2



Deklinationskorektur mit Verstellmechanismus

Eschenbach Pro 2

7.2.6 Die Profi Marschkompassmodelle Lux und Elektric von Eschenbach

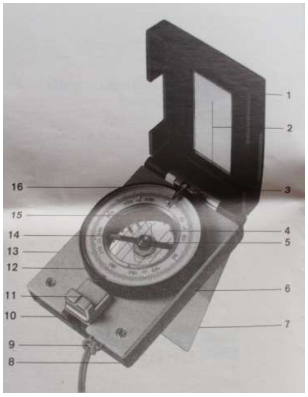
Der **Nachtkompass Modell 6652** von Eschenbach, auch „Lux" genannt, ist ein besonders Modell. Die herausragende Eigenschaft ist eine rote Beleuchtung der Skala auf Knopfdruck. Das Gehäuse besteht, wie drei weitere ähnliche Modelle, aus Metall und hochwertigem Kunststoff. Es gibt einen cm-Maßstab. Durch das Umlegen des Deckels haben wir eine lange Anlegekante. Der Deckel hat ein Visierfenter, mit dessen Hilfe wir das Ziel gut anvisieren können. Der Boden ist transparent und die Kapsel hat ein Gitternetz. Der Metallspiegel ist auf dem Gehäuseboden angebracht und erleichtert die Kartenarbeit. Man kann ihn nach hinten klappen, sodass wir einen Kartenkompass erhalten. Er wurde von Eschenbach als Nachtkompass eingestuft.

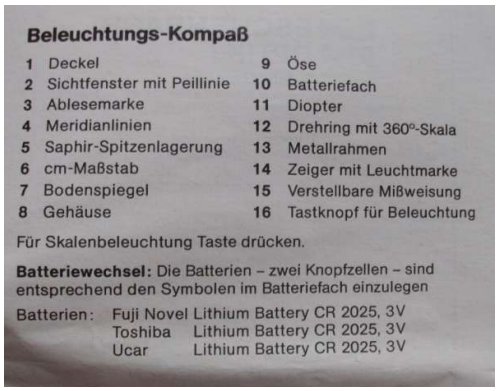
Eschenbach Marschkompass 6652

Beleuchtungs-Kompaß
Illuminated compass
Kompas met verlichting
Boussole avec dispositif d'éclairage
Bussola luminosa
Brújula Iluminada

Mit Garantiekarte
With warranty
Met garantiekaart
Avec carte de garantie
Con certificato di garanzia
Con tarjeta de garantia

ESCHENBACH OPTIK
Nürnberg · Germany





Beleuchtungs-Kompaß

1	Deckel	9	Öse
2	Sichtfenster mit Peillinie	10	Batteriefach
3	Ablesemarke	11	Diopter
4	Meridianlinien	12	Drehring mit 360°-Skala
5	Saphir-Spitzenlagerung	13	Metallrahmen
6	cm-Maßstab	14	Zeiger mit Leuchtmarke
7	Bodenspiegel	15	Verstellbare Mißweisung
8	Gehäuse	16	Tastknopf für Beleuchtung

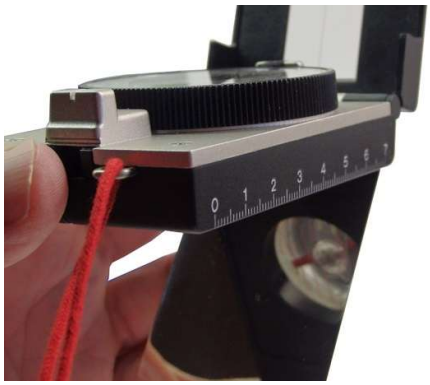
Für Skalenbeleuchtung Taste drücken.

Batteriewechsel: Die Batterien – zwei Knopfzellen – sind entsprechend den Symbolen im Batteriefach einzulegen

Batterien: Fuji Novel Lithium Battery CR 2025, 3V
Toshiba Lithium Battery CR 2025, 3V
Ucar Lithium Battery CR 2025, 3V

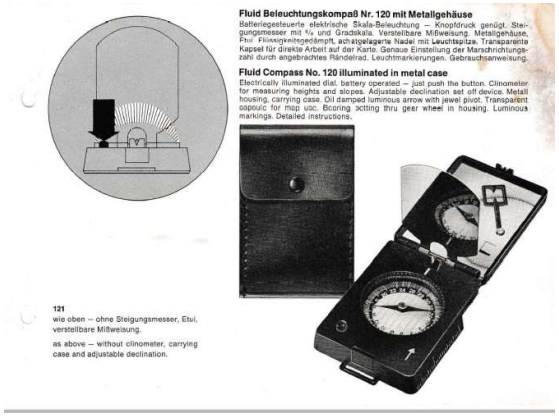
Auszug aus der Gebrauchsanleitung des Marschkompasses 6652, auch als Beleuchtungskompass bezeichnet

Wie bei Büchi oder WILKIE finden wir einen nach unten klappbaren Spiegel. Bereits WILKIE nannte seinen M 106 F einen Nachtkompass. Nur war dieser nicht beleuchtet. Eschenbach nutzte nun die Möglichkeit in das Gehäuse zwei Knopfzellen einzubauen und diese für die Beleuchtung der transparenten Kompasskapsel zu verwenden. Diese Funktionalität finden wir als Erstes bei PASTO in seinem Patent aus dem Jahre 1973 wieder. Es war der Beleuchtungskompass Modell 120.



nach unten klappbarer Spiegel

Dieses Modell wird in diesem Handbuch in den 1970er Jahren separat vorgestellt. Es ist relativ selten, da es erst 1973 von PASTO patentiert wurde und von WILKIE nur bis ins Jahr 1976 nachgebaut wurde. Vermutlich hat Eschenbach diese Idee aufgenommen und für seine Zwecke optimiert.

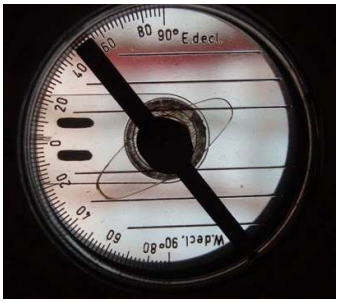


PASTO Fluid Beleuchtungskompass *Modell 120 aus dem Jahre 1973*

Die Skala hat eine Teilung auf dem äußeren Teilkreis, als auch in der Kompasskapsel. Letzteres ist auf einem WILKIE Patent zur **Thermoelenstischen Fluidkapsel** zurückzuführen. In der Kapsel ist allerdings nur die Skala zur Deklinationskorrektur angebracht, welche man individuell am Gehäuseboden verstellen kann.

Kompassskala 360 Grad rechtsdrehend

Beleuchtete Fluidkapsel



Deklinationskorrektur

Die Kompassnadel ist nur auf der Nordseite spitz und nachleuchtend markiert. Auch Eschenbach verwendete, genauso wie später auch Kasper & Richter die WILKIE Seitenflügel für seine Kompassnadel.

Die Deklinationskorrektur ist die gleiche, welche wir bereits von WILKIE kennen. Diese wurde bereits beim M 106 F verwendet.

Selbst mit geschlossenem Deckel konnte man die eingeschlagene Richtung im Gelände einhalten. Die Kompassnadel kann ohne Probleme auf die Nordmarkierung, die durch die beiden nachleuchtenden parallelen Strichen gekennzeichnete wurde, eingespielt werden. Die Marschrichtung wird durch die Ablesemarkierung gekennzeichnet. Soll das genauer geschehen, so klappt man den Deckel einfach auf und visiert mittels dem Visierstrich im Deckelglas das Ziel an.

Das Modell **Elektric von Eschenbach** mit der **Modellbezeichnung 6655** hilft dem Wanderer mittels eines elektronischen Leitstrahles. Die Marschrichtung wird eingestellt, die Elektronik eingeschaltet und die Peilelektronik leuchtet auf solange man sich auf dem richtigen Kurs bewegt. Ansonsten ist die Ausstattung die gleiche wie beim Modell Lux.

Eschenbach Modell „der Elektronische"

Stellt man nun die Marschrichtung ein und aktiviert die Elektronik, so leuchtet diese auf, sobald man immer den Kompass in die richtige Marschrichtung schwenkt. Dreht man über das Ziel hinaus, erlöscht die Diode.

Leuchtdiode für das Anzeigen der eingestellten Marschrichung

Natürlich kann man diesen Kompass wie einen normalen Kompass bzw das Modell Lux verwenden. Durch einfaches Herunterklappen des Spiegels kann die Stellung der Magnetnadel kontrolliert werden. Eine Ablesung der Marschrichtung ist über den Spiegel nicht möglich, aber auch nicht notwendig.

Mittels des Visierstriches im Deckelglas kann das Ziel, ob höcher oder auch tiefer gelegen, gut anvisiert werden.

Die Seitenflügel sind nicht mehr mit den WILKIE-Stabilisierungsflügeln identisch, sie sind wesentlich schmaler gestaltet. Die Skala ist aber weiterhin in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt. Es gibt in der transparenten Fluidkapsel sechs Nord-Süd-Linien und einen Marschrichtungspfeil in der Kompasskapsel. Die Magnetnadel ist auf einem Saphir gelagert und an der Nordspitze nachleuchtend. Die Fluidkapsel ist thermoelastisch, d.h. es entstehen keine Luftblasen. Selbst wenn der Kompass im Handschuhfach gelagert wurde. Ob das aber der Polarität des Kompassnadel auf Dauer gut tut ist eine andere Sache.

Teilring mit transparenter Kompasskapsel

nach unten klappbarer Spiegel für die Ablesung der Marschrichtung

7.2.7 Eschenbach Marschkompass 6660 und 6662 Fluidmodell aus Duroplast

Es gab einfache und vor allem preisgünstige Marschkompasse aus Duroplast, einem speziellen Kunststoff, der sehr beständig ist und nicht mehr verformt werden kann. Billige Kunststoffe konnten leichter die Form verlieren.

Das war schon in den 1970er Jahren ein Verkaufsargument von PASTO gegen die WILKIE-Kompasse aus preisgünstigem Kunststoff.

Bereits ab Ende der 1970er Jahre wurde der Duroplastkompass von Eschenbach produziert. Es gab ihn mit einer trockenen Kompasskapsel, mit einer Fluidkapel und mit einer Fluidkapsel mit transparentem Kapselboden. Er wurde in Deutschsprachigen Raum als auch für Englisch und Französisch sprechende Kunden produziert.

Was einem sofort auffällt, alle Modelle hatten den C. Stockert & Sohn Haltehebel, welcher im Jahre 1936 für die Stockert Marschkompasse patentiert wurde.

Der Kompass wurde mit einer **kombinierten Skala** in Grad und Strich geliefert, als auch mit der **NATO-Einteilung 64-00 Strich** oder in **360 Grad (ohne Haltehebel)** rechtsdrehend produziert.

Eschenbach 6660 *mit trockener Kompasskapsel*

Gebrauchsanleitung

Fluidmodell 6662
mit NATO-Skala

Fluidmodell 6662 *mit kombinierter Skala und transparenter Kompasskapsel*

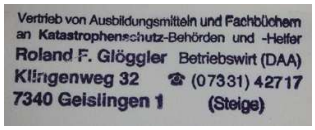
Fluidmodell 6661 (?)
mit 360 Grad Einteilung

Skala 64-00 Strich rechtsdrehend mit WILKIE Stabilisierungsflügel

„Eschenbach Stabilisierungsflügel" ähnlich dem MK Elektric

Duroplast Haltehebel wie bei C. Stockert & Sohn

Anscheinend wurde dieser Kompass in den 1980er Jahren auch vom Katastrophenschutz verwendet. Zumindest wurde er als Ausrüstungsgegenstand vom Fachhandel mit angeboten.



Werbeanzeige als Beilage zum Kompass

Eschenbach MK
Fluid Modell 6662

Verpackung 6662

Verpackung 9661
Jahr 1985

Der Kompassdeckel besteht aus einem einfachen Blech, welcher auf der Innenseite als Spiegel dient. Grundlegend ist der Deckel zum Schutz gegen Druck und Stoß gedacht. Besonders formvollendet ist dieser einfache Spiegelkompass leider nicht.Es gibt zwei Anlegekanten mit 5 cm und 2 inch. C. Stockert & Sohn hat einen ähnlichen Kompass produziert und dabei den gleichen Spiegel als Deckel verwendet. Es liegt daher die Vermutung sehr nahe, dass Stockert wieder mal für ein anderes Unternehmen einen Kompass produziert hat, zumal auf der Gebrauchsanleitung der Name Eschenbach nicht erscheint.

*MK 5102 von **C. Stockert & Sohn** mit ähnlichem Spiegel, „Remanitspiegel" von 1960er bis ca. 2000 im Sortiment*

7.2.8 Kompasse für den Orientierungslauf von Eschenbach aus dem Jahre 1984

Der **Marschkompass 6643** von Eschenbach wurde als **Orientierungslauf** Kompass bezeichnet. Es war ein Linealkompass mit einfachen Grundfunktionen. Er hatte eine transparente Grundplatte, eine Lupe zum Ablesen der Kartenzeichen, Maßstäbe in cm und inch. Die Skala war in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt, die Fluidkapsel war relativ groß. Somit war gewährleistet, dass bei der schnellen Geländeorienitierung der Kompass nicht unbedingt in der Waagrechten gehalten werden musste. Die Nadel konnte sich daher relativ frei und ungebunden bewegen ohne gleich an der Kompasskapsel anzustoßen. Auch bei diesem Modell haben wir ausschließlich Nord-Süd-Linien in der Kompass-kapsel. Die Magnetnadel, welche relativ einfach gestaltet ist, ist auf einem Saphir gelagert und besitzt die üblichen WILKIE-Stabilisierungsflügel. Die wichtigen Markierungen, die Nordmarkierung der Mangetnadel und die Nordmarkierung der Kompassskala waren nachleuchtend.

Marschkompass 6643

Einen sehr ähnlichen Marschkompass haben wir als Spiegelkompass vorliegen. Den Orientierungslauf-**Kompass 6646** von Eschenbach.

Dieser OL-Kompass war Mitte der 1980er Jahre für höchste Anforderungen gedacht. Auch er hatte wie das Modell 6643 eine transparente Grundplatte, die aber wesentlich aufendiger gestaltet war.

Die transparente Grundplatte war etwas größer als die des MK 6643, hatte zwei Bohnungen mit Zentrierkreuzen, einem Planzeiger 1:25.000 und Gummifüße. Eschenbach nutzte diese Gummifüsse auch bei späteren Folgemodellen um ein Verrutschen des Kompasses auf der Landkarte zu vermeiden. Es gab eine Lupe und zwei Anlegekanten in cm und inch. Es gab auch eine Missweisungskorrektur.

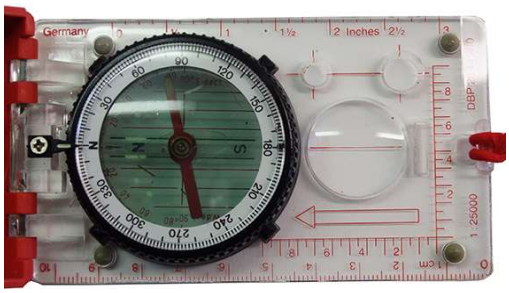
Spiegelkompass 6646

Die Fluidkapsel ist thermoelastisch und hat bis heute keine Luftblasen. Sie ist relativ hoch, damit die Inklination auf die Nadel keine großen Auswirkungen hat. Die Kapsel wurde auf die Grundplatte aufgeschraubt und ist fest mit ihr verbunden. Die Einteilung der Skala ist mit 360 Grad rechtsdrehend übersichtlich gestaltet. Mittels kleiner Rillen kann man die Kapsel gut drehen, sie ist dadurch griffig. Auch mittels eines Handschuhes war dieser Kompass gut bedienbar.

Kompasskapsel 6646

Auf dem Kapselboden der Fluidkapsel befinden sich die Markierungen der Kapsel. Wir erinnern uns, ein Markmal des Patents von WILKIE zu seiner thermoelestischen Kompass-kapsel aus dem Jahre 1955. Die Markierungen wurden auf den Kapselboden aufgedruckt.

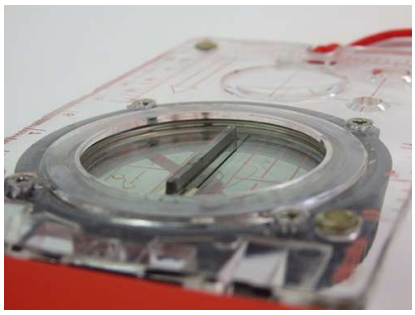
Kompasskapsel



Spiegelkompass 6646 zum OL

Hier haben wir einen Ost-West-Linie und sechs Nord-Süd-Linien um den Kompass für die Kartenarbeit zu nutzen. Die Magnetndel ist einfach gestaltet, hat die Stabilisierungsflügel von WILKIE. Die Nordmarkierung ist durch zwei parallele nachleuchtende Striche in der Kapsel markiert.

Dieser Spiegelkompass besaß die Möglichkeit die örtliche Missweisung individuell einzustellen. Dazu musste man am Kapselboden nur einen Steg verstellen. Dies gelang mittels eines kleinen mitgelieferten Hebels. Ein unbeabsichliches Verstellen der Missweisung, in der Regel die Deklination, war nahezu ausgeschlossen. Der Spiegel war im Deckel untergebracht, der noch keinen Visierschlitz hatte. Dafür einen Visierstrich.



Steg auf der Unterseite

Ablesung über den Spiegel

Und welchen Eindruck hinterlässt dieser Kompass noch heute bei der Verwendung im Gelände?

Er ist sehrt handlich und passt gut in die Jackentasche. Trotz kühler Witterung, wir hatten bei der Aufnahme ca. 5 Grad Celsius, bildeten sich bei diesem Kompass keine Luftblasen. Die Kompasskapsel ist relativ groß und hoch. Verkantungen machen der Ablesung nichts aus, die Ablesung erfolgt noch heute ohne Probleme.

Was diesem Kompass leider fehlt ist ein Neigungsmesser in der Kompasskapsel. Die Skala dazu ist vorhanden, leider kein Zeiger. Zu diesem Kompass wurde von Eschenbach ein Patent angemeldet: **DBP 8844 280**

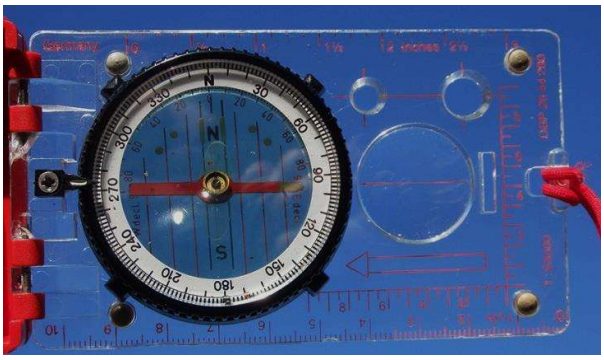
Und natürlich fällt der orange Deckel einem sofort auf. Sicherlich hängt das mit der eigentlichen Bestimmung zusammen. Der Kompass war ursprünglich von Eschenbach Optik für den Orientierungslauf gedacht. Die Farbe Orange symbolisiert eine gewisse Dynamik. Vermutlich war dieser Marschkompass aber auch bei Wanderern sehr beliebt.

Die grundlagenden Elemente wurden vom Nachfolgemodell, dem erfolgreichen Sportkompass 6649, dem späteren Marschkompass ALPIN von Kasper & Richter übernommen.

Peilung über Spiegelmarkierung

Anvisieren von Geländepunkten mit gleichzeitiger Ablesung der Skala

Optimale Deckelstellung wurde durch die Gestaltung des Deckels unterstützt



Transparente Grundplatte mit der thermoelatischen Fluidkapsel

7.2.9 Der Ranger Typ 15 TD von Silva aus den 1980er Jahren

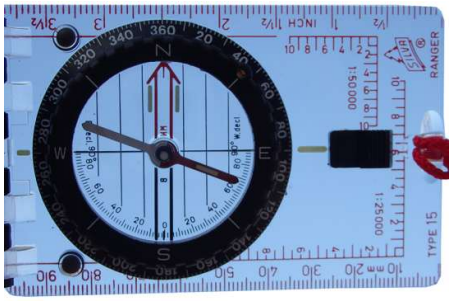
Dieser Kompass ist ohne Zweifel sehr hochwertig verarbeitet und äussert robust. Er liegt hervorragend in der Hand und für jeden Wanderer das geeignete Mittel um sich im Gelände zu orientieren. Dieser Kompass wurde bei Expeditionen auch im Hochgebirge verwendet.

Ranger Typ 15 TD
aus den 1980er Jahren

Diesen Kompasstyp gab es in drei verschiedenen Ausführungen: **15T, 15 TD, 15 TD-CL**. Diese Modelle waren sehr ähnlich, unterschieden sich aber in bedeutenden Merkmalen. Das Modell 15 TD hatte die Möglichkeit die Magnetische Deklination einzustellen und auszugleichen, der 15TD-CL hatte zusätzlich noch einen Inklinometer für die Messungen von Gefälle bzw. Steigungen. Die Buchstaben „D" bedeuten daher declination und „CL" clinometer. Das Modell 15 T war daher das Grundmodell.

Spiegelkompass mit griffigem Skalenring und Deklinationskorrektur

Es handelt sich um einen Spiegelkompass mit einer hochwertigen Fluidkapsel. Die Grundplatte ist transparent und hat gegen das Verrutschen auf der Landkarte Gummifüßchen. Klappt man den Deckel auf, in dem sich der Spiegel befindet, haben wir eine lange Anlegekante. Leider haben wir bei diesem Modell keinen cm-Maßstab auf dem Deckel angebracht. Manchmal wäre das nützlich.



Grundplatte und Kompasskapsel in der Draufsicht

Die Grundplatte, auch Bodenplatte genannt, hat die Anlegekante in cm und in inch. Sie ist 10 cm lang. Auf dieser finden wir zwei Planzeiger mit dem Maßstäben 1:25.000 und 1:50.000. Auch die Bezeichnung **Ranger Typ 15** mit dem Silva-Logo finden wir dort als Schriftzug. Und natürlich die transparente Fluidkapsel. Auch diese ist, wie bei der Kompassmachern aus Nürnberg, mit einer hochwertigen Fluidkapsel versehen. Bis heute gibt es keine Blasen. Vermutlich ist dieser Kompass bereits 35 Jahre alt, d.h. ein Zeichen für Qualität aus Schweden. Man sollte eben nicht am falschen Fleck sparen.

Der Teilring ist in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt. Dieser Teilring besteht aus Kunststoff uns ist sehr griffig. Auch mit einem Handschuh kann man diesen Kompass gut bedienen. Unabdingbar sollte man mit diesem Instrument auf eine Expedition oder eine längere Tour gehen.

Anpeilen von Zielen

In der Kapsel finden wir sechs Nord-Süd-Linien und eine Ost-West-Linie. Die Nordrichtung, die man als Deklinationskorrektur verstellen kann ist rot markiert. Genauso wie die Kompassnadel. Mittels eines kleinen Verstellschlüssels und einer kleinen Schraube kann man sie verstellen.

Nadel einspielen und Ablesung

Überhaupt macht es sehr viel Spaß sich mit diesem Kompass sich zu orientieren. Er ist äußerst übersichtlich und wertig. Der Spiegel ist noch heute als neuwertig zu bezeichnen. Beim Anpeilen von Zielen gibt er mir äußerst exakt die richtige Peilung an, in dem ich die Magnetnadel, welche auf einem Sapir gelagert ist, in der Nordmarkierung der Kompasskapsel einspielen kann.

Es gab verschiedenen Teilungen für diesen Kompass. 400 gon, eine Einteilung in Quadranten 4 x 90 Grad, 60-00 Strich, 63-00 Strich, 64-00 Strich. Als Standard gab es die Einteilung in 360 Grad.

Mit 85 Gramm ist dieser Kompass als handlich und leicht zu bezeichnen. Durch den Deckel wird die Kompasskapsel vor Druck und Stoß gut geschützt. Auf der Bodenplatte gibt es einen Arretiermechanismus, der durch Drücken den Deckel wieder freigibt.

Ranger 15 mit geschlossenem Deckel

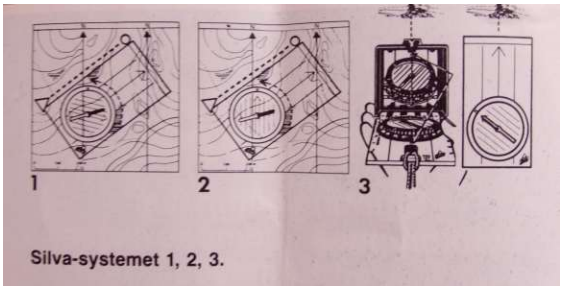
Die **Gebrauchsanleitung** stammt aus den 1980er Jahren. Selbst ohne ein Datum ist das an der Kleidung und an den Frisuren der abgebilderten Personen zu erkennen.

In dieser Broschüre werden einzelne Problemstellungen, die auftreten können, jeweils kurz angerissen. Allgemeine Informationen was eine Topografische Karte ist, wo der Nordpol liegt und vor allem wie man eigentlich einen Kompass verwendet. Hier insbesondere wie man den Weg wieder zurückfindet, wo man selber sich gerade befindet und wie man einen Kompass mit der Karte benutzt.

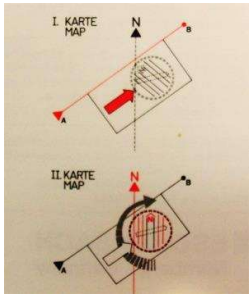
Deckblatt der Broschüre

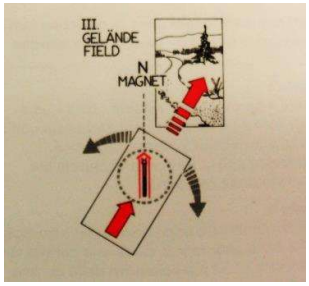
Hier wird das sogenannte **1-2-3-Prinzip** von SILVA erläutert. Das Ermitteln der Marschrichtung ohne die Karte vorher Einzunorden. An sich alles ein Kinderspiel, man muss es eben selber erst mal selber gemacht haben. Für mich ist es nur schwer nachzuvollziehen wer dieses Prinzip zu ersten mal verwendet hat. Bereits Eschenbach hat es Mitte der 1980er Jahre so genannt, aber schon in den 1930er Jahren gab es Kompasskapseln z:B. beim Marschkompass der Brüder Kührt aus Nürnberg, die eben auch Linien in der Kompasskapseln nutzen um die Marschrichtung auf eben diese Weise zu ermitteln. Man nannte es nun eben nicht 1-2-3-Methode.

Silva-Broschüre mit der grundsätzlichen Handhabung eines Kompasses



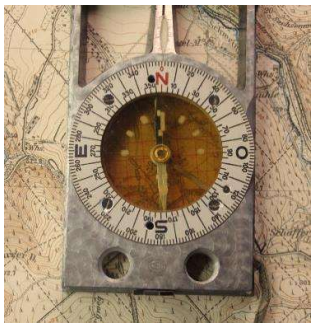
Auszug aus der Silva Broschüre der 1980er Jahre





Eschenbach Broschüre aus den 1980er Jahren 1-2-3 System

Modell Kührt II der 1940er Jahre



Winterer Bussole 1930er Jahre

M 106 F WILKIE

7.2.10 C. Stockert & Sohn Marschkompass II als Geologenkompass

Marschkompass II als Geologenkompass und Marschkompass

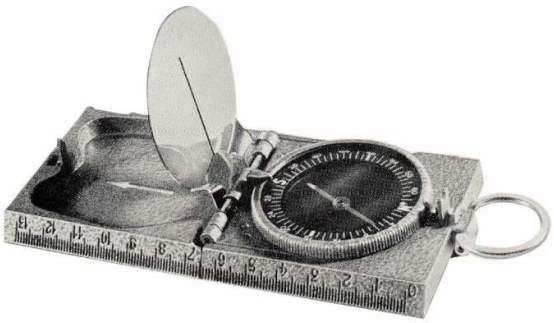
In den 1980er Jahren gab es bei der Fürther Kompassmanufaktur C. Stockert & Sohn eine Neuauflage eines in den 1940er Jahren innovativen Marschkompasses aus Elektron. Das ursprüngliche Modell des Marschkompass II wurde auch als Touristenkompass der frühen 1940er Jahre bezeichnet. Doch nun in den 1980er Jahren konnte man dieses Kompassmodell als Marsch- oder auch als Geologenkompass verwenden. Dieses Modell hatte im Gegensatz zu vielen anderen Kompassmodellen der 1980er Jahre eine linksdrehende Skala und eine trockene Kompasskapsel. Unüblich, denn es war bereits die Zeit der Fluidkapseln.

<u>Wie war bei diesem Modell der Werdegang?</u>

Touristenkompass der frühen 1940er Jahre

*Marschkompass II Elektron aus dem Jahr1942 - **selten***

Das ursprüngliche Modell war der Touristenkompass, der für den Wanderer gedacht war. Der Marschkompass II aus schwarz lackiertem Elektron, einer Magnesiumlegierung, sollte das Monopol der Emil Busch AG in den Jahren 1942/ 43 sprengen. In den 1960er Jahren gab es ein Folgemodell mit einer Fluidkapsel. Dieses Schaut dem Modell aus den 1980er Jahren sehr ähnlich



Fluid-Marschkompass II der 1960er Jahre

Das Modell hat ein Metallgehäuse, welches für einen reinen Marschkompass sehr schwer ist, ca. 200 Gramm muss man mit sich rumschleppen. Schon von aussen erkennt man, dass Stockert die gleichen Werkzeuge zur Produktion des Gehäuses verwendete wie in den 1940er Jahren. Es ist mit diesem Modell nahezu identisch. Nur die Bezeichnung D.R.P. mit dem Stockert Haltehebel, ein Patent aus dem Jahre 1936, fehlt gänzlich.

Marschkompass mit trockener Kompasskapsel und linksdrehender Skala

Dieser Marschkompass, der eigentlich ein Geologenkompass ist oder sein sollte, hat eine trockene Kompasskapsel mit einer linksdrehenden Skala. Sehr praktisch, denn somit kann ich an der Kompassnadel die Marschrichtung ablesen. Ich muss dazu nur die Nordrichtung bzw. die Deklinationsmarke des Teilrings auf der Ablesemarke stehen lassen.

Sollten Sie das jetzt nicht verstehen, so empfehle ich Ihnen mein frei verfügbares Handbuch

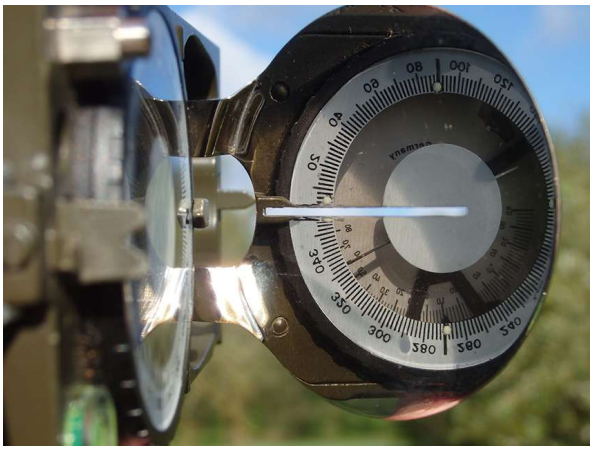
www.orientierung-leichtgemacht.de.

Anvisieren des Zwischenzieles über Kimme und Korn

Die Kompassnadel ist eine Balkennadel, die sehr genau die Richtung anzeigt. Leider schwingt die Nadel recht ungezwungen hin und her. Man sollte den Kompass daher am besten auf einen festen Untergrund plazieren, damit die Nadel ruhg stehen bleibt. Mitte der 1930er Jahre hatte Stockert die Innovation mit „Nadel ruhig einspielend" eingeführt - ein Messingring unterhalb der Magnetnadel machte diese beim Einspielen träge und sorgte dafür, dass die Nadel innerhalb von 5 Sekunden ruhig zum Stehen kam. Dies ist bei diesem Modell leider nicht der Fall.

Ich habe zwar eine Dosenlibelle um den Kompass stets waagrecht halten zu können, aber aufgrund der natürlichen Schwankungen ist im Stehen ist kein einwandfreies Ablesen möglich.

Neigungsmesser in der Skala



Anvisieren des Zieles um die Geländesteigung zu ermitteln

Was den Kompass auszeichnet ist der Neigungsmesser in der Kompasskapsel. Die Skala für das Ermitteln der Steigung bzw. des Gefälles finden wir im Kapselboden. Der Neigungsmesser ist an der Aufhängung der Nadel fixiert. Mittels eines kleinen Pfeiles wird der Wert angezeigt. Diesen kann man durch ein leichtes Kippen des Kompasses in Ruhe ablesen oder ich lese der Wert über den Spiegel ab. Nur dann habe ich das Problem der seiterverkehren Ablesung. Der Neigungsmesser erinnert mich an den Marschkompass Modell 120 von PASTO aus dem Jahre 1973.

Für einen Gelogenkompass untypisch ist die Teilung in 360 Grad. Normalerweise haben wir hier eine Teilung in Gon. Vermutlich sollten wir hier einen Wanderkompass in Verbindung mit einem Geologenkompass vorfinden. Zumindest war das Vorgängermodell ein reiner Wanderkompass. Auch die Deklinationskorrektur ist wie die Haupthimmelsrichtungen nachleuchtend markiert. Diese ist bei 2,5 Grad West fest eingestellt. Nach der Deklinationskorrektur könnte der Kompass in den 1970er Jahren produziert worden sein. Ich kenne aber eine noch heute bei C. Stockert & sSohn arbeitende Mitarbeiterin, welche bereits in den 1980er Jahren diesen Kompass versendet hat. Der Kompass wurde wahrscheinlich nur in keinen Stückzahlen produziert und ist heute somit relativ selten.

Skala

Gehäuseoberseite

Gehäuseunterseite

8 Der Marschkompass der 1990er Jahre

Mit Ende der 1990er Jahre kamen bereits die ersten Navigationsgeräte auf den Markt. Schon in den 1970er Jahren hatten die US-Streitkräfte dieses Navigationssystem entwickelt und ab 1985 eingesetzt. Ab dem Jahre 2000 wurde nun der Zugang auch zivilen Nutzern ermöglicht.

Doch noch kaufte man seinen Kompass im Fachgeschäft. Meistens beim Optiker oder im Fotohandel wie beispielsweise Foto-Quelle, deren Produkte unter dem Namen „Revue" bereits seit den 1960er Jahren bekannt waren.

Revue Kompass von WILKIE

Auch ich erwab meinen Eschenbach Marschkompass „Alpin" noch beim Optiker. Mit einer fachkundigen Beratung und entsprechender Empfehlung. Wenn Sie heute in ein Sportgeschäft gehen bin ich mir da nicht sicher, ob man zum einen einen qualitativ hochwertigen Marschkompass bekommt und dann auch noch eine Beratung? Eher weniger.

8.1 Der moderne Marschkompass für den Wanderer

Welche Voraussetzungen musste ein Kompass für den ambitionierten Wanderer erfüllen? Der Wanderer der 1980er und 1990er Jahren, vielleicht spreche ich da auch nur für mich, war ambitioniert und wollte mehr als nur mal kurz um die Ecke laufen. Ich bin morgens mit dem Zug in die Fränkische Schweiz gefahren um kam mit Kompass und Karte wieder zurück nach Hause zu wandern. Ohne Hektik und ohne Streß, aber mit einer Karte im Maßstab 1:50.000 und einem Kompass, damals meinem Breithauptmodell Conat. Zum größten Teil orientierte ich mich in den 1980er Jahren mit der Karte an prägnanten Geländemerkmalen, im Wald aber oder im unübersichtlichen Geländeabschnitten nutzte ich den Kompass um die grobe Richtung weiterhin einzuhalten. Von einem Rückwärtseinscheiden hatte ich damals mit 16 Jahren noch keine Ahnung, verlaufen habe ich mich aber trotzdem nicht. Mir genügte der Marschkompass Conat zum Einnorden der Karte und für das Ermitteln der Marschrichtung aus der Karte in das Gelände. Ich nutzte diesen noch bis weit in die 1990er Jahre hinein – bis die Luftblase in der Kompasskapsel uns trennte.

Hätte ich gewusst, welche Vereinfachungen die damals aktuellen Modelle der frühen 1990er Jahre mit einer transparenten Grundplatte schon boten, ich hätte mir wahrscheinlich das Geld für den Kauf eines solchen ausgegeben. So hatte ich mir in den 1980er Jahren das robuste Modell Conat gekauft und verwendete ihn viele Jahre lang.

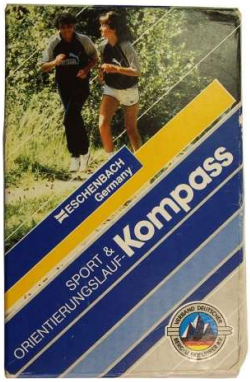
8.1.1 Sportkompass 6649 aus dem Hause Eschenbach Optik

Hochwertige Kompasse kaufte man in den 1990ern noch im Fachgeschäft. Entweder im Sportladen oder beim Optiker. Meinen Sportkompass 6649 habe ich beim Optiker im Wilhelmshaven erworben bis bis heute die Entscheidung nicht bereut.

Eschenbach Sportkompass 6649 der spätere „ALPIN" von Kasper & Richter

Es handelt sich um einen Spiegelkompass mit einer transparenten Grundplatte, einer Missweisungs-korrektur, einer Äquidisdanzskala und einem Neigungsmesser (Klinometer). Eine thermoelatische Fluidkapsel sorgt noch heute dafür, dass man sich mit ihm sorglos auch im Hochgebirge orientieren kann. Eschenbach führte diesen Kompass nach einer Erprobung mit Bayerischen Bergführern ein. Offiziell wurde dieses Modell als Sport- und Orientierungslaufkompass eingestuft. Ohne zu übertreiben kann man ihn als Spitzenmodell seiner Zeit bezeichnen.

erprobt und empfohlen



Sportkompass

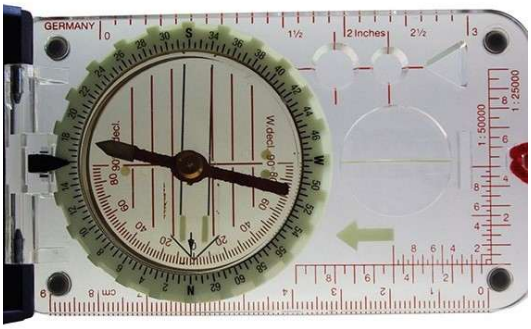
Grundsätzlich gab es ihn in der Teilung von 360 Grad rechtsdrehend. Es gab aber auch Sondermodelle, welche in 64-00 Strich eingeteilt waren. Die Kompasskapsel an sich übersteht Temperaturschwankungen von 60 Grad in zwei Minuten ohne eine Luftblase zu bekommen. Ich habe diesen Kompass vor einigen Jahren in einem Einblock eingefroren und in zwei Minuten wieder unter heissem Wasser aufgetaut. Die Kompass-kapsel hat das Procederere ohne Probleme überstanden.

Neigungsmesser in der Kompasskapsel

In der Kapsel selber haben wir die obligatorischen Nord-Süd-Linien. Bei Eschenbach waren es acht. Und natürlich eine zusätzliche Ost-West-Linie. Eine Markierung der Nordrichtung im Inneren der Kompasskapsel, welche nachleuchtend ist, erleichtert das Einspielen der Kompassnadel unter Berücksichtigung des Spiegels. Die Magnetnadel ist auf einem Saphir gelagert, die Nordspitze nachleuchtend.

Noch zu den Zeiten der 1990er Jahre wurde von Eschenbach eine Teil der Produktion von Kasper & Richter aus Uttenreuth übernommen. Zunächst waren es Kartenmesser, später die ganze Kompassproduktion. Schließlich trennte Eschenbach sich komplett von diesem Produktsparte, da der Umsatz zurückging. Die Produktion wurde komplett von K & R übernommen und unter eigenem Namen vertrieben. Heute will man bei Eschenbach nichts mehr von dieser Zeit wissen. Meine Anfragen und auch persönliche Vorsprachen bei Eschenbach kommen immer zum gleichen Ergebnis. „Wir haben keinerlei Unterlagen mehr im Archiv zu den Kompassen. Wenn wir was finden kommen wir auf Sie zu….".

Die transparente Grundplatte war immer die gleiche. Es gab je eine Anlegekante in inch und cm. Klappte man den Deckel um, so hat man eine Anlegekante von 17 cm Länge. Weiterhin findet man auf der Grundplatte zwei Planzeigerskalen im Maßstab 1:25.000 und 1:50.000. Eine Lupe hilft beim Entziffern von Symbolen auf der Karte. Die drei Bezugspunktmarkierungen dienen dem Markieren von Bezugspunkten auf der Landkarte, welches beim Militär üblich ist.



Teilring in der Teilung 64-00 Strich

Eine auf dem Deckel angebrachte Äquidistanzskala hilft einem beim Ermitteln der Steigungen und Gefälle bereits beim Kartenstudium vor der Tour. Besonders im Hochgebrige bedeutend und lebenswichtig um eine mögliche Lawinengefahr richtig einschätzen zu können. Mit der Umrechnungstabelle auf dem Deckel kann man die Steigungen von Grad in Prozent ermitteln und somit auch Entfernungen bzw. Höhen ohne großen Aufwand ermitteln.

Kompasskapsel

Detaillierte Informationen dazu findet man im meinem ersten Handbuch „Orientierung Leichtgemacht" www.orientierung-leichtgemacht.de. Hier wurde der Kompass Alpin und sein Nachfolger im Einsatz beschrieben und erläutert. Ein weiteres Handbuch mit einigen Tricks der Orientierung, von denen Sie vielleicht noch nichts gehört haben erwartet Sie….

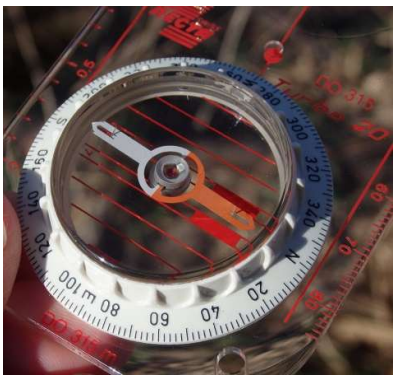
Äquidistanzskala und Umrechnungstabelle

8.1.2 Der Linealkompass DO 315 von Recta

Recta war bis zum Jahre 1996 selbständig, dann wurde es von Suunto aufgekauft. Ab dem Jahre 2008 wurde die Produktion von der Schweiz nach Finnland verlagert. Die Marke Recta wurde eingestellt, die Modelle werden aber weiterhin produziert.

Linealkompass DO 315

Dieser einfache Linealkompass ist besonders für den Anfänger in der Geländeorientierung geeignet. Er besteht aus einer transparenten Grundplatte mit drei Anlegekanten. Auf der Grundplatte befinden sich zwei Bezugspunktmarkierungen. Die Fluidkapsel ist auf der Grundplatte angebracht und hat eine Teilung in 360 Grad rechtsdrehend. Auf dem Kapselboden haben wir sechs Nord-Süd-Linien und eine Markierung für das Einspielen der Magnetnadel auf die Nordrichtung. Der Nordteil der Magnetnadel ist orange markiert und auf einem Stein gelagert.



Skala 360 Grad rechtsdrehend

Das patentierte **Turbo 20 System** von Recta kompensiert den Einfluß der Inklination. Mittels einer kardanischen Aufhängung der Magnetnadel kann dieser Kompass nahezu weltweit eingesetzt werden. Die Nadel verkantet nicht und berüht somit auch nicht den Boden der Kompasskapsel. Der Marschrichtungspfeil wird auf das Ziel aus gerichtet, die Skala so verdreht, dass „N" der Skala mit dem Nordpfeil übereinstimmt. Dann kann die Marschrichtung abgelesen werden. Haben wir die Marschrichtung aus der Karte entnommen und auf dem Kompass eingestellt, die Magnetnadel wieder auf „N" eingespielt, so müssen wir den Linealkompass nur von der horizontalen Ebene in die vertikale anheben. Das Geländeziel kann anvisiert und identifiziert werden.

Anvisieren des Zieles durch Kippen des Kompasses von der horizontalen in die vertikale Ebene

Der DO 315 wurde bereits bei Recta in der Schweiz hergestellt. Nach der Übernahme durch Suunto vor der Verlagerung der Produktion nach Finnland änderte sich das Logo in ein weisses Kreuz auf roten Grund.

8.1.3 Barigo Marschkompass Modell 16 aus den 1990er Jahren

Der Marschkompass Modell Nr. 15 ist baugleich zum Modell Nr. 16. Beide Modelle unterscheiden sich nur durch das Lederetui. Diesen Marschkompass kann man bedenkenlos für kleine Tagestouren verwenden.

Barigo Marschkompass Modell Nr. 16

Was diesen Kompass von anderen unterscheidet ist auf den ersten Blick ersichtlich. Das Gehäuse besteht aus Acrylglas. Es gab bereits einen Marschkompass von Emil Busch aus Göttingen, der ab dem Jahre 1956 bereits einen Kompass aus eben diesem Material produzierte. Der Vorteil ist, dass man mit diesem Marschkompass gleichzeitig einen übersichtlichen Kartenkompass hat. Der Nachteil, er kann sich unter Umständen durch das Acryl elektrostatisch aufladen und somit die Magnetnadel erheblich beeinflussen.

Modell Nr. 15, Gehäuse aus Acrylglas

BARIGO ist in erster Linie eine Barometerfabrik aus Schwenningen und wurde 1929 gegründet. Schaut man sich heute (2020) den Hauptkatalog an, so findet man keine Kompasse im Sortiment. Es gibt noch ein weiteres kleines Taschenkompassmodell, das Modell Nr. 12, welches durch seine besondere Gehäuseform hervorsticht. Mein Modell Nr. 16 hat in der Beschreibung noch die Postleitzahl von Schwenningen mit 7730 angegeben. Die Umstellung der Postleitzahlen in Deutschland fand im Jahr 1991 statt. Somit ist der Kompass vor dieser Zeit produziert worden. Gekauft habe ich ihn aber im neuen Zustand im Jahre 2017. Noch heute kann man ihn als Neuware, wenn man Glück hat, erwerben.

Skala 360 Grad rechtsdrehend

Unser Modell hat eine Fluidkapsel und durch das massive Acrylgehäuse den maximalen Durchblick auf eine Landkarte. Durch eine spezielle Beschichtung soll eine antistatische Aufladung vermieden werden. Sollte sich die Kapsel aufladen, so reicht es diese anzuhauchen oder mit einem feuchten Tuch drüberzufahren. Meine Kapsel hat sich bisher noch nie elektrostatisch aufgeladen. Ich verwende aber auch meistens dem Marschkompass in seinem dafür vorgesehenen Lederetui.

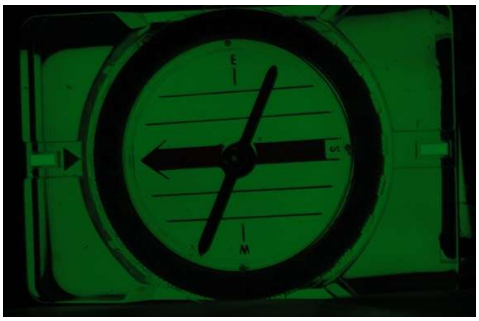
Der Drehring hat eine Teilung in 360 Grad rechtsdrehend und aufgrund des kleinen Durchmessers eine Ablesegenauigkeit von 2 Grad. Die Magnetnadel ist auf einem Stein gelagert und hat zwei verschiedene Farben. Rot für die Nordhälfte und Schwarz für die Südhälte. Auf dem Boden der Fluidkapsel finden wir wieder die obligatorischen Nord-Süd Linien. Eine Ost-West-Linie ist nur angedeutet. Die Nordrichtung wird durch einen auffälligen Nordpfeil gekennzeichnet. Eine Deklinationskorrektur ist nicht einstellbar.

Barigo Marschkompass als Kartenkompass

Klappt man das Lederetui auf, so kann man ohne Probleme mit dem in dem Deckel angebrachten Spiegel die Skala betrachten und die Magnetndel auf „N" einspielen. Das Anvisieren des Marschzieles ist dann mit dem Marschkompass ein Kinderspiel. Mittels des Korns kann das auch in der Nacht auf einfache Weise erfolgen.

Anpeilen von Geländezielen mit und ohne Lederetui

Hält man den Kompass nur kurz ins Tageslicht, so leuchtet schon der Hintergrund im Lederetui leuchtend grün und die Skala hebt sich ab. Dummerweise ist die Nordseite der Magnetnadel nicht durch ein nachleuchtendes Symbol hervorgehoben. Ist es daher pechschwarze Nacht, so erkennen wir leider nicht welche Seite die Nordspitze ist ☹. Ein erheblicher Nachteil!



Nachleuchten des Skalenhintergrundes bei Modell Nr. 16

Der Kompass liegt mit dem Lederetui hervorragend gut in der Hand. Der Designer hat sich hierbei so richtig ins Zeug gelegt. Am liebsten will man den Kompass gar nicht mehr aus der Hand legen. Von den Möglichkeiten, den der Kompass bietet ist man natürlich begrenzt, bedenkt man aber, dass dieser bereits vor dem Jahre 1991 produziert wurde, so hat dieser ein tolles Design und bei Tage ansprechende Leistungen. Ich halte dieses Modell daher eher für ein hochwertiges Designermodell statt einem Marschkompass für eine mehrtägige Tour.

8.2 Der Militärkompass im Jahre 1990

Natürlich nutzten wir auch in den 1990er Jahren bei der Panzerartillerie einen Kompass. In den Bundeswehr Einheiten gab es damals den Marschkompass CONAT von Breithaupt. Ich denke, heute auch noch. Für welche Zwecke verwendete man ihn bei uns? In den 1980er und 1990er Jahren hatte jeder Zug- und Gruppenführer einen Marschkompass. Dieser musste vom Gruppenführer, bevor es zur Geländeausbildung raus ging, beim Waffenwart empfangen werden. Die Kompasse waren mitsamt den Waffen in der Waffenkammer unter Verschluß. Man benötigte ihn sowohl für Märsche als auch für das Training mit unserer der Primärwaffe, der Panzerhaubitze M 109. Was mir am meisten Spaß gemacht hat war das „in Stellung gehen aus dem Marsch". Während der Fahrt bekam man als Zugführer den Einsatzbefehl mit einer Zielerfassung mit entsprechenden Zielkoordinaten. Natürlich waren diese über das Bezugspunktverfahren verschleiert. (siehe auch das Handbuch www.orientierung-leichtgemacht.de).

Dazu hielt man kurz an, identifizierte den Zielraum und verglich dazu den eigenen Standort auf der Karte. Man nutzte dazu eine UTM-Ref Karte mit dem Maßstab 1:50.000. Ich hatte mehrere Kartenblätter aneinendergeklebt und mit einer „Elefantenhaut" vor der Witterung geschützt. Man musste nun eine geeigente Feuerstellung finden um den Geschützzug dort schnellstens unterzubringen. Zur groben Orienterung bekam man zusätzlich die Grundrichtung mitgeteilt. Diese ist die grundsätzliche Richtung, in der das Feuer wirken muss. Um das alles interessanter zu gestalten erfolgte das meistens während der Fahrt. Für die grobe Himmelsrichtung nahm ich den Sonnenstand und den Karten- Gelände-Vergleich zu Hilfe. Die Feinjustierung erfolgte mit meinem Kompass um meinen MTW (mein Führungsfahrzeug) in Grundrichtung auszurichten. Ich blieb mit meinem MTW im Gelände kurz stehen, die Geschütze fuhren dann parallel zu meinem MTW, blieben stehen und gingen in Stellung. Ich fuhr weiter und richtete meinen Geschützzug mit fünf Haubitzen mittels meinem „Theodoliten" ein. Mein Richtkreistrupp war nicht zugegen, da wir spontan aus dem Marsch heraus in Stellung gingen. Die Richtungen wurden übertragen (siehe auch www.orientierung-leichtgemacht.de) und die Wirkungsbereitschaft hergestellt.

Bei einer Nutzung meines Kompasses während der Fahrt wäre es zu einer mehr oder weniger großen Abweichung der Kompassnadel gekommen, da die elektrischen Leitungen und der Gleichstrom meines MTW (**M**annschaft-**T**ransport-**W**agen) eine Ablenkung verursachen. Diesen Vorgang nennt man Deviation. Übrigens, bei einer normalen Hochspannungsleitung mit Wechselstrom haben wir keine Ablenkung der Kompassnadel zu befürchten. Die Nadel ist dabei zu träge. (www.orientierung-leichtgemacht.de).

8.2.1 Eschenbach Prismatikmodell 9657 – Militärkompass der Königlichen Streitkräfte der Niederlande aus dem Jahre 1991

Dieser hochwertige Peilkompass wurde von Eschenbach an die Niederländischen Streitkräften geliefert. Bereits seit WILKIE bestand Kontakt zu dieser Armee mit genau diesem Kompass. Es handelte sich damals um das Modell WILKIE M 110 P.

Prismatikmodell 9657
von Eschenbach Optik

Bei Eschenbach wurde nun dieses Modell als **Modell 9657** bezeichnet. Eschenbach stattete es mit einer Tritium-beleuchtung der Skala aus. Er wurde und wird noch heute hauptsächlich für die Truppengattung Artillerie verwendet. Selbst bei Kasper & Richter habe ich diese Modell in neuester Form noch im Jahre 2009 an das Militär verkauft. Dabei konnte ich eine Neuerung an diesem Kompassmodell mit einbringen. Doch dazu mehr im entsprechenden Kapitel von Kasper & Richter.

WILKIE M 110 P *aus der Mitte der 1960er Jahren*

Eschenbach 9657
aus dem Jahr 1991

Das Gehäuse des Modells besteht aus Alu-Druckguss. Wir haben, wie man erkennt, keine Magnetnadel sondern eine schwimmende Kompassrose.

Es gibt dazu zwei verschiedene Teilungen. Einen äußeren Teilring auf dem Deckelglas und eine Teilung auf der Kompassrose an sich. Auf der Kompassrose haben wir die Teilungen 64-00 Strich und 360 Grad. Die Stricheinteilung kann man mit dem Prisma ablesen, daher ist diese Teilung auch auf dem äußeren Teilkreis des Deckelglases angebracht. Eine weitere Teilung in 360 Grad auf der Kompassrose dient der Orientierung ohne Nutzung des Prismas.

Schwimmende Kompassrose mit Deckelglas

Auf der Kompassrose sehen wir die Bezeichnung Eschenbach-System WILKIE. Ein weiteres Anzeichen dafür, dass Wilkie von Eschenbach übernommen wurde und WILKIE diesen Kompass bereits verwendete.

Ablesung

Die Prismenablesung wurde von Eschenbach wesentlich verbessert. Mittels eines radiumaktiven Tritiumplättchens unterhalb des Prismas leuchtet die Ablesung der Skala. Die Skalierung der Kompassrose ist an der entsprechenden Stelle transparent, damit das Licht auch zum Prisma gelangt.

Kompassrose mit transparentem Rand zum Ablesen der Werte

Man erkennt das radioaktive Plättchen auf dem Bild rechts am unteren Ende der Fluidkapsel. Auf dem Drehring mit der Skala finden wir auch einen nachleuchtenden Markierungsstrich. Er dient der Orientierung bei Nacht ohne Nutzung des Prismas. Man stellt die Marschrichtung am Deckelring ein und dreht den Kompass solange bis die Nordrichtung der Kompassrose mit diesem Markierungsstrich der Deckelringes übereinstimmt. Nun kann man in Marschrichtung losgehen. Unter Umständen kann man sich trotz geschlossenem Deckel in der Nacht orientieren.

mit geschlossenem Deckel ohne Schutzsteg des Deckelglases

Gebrauchsanleitung

NSN 6605–17–105-1072

Lederetui

8.2.2 Mein Marschkompass „Conat" von Breithaupt aus Kassel der 1990er Jahre

Der Marschkompass „Conat" ist ein Produkt des renommierten Herstellers Breithaupt aus Kassel, welcher seit 1762 hochwertige Vermessungsinstrumente in Kassel produziert. Der Firmengründer war Johann Christian Breithaupt.

Militärkompass von Breithaupt „Conat" der 1990er Jahre

Dieser robuste Marschkompass „Conat" hat schon Generationen von Soldaten der Bundeswehr begleitet. Er besteht aus einem Metallgehäuse mit einer hochwertigen Aluminium-Magnesium-Legierung, welche oliv-grün lackiert ist. Beim Ausklappen des Deckels hat der Marschkompass eine Anlegekante von 11 cm für das Ermitteln von Entfernungen aus der Karte.

NSN: 6605-12-35-2210

Öffnet man den Deckel, so öffnet sich gleichzeitig auch der Spiegel im Kompass, den man tunlichst nicht nach unten drücken sollte. Dieser Spiegel besteht aus verchromten Messing. In diesem Spiegel gibt es einen Visierschlitz. Dieser Schlitz und die Aussparung im Spiegel erlaubt es Ziele und die Skala der Kompassdose gleichzeitig im Auge zu behalten. Da Kimme und Korn relativ weit auseinander liegen, ist die Zielgenauigkeit relativ hoch.

seitliche Ansicht bei der Peilung

Die Kompassdose ist eine Fluiddose, welche aus bruchsicherem ***Makrolon*** besteht. Dadurch wird zum einen die Kompassdose vor Bruch geschützt, zum anderen bekommen die Kompassdosen leider immer wieder Luftblasen, die durch Temperatur- oder Luftdruckänderungen entstehen. Die Kompasskapseln müssen daher regelmässig ausgetauscht werden. Die Magnetnadel besteht aus einem Spezialstahl mit einer relativ hohen *„Koerzitivfeldstärke und einer hohen Remanenz"*. (Quelle Mollenkopf Messtechnik). Das bedeutet nichts anderes, als dass die Magnetnadel sehr lange stark magnetisch ist und bleibt.

Die Skala der Teilung ist für militärische Zwecke in 64-00 Strich rechtsdrehend eingeteilt. Viele ehemalige Soldaten nutzen daher gerne dieses Modell, welches sie bereits seit ihrer Dienstzeit kennen. Viele Ungediente stören sich an der Teilung Strich, was aber nur daran liegt, dass diese Teilung für diese Zielgruppe unüblich ist. Im Grunde genommen ist die Einteilung egal. Ob links- oder rechtsdrehend, Grad, Strich oder Gon. Hauptsache jeder verwendet zum gleichen Zeitpunkt das gleiche Teilungssystem. Es gibt diesen Kompass aber auch in der **Teilung 360 Grad** rechtsdrehend.

Skala 64-00 Strich

Die Nordmarkierung der Skala ist mit zwei nachleuchtenden Punkten und einem Nordpfeil markiert. Der Nordteil der Magnetnadel ist ebenfalls nachleuchtend, genauso wie die Haupthimmelsrichtungen. Auch Kimme und Korn leuchten nach. Der Gehäuseboden ist transparent und die Kartenarbeit zu erleichtern. In der Kompasskapsel finden wir eine OST-WEST-Linie zur Kartenarbeit. Auf dem Gehäuse gibt es einen nachleuchtenden Marschrichtungspfeil. Rechts daneben auf dem Gehäuse finden wir ein Feld, auf dem wir mit Bleistift die aktuelle Marschrichtungszahl aufnotieren können.

Skala nachleuchtend

Im geschlossenen Zustand ist der Kompass sehr handlich, klein und passt in die Brusttasche (einer Uniformjacke). Es gab bis zum Ende der 1990er Jahre ein Modell, welchen mit dem radioaktiven Tritium selbständig leuchtete (Quelle compassipedia). Doch nach zwölf Jahren war bei diesem Modell die Leuchtkraft verraucht. Wie beim Marschkompass Cammenga, dem Marschkompass der US-Streitkräfte. Leider gibt es bei diesem Modell keine Deklinationskorrektur. Hier muss man diese entweder rechnerisch berücksichtigen oder vernachlässigen.

Luftblase als generelles Problem, meine wurde im Februar 1990 hergestellt

Der Name „CONAT" ist zurückzuführen auf „**CO**mpass **NAT**O".

Bei der Bundeswehr wird dieser Marschkompass gegen Ende der 1950er Jahre verwendet. Ab 1967 wurde mit ihm in Prospekten geworben. Zur gleichen Zeit waren auch Kompasse von Askania, WILKIE und Bézard bei der Bundeswehr im Einsatz. Er wird mit einem Lederetui verkauft. Er ist heute noch in Gebrauch.

Anlegekante mit 11 cm Länge

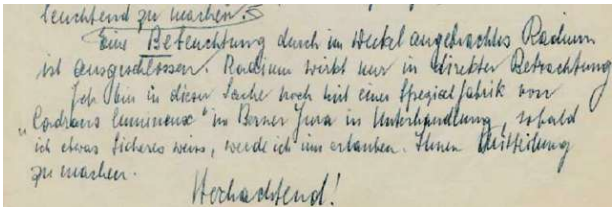
8.2.3 Das Schweizer Sitometer von E. F. Büchi als Artilleriekompass seit 1915

Das sehr bekannte Sitometer von Büchi ist ein Universalinstrument für die Artillerie und die Fliegerabwehr. Es wurde bereits im Jahre 1915 patentiert. Die Verwendung erfolgte bis in die heutige Zeit. Mein Sitometer stammt aus dem Archiv und wurde *wahrscheinlich* noch bis in die 1990er Jahre produziert.

Sitometer von Büchi aus Bern aus den 1980er / 1990er Jahren

Das Büchi-Sitometer wurde im Jahre 1914 von den Hauptmännern der Schweizer Armee HUBER und BANDI entwickelt. (Quelle Compassipedia).

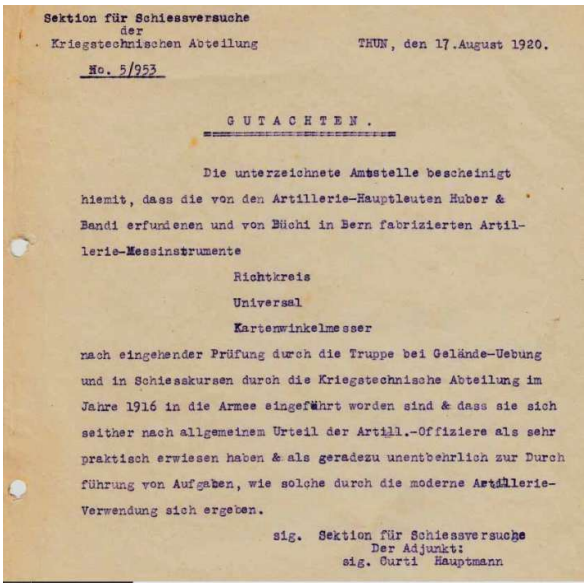
Im Jahre 1920 wurde das Sitometer als Artilleriekompass geprüft und von der Schweizer Armee eingeführt. Natürlich wollten die Erfinder auch den Einsatz von Radium als Leuchtmittel einführen. Da aber dieses nur bei direkter Betrachtung wirkt, lies man die Idee erst mal fallen. Zumal der Teilkreis zu eng war um ihn auf einfache Weise nachleuchtend zu machen. Man suchte im Jahre 1917 nach weiteren Möglichkeiten Radium einzusetzen.



leuchtend zu machen.
Eine Beleuchtung durch im Hebel angebrachtes Radium ist ausgeschlossen. Radium wirkt nur in direkter Betrachtung. Ich Ihm in dieser Sache noch mit einer Spezialfabrik von „Cordons lumineux" im Berner Jura in Unterhandlung. Sobald ich etwas sicheres weiss, werde ich mir erlauben, Ihnen Mitteilung zu machen.
Hochachtend!

Beleuchtung mittels Radium entfällt
Informationsschreiben von Büchi an Hptm Bandi

Quelle Compassipedia



Sektion für Schiessversuche
der
Kriegstechnischen Abteilung

THUN, den 17.August 1920.

No. 5/953

GUTACHTEN.

Die unterzeichnete Amtstelle bescheinigt hiemit, dass die von den Artillerie-Hauptleuten Huber & Bandi erfundenen und von Büchi in Bern fabrizierten Artillerie-Messinstrumente

Richtkreis
Universal
Kartenwinkelmesser

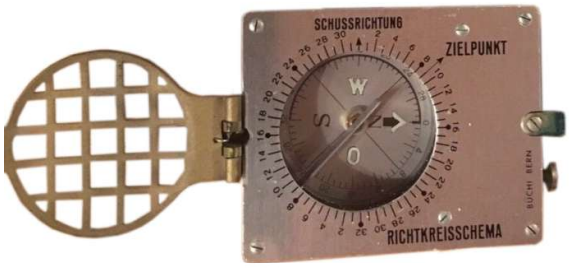
nach eingehender Prüfung durch die Truppe bei Gelände-Uebung und in Schiesskursen durch die Kriegstechnische Abteilung im Jahre 1916 in die Armee eingeführt worden sind & dass sie sich seither nach allgemeinem Urteil der Artill.-Offiziere als sehr praktisch erwiesen haben & als geradezu unentbehrlich zur Durchführung von Aufgaben, wie solche durch die moderne Artillerie-Verwendung sich ergeben.

sig. Sektion für Schiessversuche
Der Adjunkt:
sig. Curti Hauptmann

Einführung des Sitometers als Artilleriekompass

Quelle compassipedia

Es gab zwei Ausführungen des Sitometers. Für die Artillerie und für die Fliegerabwehr. Das Sitometer hat ein Aluminiumgehäuse mit einem innen liegenden Prisma. Einige Fenster sorgen für eine Beleuchtung der Skala im Inneren des Gehäuses. Es gab Modelle mit einem netztartigen Gitter vor der Skala. Dies diente dem Schutz vor Beschädigung.



Bücho-Sitometer für die Artillerie

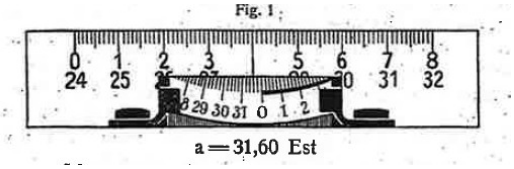
Das Universal-Sitometer besteht aus mehreren Bestandteilen. Die Teilung des Sitometers ist in 64-00 Strich eingeteilt, dem sogenannten Artillerie-Strich.

Beleuchtung des Prismas durch seitliche Fenster

Bei dem Sitometern welches für die Artillerie gedacht war, hatten wir eine Teilung in zwei mal Null bis 32-00 Strich. Dies war ursächlich auf das bei der Artillerie vorkommende Parallel-stellen der Rohre zurückzuführen. Bei meinem Instrument ist das nicht der Fall.

Das Sitometer besteht aus folgenden Bestandteilen:

Eine **feste Skala**, welche 08-00 Strich umfasst bzw. 45 Grad. Man konnte mit dem einen Auge die Skala, mit dem anderen das Gelände betrachten. (Parallaxenskala)



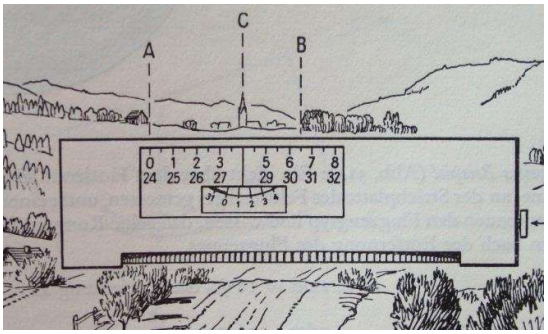
Auszug aus der Gebrauchsanleitung aus dem Jahre 1926

Eine **Libelle**, dessen Bild durch die Linse vergrößert wird. (nicht bei meinem Modell).

Eine **Bussole** mit einer auf der Magnetnadel befestigten Scheibe. Diese Bussole kann man auf zweierlei Arten benutzen. Zur groben Orientierung wie bei einer Taschenbussole. Drei Leuchtmarken erleichtern die Orientierung bei Nacht. Eine weitere Möglichkeit dient der genauen Azimut Messung. Dazu sieht man durch die Linse, drückt den Arretierhebel. Die Kompassrose bewegt sich und richtet sich nach Norden aus. Man kann nun an der Skala den Azimut ablesen. Mittels der Parallaxenskala kann man einfach und mit sehr hoher Genauigkeit Richtungsdifferenzen bis 08-00 Strich sofort abgelesen werden. Das kann nicht jede Bussole.

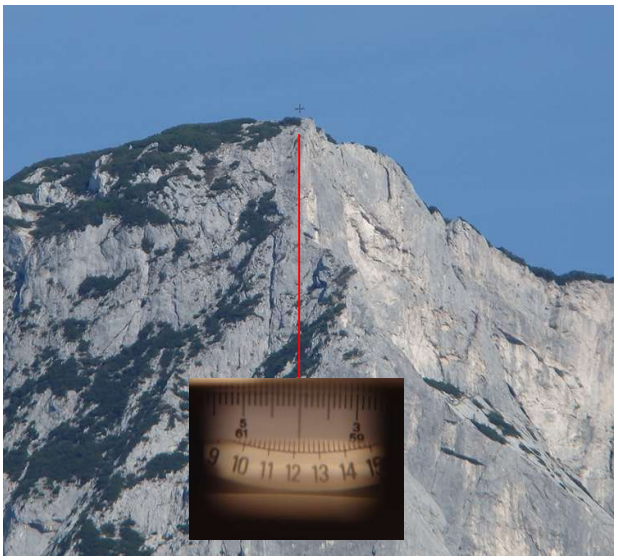
Sitometer als Bussole

Azimutmessung



Quelle Zeichnung: Eduard Imhof, Gelände und Karte, Rentsch Verlag 1968

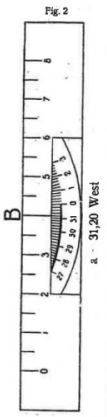
In der Realität sieht das Messen von Azimuten wie folgt aus:



Messung von Richtungen im Gelände

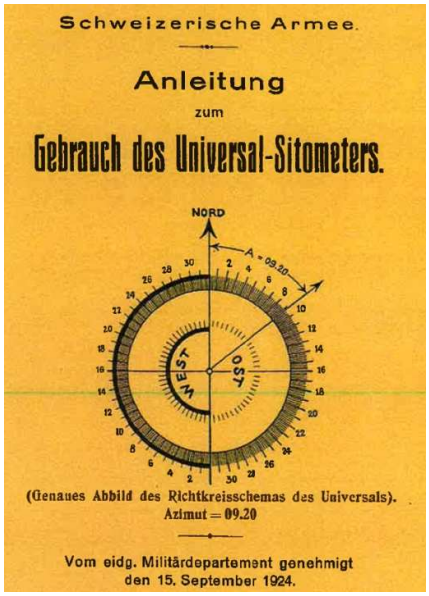
Die Messung des Azimuts erfolgt am Mittelstrich der innen liegenden Skala (Parallaxenskala) mit 8-00 Strich Breite. Dazu muss die Kompassrose zur Ruhe gekommen sein, d.h man sollte behutsam mit dem Instrument umgehen, damit die Aufhängung von schnellen Schwingungen nicht beschädigt wird.

Manche Modelle haben auch eine **Subtraktionscheibe** unterhalb des Sitometers angebracht. Dies dient der einfachen Subtraktion von zwei Azimuten und wurde bei der Artillerie benötigt.

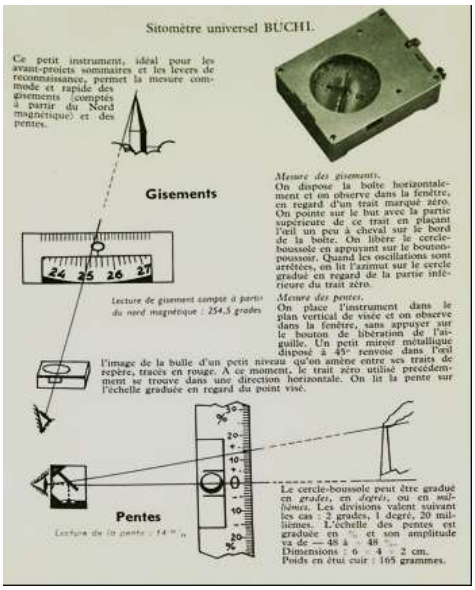


Natürlich kann man mit der **Parallaxenskala** neben Breiten auch Steigungen und Gefälle messen. Dazu kippt man das Sitometer um 90 Grad und liest an der Skala die Strichzahl ab. Die Parallaxenskala wird nicht zur Azimutmessung verwendet.

Das Sitometer ist kein Marschkompass im herkömmlichen Sinne. Man kann mit ihm aber sehr genau die Richtung zum Ziel bestimmen. Die Missweisung wird hierbei nicht berücksichtigt, das muss im Kopf geschehen.



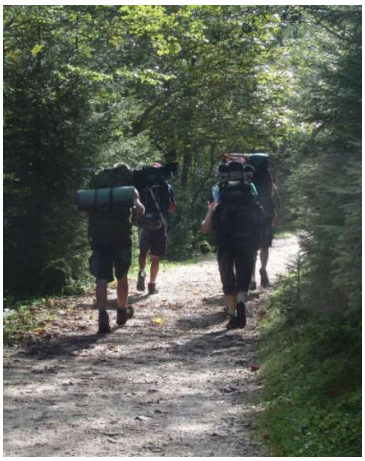
Anleitung aus dem Jahre 1924



Quelle Compassipedia

9 Der Marschkompass der 2000er Jahre

Das Wandern war in den 2000er Jahren keine Beschäftigung für die Alten mehr, sondern eine moderne Freizeitaktivität. Wandern war keine Freizeitbeschäftigung von geringverdienenden alten Menschen, sondern ein chices Hobby junger Besserverdiener. Man verwendete nicht mehr ausschließlich den Begriff des Wanderns, sondern auch des Trekkings. Spazierengehen dauert bis zu zwei Stunden, Wanderungen bis zu einem Tag und Trekking schließt mindestens eine Übernachtung mit ein.



auf direktem Weg zur Berghütte

Das Wandern hatte in der Vergangenheit einen sich steitig verändernden Stellenwert. Ich denke da willkürlich an die Wandervögel und Pfadfinder der 1920er Jahre und dann an den Jungendienst und die Hitlerjugend in den 1930er und 1940er Jahren.

Im Jahre 1986 soll nahezu jeder Zweite die Wanderschuhe angezogen haben, in den 1990er Jahren sank dieser Wert um dann bis zum Jahr 2005 auf über 60 % anzusteigen. Jeder Zehnte in der Bundesrepublick wanderte im Jahr 2007 regelmässig. Das Wandern als Freizeitaktivität nimmt einen relativ hohen Stellenwert ein, wenngleich nur wenige regelmässig auf „Schusters Rappen" unterwegs sind.

Aber nahezu 70 % aller Deutschen waren im Jahr 2005 als Wanderer im Urlaub unterwegs. Das kann ich guten Gewissens bestätigen. Was sich geändert hatte war auf jeden Fall die Kleidung und die Qualität der Ausrüstung. Hatte man in den 1980er Jahren noch seine Kniebundhose und das rot-weiss-karrierte Hemd mit Hut an, so nutzte man nun seine High-Tech-Kleidung für die Trekking-Touren.

Quelle: „Wandern und Trekking als moderne Freizeitaktivität…", Luisa Voigt, Naturschutz und Landschaftsplanung 2009

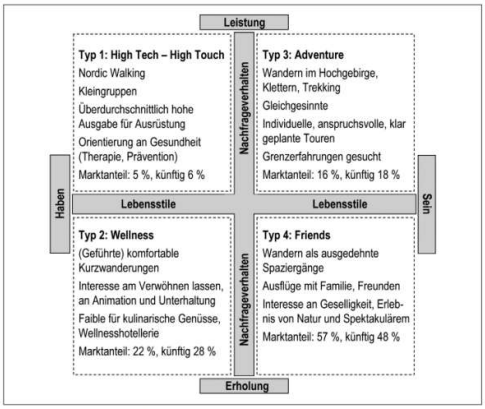


Abb. 3: Wandertypen nach Nachfrageverhalten und Lebensstilmuster.
Quelle: Dichter-Institut (2004), geändert.

Auch das Wandern hatte sich gewandelt. Wollte man früher mit seinem Kumpel nur raus in die Natur, den Vögeln zuhören, die Flora ansehen und durch Tagestouren sein „ich" verwirklichen, seine Brotzeit unterwegs essen und/ oder in einer zünftigen Wirtschaft einkehren, so haben wir nun zum Teil gecoachte Wanderungen, geführte Touren und Geocacher, die am Zielort jeden Stein umdrehen. Ich habe 1984 meine erste 64 km Tagestour quer durch die Fränkische Schweiz gemacht – und Sie?

9.1 Wanderkompasse der 2000er Jahre

K&R Spiegelkompass Alpin aus dem Jahre 2009

Die Zahl der Wanderkompasse nimmt stetig zu. An sich ist das sehr verwunderlich, da viele angeblich nur ein GPS Gerät haben. Doch warum produzieren die Hersteller dann immer wieder neue Modelle die immer hochwertiger sind und dann auch eine große Anzahl an Einsteigermodellen? Viele koketieren heute damit, dass Sie sich mit einem Kompass nicht auskennen, viel zu schwierig. Aber mit einem GPS können Sie umgehen. Damit gehen Sie auf eine Tour oder auf die „Schnitzeljagd" und suchen Verstecke. Wenn nun der Empfang ausfällt, das GPS Gerät die Grätsche macht oder verloren geht wäre es da nicht ratsam einen kleinen Taschenkompass in der Tasche zu haben mit dem man umgehen kann? Je nachdem wo man gerade ist. Hier bei uns in Deutschland ist das kein Problem, aber in den Wäldern Schwedens oder Norwegens könnte das schwerwiegende Folgen haben. Aber das muss ein jeder selber wissen.

9.1.1 Der Wanderkompass ALPIN von Kasper & Richter aus dem Jahr 2009

K & R Marschkompass ALPIN aus dem Jahre 2009

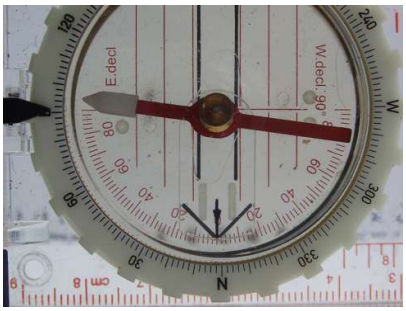
Dieser Marschkompass ist absolut baugleich mit dem Sportkompass 6649 aus dem Hause Eschenbach Optik. Kasper & Richter, der spätere Produzent, aus Uttenreuth, hat seinen Sitz nahe der Universitätsstadt Erlangen. Mit der Übergabe der Kompass-produktion mit allen Maschinen und Formen produzierte K & R zunächst diesen Kompass 1:1 weiter. Da der Inhaber von K & R seinen Produkten gerne klangvolle Namen gab, wurde aus dem Sportkompass 6649 von Eschenbach der Marschkompass ALPIN. Dieser Marschkompass ist ebenso hoch-wertig wie der Sportkompass. Er bekommt keine Luftblasen und hat einen großen und damit sehr übersichtlichen Teilring. Die Skala ist in 360 Grad rechtsdrehend eingeteit und Dank der Größe sehr praktisch. Der Teilring als auch die Nordmarkierung der Nadel ist nachleuchtend und ermöglicht eine komfortable Orientierung bei Nacht. Aufgrund der Kompasskapsel, die aus flexiblem Kunststoff besteht, ist dieser Marschkompass leider nicht als Armeekompass zu gebrauchen. Wie schnell könnte diese Kompasskapsel beschädigt werden.

Sicherlich schützt der Deckel die Kapsel von oben gegen Stoß und Druck, aber von unten ist sie nicht so optimal geschützt. Ein Metallkompass ist eben besser für die Einsatzzwecke einer Militäreinheit geeignet. Von der Funktionalität ist dieser Marschkompass allerdings ungeschlagen. Selbst heutige Modelle (2020) von Silva oder Sunto können viel, sind aber in einigen Merkmalen, nach meiner Meinung, nicht optimal.

Transparente Grundplatte mit thermoelastischer Fluidkapsel

Der Marschkompass Alpin von K & R ist ein Spiegelkompass mit einer transparenten Grundplatte. Auf dieser Grundplatte finden wir zwei Planzeiger mit dem Maßstäber 1:25.000 und 1:50.000. Eine Lupe und einen Marschrichtungspfeil, der nachleuchtend ist. Es gibt zwei Anlegekanten in cm und inch, die durch Umlegen des Deckeln verdoppelt werden können. Weiterhin finden wir „Löcher" auf dieser Grundplatte. Zwei runde mit unterschiedlichem Radien und einem Dreieck. Diese dienen dem Markieren von Koordinatenkreuzen als Bezugpunkte. Mit deren Hilfe kann man Koordinaten für militärische Zwecke verschleiern. (siehe auch www.orientierung-leichtgemacht.de)

In der Kompasskapsel finden wir einen Neigungsmesser und eine Skala zum Ablesen der Neigung bzw. des Gefälle vor. Die Ablesung erfolgt direkt oder über den Spiegel. Diese Funktionalität habe ich beim Kompass Alpin von K & R aus dem Jahre 2015 näher beschrieben. Die Deklinationskorrektur kann man am Kapselboden durch Druck leicht verstellen. Sie ist durch zwei nachleuchtende parallele Striche gekennzeichnet.



Klinometer und Deklinationskorrektur

Eine weitere Besonderheit ist die Äquidistanzskala. Diese gibt es bei vielen Modellen des Wettbewerbs auch, dort muss sie aber als Schablone mitgeführt werden. Hier ist sie ständig dabei. Auf dem Kompassdeckel finden wir noch eine Umrechnungstabelle von Grad in Prozent. Mit dieser kann man mit ein wenig Trigonometrie die Höhe von Bergen näherungsweise ermitteln, wenn man die Steigung misst und die Entfernung zum Berg aus der Karte entnimmt. (Nicht jeder Berggipfel ist mit der Höhenangabe auf der Karte versehen (Höhenkote, siehe auch www.kartenkunde-leichtgemacht.de).)

K&R MK Alpin -Äquidistanzskala aus dem Jahre 2009

Wie so eine Höhenbestimmung funktioniert findet man im Handbuch www.orientierung-leichtgemacht.de. Viel Spaß beim Ausprobieren!

9.1.2 Kasper & Richter Wanderkompass Lumotec aus dem Jahre 2005

Der nachttaugliche Spiegelkompass Lumotec von K & R wurde bereits in sehr ähnlicher Art und Weise von Eschenbach in den 1990er Jahren produziert. Er besteht aus einem Spezialkunststoff, ist relativ leicht und passt zusammengeklappt in jede Brusttasche.

Kasper & Richter - Lumotec

Er besitzt, wie viele Kompassmodelle aus der Kompassregion Nürnberg und Fürth, eine thermoelastische Kompasskapsel, die WILKIE bereits im Jahr 1955 patentieren ließ. Die Kapsel bekommt keine Luftblasen.

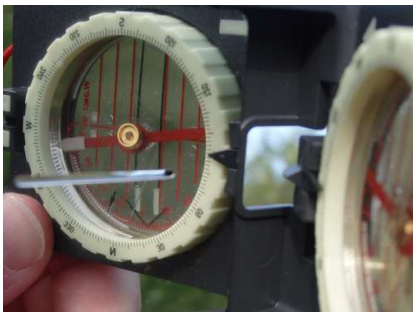
Die Fluidkapsel ist relativ groß, sodass man einen guten Blick auf die Karte hat. Zum Einnorden der Karte und zum Herausgreifen der Marschrichtung aus der Karte kann man ihn gut verwenden. Klappt man den Deckel auf, so haben wir eine Anlegekante mit der Länge von 13 cm. Im Deckel selber befindet ich ein unzerbrechlicher Spiegel. In diesem ist ein Visierschlitz eingearbeitet um die Ziele beim Peilen gut anvisieren zu können. Die Magnetnadel hat eine nachleuchtende Nordspitze und ist auf einem Saphir gelagert. Seitlich an der Nadel befinden sich die WILKIE-Stabilisierungsflügel.

Anpeilen über Kimme und Korn

Der komplette Teilring ist nachleuchtend als auch die Kimme in Form von zwei Würfeln. Die Skala auf dem Teilring ist in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt. Auf dem Gehäuseboden haben wir einen nachleuchtenen Marschrichtungspfeil.

Ermitteln von Steigungen / Gefällen

In der Kompasskapsel finden wir sechs Nord-Süd-Linien und eine West-Ost-Linie. Eine Missweisungskorrektur hilft dem Anwender je nach der örtlichen Missweisung, diese zu berücksichtigen. Diese Missweisung wird in Form eines Pfeiles auf der Unterseite der Kompasskapsel eingestellt. Mittels zweier nachleuchtender paralleler Striche kann die Kompassnadel auch bei ungünstiger Witterung oder schlechten Sichtverhältnissen gut einspielen. Weiterhin finden wir einen Klinometer in der Kompasskapsel vor. Dieser geht von + bis – 90 °:Die Ablesung erfolgt direkt oder über den Spiegel. Eigentlich kann bei der Orientierung mit diesem Kompass nichts schief gehen.



Ablesung über den Spiegel

9.2 Militärkompasse der 2000er Jahre

Es gibt noch heute Auschreibungen der verschiedensten Staaten weltweit, die immer wieder die renommierten Kompasshersteller nach neuen Marschkompassen oder Armeemodellen anfragen. Neben Kasper & Richter wird auch die Manufaktur C. Stockert & Sohn immer wieder angeschrieben. So stattete Kasper & Richter in diesem Jahrzehnt die Indische Armee mit dem Peilkompass Alpin Pro aus. Dieses Modell sollte sowohl als Peilkompass als auch als Kartenkompass verwendet werden können. Die Temperaturschwankungen und Luftdruckunterschiede sollten dem Kompass den Grenztruppen im Himalaya auch nichts ausmachen. Es wurde ein komplett neues Modell geschaffen, welches nur für die Ausschreibung produziert wurde. Die Entwicklung dieses Kompasses hatte sich durch den Verkauf großer Stückzahlen somit rentiert.

Alpin Pro von K & R aus dem Jahre 2009

Man könnte nun meinen, dass aufgrund des GPS der Kompass im Jahr 2000 völlig aus der Mode gekommen sei und auch von Seiten des Militärs die Nachfrage gleich Null wäre, doch weit gefehlt. Die Nachfrage ist weiterhin da, besonders der Bedarf an hochwertigen Modellen Made in Germany ist weiterhin gegeben. Zu meiner Zeit mussten Panzerbesatzungen immer eine Ersatzbetriebslösung parat haben, die Möglichkeit das Gerät auch analog zu bedienen musste stets gegeben sein. So ist es nun auch noch heute zu verstehen, dass beim Ausfall des GPS Gerätes der Kompass als Orientierungsmittel genutzt werden sollte. Nicht Jeder kommt damit gleich gut zurecht, doch Übung macht den Meister. Wie ist es dann auch zu verstehen, dass die großer Hersteller wie Silva und Suunto, Recta wurde ja von Suunto übernommen, immer wieder neue Modelle auf den Markt bringen. Diese werden auch bei Expeditionen verwendet oder finden bei Militäreinheiten Verwendung.

Die Ausschreibungen erfolgen immer auf die gleiche Weise. In den einzelnen Regionen gibt es Vermittler oder Makler, die diese Ausschreibungen aufgreifen und Anfragen an die „Kompassmacher" stellen. Suunto und Silva würde ich heutzutage aber nicht mehr als Kompassmacher bezeichnen. Es werden genau definierte Anforderungen an die Kompasse gestellt und man sendet als Hersteller dann verschiedene Muster ein. Billige, normale und hochwertige Modelle, je nach Ausstattung. Hier kann es dann schon mal vorkommen, dass ein Modell mit einem anderen Modell des Herstellers „geklont" werden soll und es zu einem neuen modularem Marschkompass oder Peilkompass kommt. So wie in dem Fall des Peilkompasses Alpin Pro von Kasper & Richter. Mit einem „Qändchen" Glück bekommt man dann auch den Zuschlag.

9.2.1 Cammenga Militärkompass Tritium 3 H aus dem Jahr 2009

Dieser Militärkompass wurde bereits im Korea- und im Vietnamkrieg verwendet. Er ist der Kompass der US-Streitkräfte und vieler anderer Armeen der Welt. Er wird von der Firma Cammenga seit dem Jahre 1992 produziert. Mein Modell habe ich aus den USA im Jahre 2009 direkt vom Hersteller bezogen.

Handhabung Peilkompass Cammenga im Gelände

Der Kompassgehäuse besteht aus Metall, genauer gesagt aus Aluminium. Wir haben weder eine trockene noch eine Fluiddose vorliegen. Die Kompassdose besitzt eine **Wirbelstromdämpfung**. Daher besteht die Kapsel aus Kupfer. Das Einschwingen der Kompassrose geschieht sehr schnell und bleibt nach dem Einschwingen auch stabil. Mit Senken der Peillupe wird die Kompassrose automatisch arretiert, mit Anheben entriegelt.

Cammenga mit geschlossenem Gehäuse

Visierung über „Visierschlitz und Peilfaden"

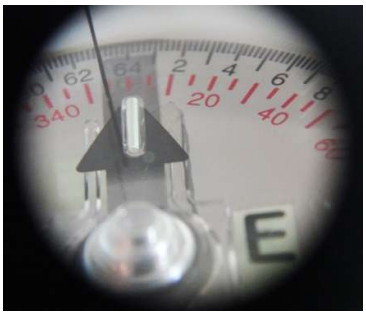
Ablesung der Skala über die Linse

Die Skala hat zwei Teilungen. Eine in 64-00 Strich und die andere in 360 Grad. Eine sogenannte **Kombinierte Skala**. Die Abstände sind in 5 Grad und 20 Strich unterteilt. Die Genauigkeit bei der Ablesung haben wir mit 10 Strich und 2 Grad gegeben.

Das Besondere bei diesem Kompass ist die Beleuchtung. Es gibt sogenannte Tritium-Leuchtmarkierungen. Tritium ist ein radioaktives Element, welches eine Halbwertszeit von ca. 12 Jahren hat. D.h. nach 12 Jahren ist die Beleuchtung nur noch halb so stark wie am ersten Tag. Dann sollte man sich einen neuen Kompass kaufen. Es gibt aber auch billige Modelle, die fluoreszierende Element haben. Mein Modell hat die besagten **Tritium Leuchtmarken**.

Tritium ist ein in der Natur in Spuren vorkommendes Isotop des Wasserstoffs. Es ist ein radioaktiver Betastrahler und zerfällt mit einer Halbwertszeit von 12,32 Jahren. Nach 12 Jahren ist die Nachtsichtbarkeit daher nicht mehr so gewährleistet wie am ersten Tag. Für die Verwendung dieses radioaktiven Materials sind besondere Genehmigungen erforderlich. Quelle Wikipedia

Kombinierte Skala
der Kompassrose



Ablesung am Tag

Ablesung über die
Tritium Leuchtmarken

Die Visier- und Ableseeinrichtung besteht aus einer aufklappbaren Peillupe mit einem Visierschlitz. Bei Aufklappen dieser Peillupe entriegelt die Kompassrose und schwingt auf magnetisch Nord ein. Bei einer Stellung von ca 45 Grad kann man nun sehr genau die Skala an der Ablesemarke ablesen. Klappt man den Kompassdeckel senkrecht auf, so kann man das Ziel gleichzeitig über den Peilfaden anvisieren.

Klappen wir den Deckel ganz auf, so haben wir eine sehr lange Anlegekante von 12 cm. Diese ist mit der Einteilung für den Kartenmaßstab 1:50.000 versehen. Ist auch logisch, da die UTM-REF-Militärkarten eben genau diesem Maßstab haben.

Eine einstellbare Deklinationskorrektur ist leider nicht möglich, man muss diese bei der Richtungsübertragung rechnerisch berücksichtigen.

mit aufgeklappten Deckel

Dieser Kompass wird oftmals in China kopiert und massenweise auf den Markt geworfen. Auf dem Kompassdeckel finden wir hier zwei Ablesemarken. Ich werde oftmals gefragt wozu die beiden Ablesemarke da sind – sorry- da sollte man den Chinesischen Hersteller fragen, was er sich dabei gedacht hat. Vielleicht soll das eine Art Umgehungsmarke sein, wie wir sie auch bei Recta Kompass kennen. Billige Modelle, die in der Produktion nur 0,75 bis 1,50 EUR kosten, kann man für 15 EUR erwerben, diesen Kompass ab 80,00 US Dollar

Die Entwicklung dieses Linseatikkompasses, den man auch als Peilkompass bezeichnen kann geht auf einen von den US-Streitkräften schon im zweiten Weltkrieg verwendeten **Peilkompass M 1938** zurück. Quelle Compassipedia

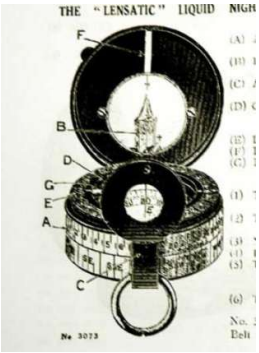
Und jetzt wird es kompliziert. Dieser Kompass widerum hat Ähnlichkeiten mit einem **Peilkompass von Dollond London**, der auf einem Patent aus dem Jahre 1926 von Francis Barker zurückzuführen ist.

M 1938

Quelle Compassipedia

Dollond London Vorläufer des M 1938

Quelle Compassipedia



Francis Barker 1926

Quelle Compassipedia

Hier gibt es weitere **Prismatikmodelle** von Francis Barker und J. M. Glauser aus dem Jahren 1913 bis 1943. Die Ähnlichkeiten sind meines Erachtens gegeben.

Verner´s Pattern Mrk VII
aus dem Jahre 1913

J.M. Glauser Mk IX
aus dem Jahre 1937

Verner`s Pattern Mrk III
aus dem Jahre 1943

9.2.2 Der Marsch- und Peilkompass Meridian Pro von Kasper & Richter

Der Peilkompass Meridian Pro hat eine bewegende Geschichte. Grundlegend stammt der Meridian Pro vom Peilkompass Mrk III des Francis Barker aus dem Jahre 1943 ab. WILKE kopierte wesentliche Elemente von diesem Modell und baute mit es in seinen Peilkompass M 110 P ein. Das Modell unterschied sich nur grundlegend durch sein rechteckiges Gehäuse satt des runden von Francis Barker. Eschenbach übernahm dann dieses WILKIE Modell und Kasper & Richter widerum mit Übernahme der Kompassproduktion dieses von Eschenbach: Der Meridian Pro wird noch bis heute ins Jahr 2020 produziert. Der Peilkompass wird sowohl als Geologenkompass und in leicht abgewandelter Form seit den 1960er Jahren als Militärkompass der Niederländischen Streitkrafte eingesetzt. Bei Eschenbach wurde dieses Modell als MK 9657 bezeichnet. Das Gehäuse besteht aus Zink-Druckguss, die Kompasskapsel ist thermoelastisch und bekommt keine Luftblasen. Die Militärversion unterscheidet sich in zwei Punkten zur zivilen. Die Militärversion hat keinen seitlichen Neigungsmesser und die Einteilung der Kompassrose ist 64-00 Strich.

K & R Meridian Pro Militärversion ohne Neigungsmesser und 64-00 Strich

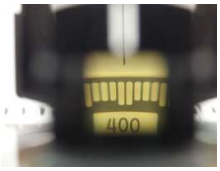
Meridian Pro mit Skala 360 Grad und Neigungsmesser

***Verner`s Pattern Mrk III** aus dem Jahre 1943*

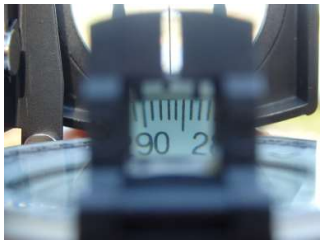
***WILKIE M 110 P** mit radioaktivem Leuchtmittel aus den 1960er Jahren*

Eschenbach MK 9657 aus den 1990er Jahren mit Tritium

Aufgrund des Prismas, welches man kippen als auch in der Höhe verstellen kann, nennt man dieses Modell auch ein Prismatikmodell. Die Ablesegenauigkeit beträgt 0,5 Grad.

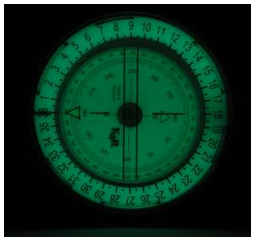


MK 9657



Ablesung der Skala bei Tag

Ablesung bei Nacht



komplette Kompassrose

Bei Wilkie und bei Eschenbach gab es radioaktive Elemente, die für eine Nachtsichbarkeit der Ablesung sorgten. Bei Kasper & Richter gibt es eine neuartige Kompassrose, die ähnlich bei den Taucherkompassen nach einer Bestrahlung komplett für eine gewisse Zeit lang leuchten. Die Leuchtkraft ist aber so bestimmt, dass einem Militärischen Einsatz nichts entgegensteht.

Mit Stolz darf ich behaupten, dass diese luminiszierende Skala meine Idee war. Die Niederländische Armee stellte nach und nach das komplette Kompasssortiment auf diese Kompassrose um. ☺

Natürlich kann man dieses Peilkompass auch als Marschkompass verwenden. Dazu muss man nur das oben angebrachte Deckelglas so drehen, dass der äußere Teilring mit der ermittelten Marschrichtung auf der ablesemarkierung gestellt wird. Anschließend dreht man sich mit dem Kompass so weit um die eigene Achse, bis beide Nordmarkierungen, Kompassrose und Deckelring, übereinstimmen. Die Steigung bzw. das Gefälle kann man problemlos mit dem Klinometer ermitteln. Eine einfache Ablesung genügt.

der Meridian Pro als Marschkompass mit der Teilung 360 Grad

der Neigungsmesser

Militärkompass und zivile Ausführung bei geschlossenem Deckel

9.2.3 Der Armeekompass der Indischen Grenztruppen von Kasper & Richter

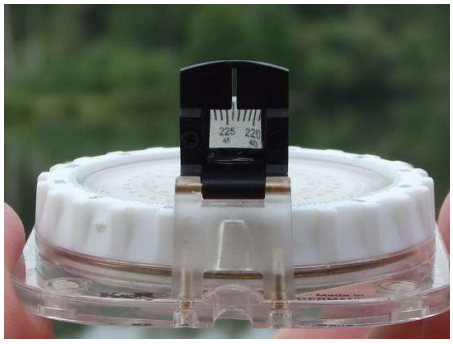
Der Alpin Pro war eine Spezialanfertigung für die Indischen Grenztruppen im Jahre 2009. Der Peilkompass sollte eine transparente Grundplatte haben um mit der Karte arbeiten zu können. Die Fluidkapsel sollte selbst unter extremen Bedingungen keine Luftblasen bekommen. Der Peilkompass sollte klein und leicht sein und in Höhen jenseits der 3.000 m eingesetzt werden. Ein Neigungsmesser sollte ebenfalls vorhanden sein, und die Stabilität sollte auch nicht fehlen. Der Alpin Pro machte das Rennen und alle Global Player im Kompassgeschäft hatten das Nachsehen.

Alpin Pro 2009

Kompassrose und Teilring

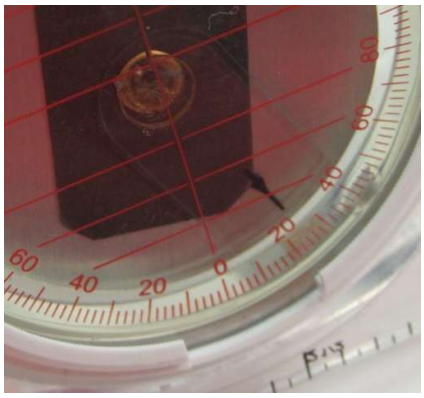
Der Peilkompass hat ein Prisma zur Ablesung des Azimuts auf 0,5 Grad. Dieses kann man schwenken um die Ablesung zu starten. Wir haben einen nachleuchtenden äußeren Teilring, der die Fluidkapsel umgibt. Dieser ist in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt. In der Fluidkapsel befindet sich eine **Kompassrose**, die dem WILKIE System nachempfunden wurde. Ein äußerer Teilkreis dient der Ablesung über das Prisma, dann folgen zwei innere Teilkreise in 360 Grad und 64-00 Strich. Mit dieser Teilung kann der Peilkompass als Marschkompass verwendet werden. Man benötigt zur Ablesung nicht das Prisma. Hierzu stellt man nur die Marschrichtung aussen am Teilkreis ein, dieser kann wahlweise in Grad oder Strich eingeteilt sein. Man bringt die Nordmarkierung der Kompassrose mit der Nordmarkierung des äußeren Teilkreises zur Deckung. Die Kompassrose ist auf einem Saphir gelagert.

Skala 360 Grad und 64-00 Strich



Ablesung über das Prisma auf 0,5 Grad

Ein weiteres Merkmal ist der eingebaute Neigungsmesser. Diesen findet man auf der Rückseite der Fluidkapsel. Dieser kann Steigungen und Gefälle bis zu 90 Grad messen.



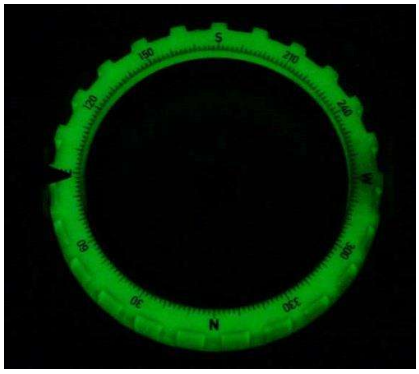
Neigungsmesser

Auf der Rückseite findet man auch ein magnetisches Metallplättchen, welches auf der Kompassrose befestigt ist. Somit kann man die regionale Missweisung ausgleichen. Man muss im Vorfeld nur wissen wann und wo der Kompass eingesetzt wird. Dementsprechend kann man das Magnetplättchen auf die Rückseite der Kompassrose anbringen.

magnetisiertes Metallplättchen unterhalb der Kompassrose

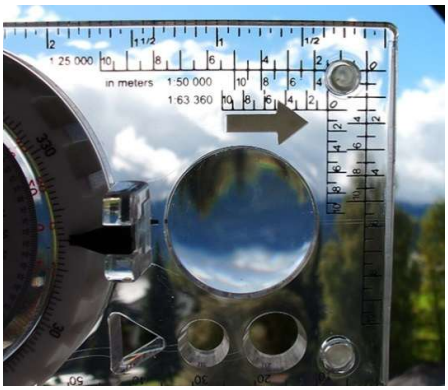
Ein kleines Problem bei diesem Peilkompass ist die Anbringung des Prismas. Dieses ist nicht von Stoß und Druck geschützt, sodass hier einige Ausfälle bei Einsätzen zu erwarten sind. Es kann abbrechen.

Leuchtet man den Teilring an, so leuchtet dieser einige Zeit nach. Einen Einsatz bei Nacht ist für diesen Kompass auch kein Hindernis.



Teilring nachleuchtend

Selbst der Einsatz als Kartenkompass kann dieser Kompass erledigen. Eine hochauflösende Lupe unterstüzt den Anwender beim Identifizieren von Symbolen auf der Karte. Drei Planzeiger unterstützen den Anwender beim Kartenstudium. In Summe ist dieser Kompass ein gelungenes Modell. Sonst wäre dieser Peilkompass auch nicht bei den Indischen Grenztruppen in sehr großer Stückzahl zum Einsatz gekommen.



Planzeiger auf der Grundplatte

Kartenarbeit

9.2.4 Der Peilkompass Meridian von Kasper & Richter aus den 2000er Jahren

Den Peilkompass Meridian von K & R konnte man als Marschkompass gebrauchen. Letztendlich ist er auf das Modell WILKIE M 111 L zurückzuführen.

K & R Peilkompass Meridian

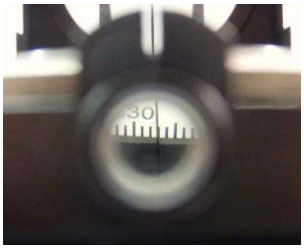
Es handelt sich um einen Linseatikkompass mit einer Kompassrose, welche eine rechtsläufige Skala und eine Gegenskala hat. Bei der Ablesung mittels der Linse konnte man gleichzeitig den Azimut als auch den gegengesetzten Azimut zum Ziel ablesen. Dieser Kompass war daher optimal für die Standortermittlung mittels Kreuzpeilung geeignet. Er wurde bis in das Jahr 2013 produziert.

Das Kompassgehäuse besteht aus Zink-Druckguss, die Kompasskapsel hat ein Fluid und ist thermoelastisch. Auf dem Kompassdeckel haben wir ein transparentes Glas mit Schutzbügeln und einem Peilstrich. Diese Systematik finden wir auch bei den alten Francis Barker & Son Kompassen zu Beginn des 20. Jahrhunderts wieder. Auf der Kompassrose finden wir einen Hinweis zum den Ursprung der Skala „System WILKIE".

Kompassrose mit dem äußeren Teilring

Der Kompass war sehr handlich, hat sich aber nicht mehr durchgesetzt. Wahrscheinlich hängt das damit zusammen, dass Viele heute nicht mehr mit einem Kompass umgehen können. Für die Kreuzpeilung war dieser Kompass wie geschaffen. Zumal die Ablesegenauigkeit mit 0,5 Grad allen Genauigkeitsansprüchen eines Wanderers genügen.

kompaktes Gehäuse



Ablesung über die Linse mit der leicht gebogenen Skala

10 Der Marschkompass der 2010er Jahre

10.1 Der Marschkompass in der Zeit des GPS

War das Wandern zu Beginn des 20. Jahrhunderts noch sehr vom Idelalismus des Einzelnen geprägt, so ist es heute ein bedeutender Wirtschaftsfaktor geworden. Das Wandern prägt mittlerweile den Freizeit- und Urlaubsmarkt, sodass das Wirschaftsministerium Studien zu dieser Thematik in Auftrag gibt. Wanderer geben pro Jahr ca. 11 Milliarden Euro für Ausflüge, Unterkunft als auch für die Ausrüstung aus. In der Regel laufen die durchschnittlichen Wanderer ca 2,5 Stunden am Tag. Nun stellt sich die Frage, wo endet das Spazierengehen und wo beginnt das Wandern? In der Studie des Wirtschaftsmininsteriums aus dem Jahre 2010 gibt es dazu die folgende Abgrenzung:

Tab. 1: Begriffsabgrenzung Wandern und Spazierengehen nach DTV/DWV

Merkmal	Wanderung	Spaziergang
Zeit +/-	1/2 Tag	+/- 1 Stunde
Länge	+/- 13 km	wenige km
Geschwindigkeit	moderat bis zügig	gemächlich
Vorbereitung	Planung, Materialstudium	keine
Ausrüstung	Allwetterbekleidung, Gepäck, Verpflegung	Regenschirm, Mantel
Motive	Naturerlebnis, körperliche Herausforderung	Beine vertreten, frische Luft schöpfen
Aktionsraum	überwiegend ortsfern	überwiegend ortsnah

Quelle: DTV/DWV 2002, S. 11

Quelle: https://www.wanderverband.de/conpresso/_data/Forschungsbericht_web.pdf

Wandern in der Steiermark

Und dann gibt es heute zusätzlich das organisierte Wandern. Reiseveranstalter fahren Wanderfreudige mit dem Bus ins „Zielgebiet. Die Unterbringung erfolgt in voll ausgestatteten Wanderhotels. Dort wird dem Wanderfreudigen alles geboten was das Wanderherz begehrt. Von der Wanderkarte mit einem Kompass, einem GPS-Gerät bis zur Massage und der Sauna. Oder es gibt den Individualreisenden, der zu Hause bereits seine Touren plant und über eine hochwertige Ausrüstung verfügt. Dieser ist oftmals mehrere Tage unterwegs. Man bezeichnet diese Art des Wanderns als Tour (Bergtour) oder Trekking. Das Wandern ist eher eine Tagestour auf ausgebauten Wanderwegen.

Durch die **Wandervereine und deren eherenamtlichen Helfer** finden wir heute in Deutschland ein hervorragend ausgebautes Wanderwegenetz. Viele nutzen heutzutage für Touren und Wanderungen ein GPS-Gerät, welches sicherlich wesentliche Vorteile für den Neuling und sicherlich unbestritten auch in Notfällen hat. Doch wer sich mit der Thematik Kompass schon mal intensiver beschäftigt hat wird mir sicherlich zustimmen, dass es beim Wandern wesentlich herausfordernder ist den Weg mit einem Kompass ausserhalb von ausgebauten Wanderwegen zu suchen als einem digitalen Gerät blind zu vertrauen. Ein GPS-Gerät für Notfälle dabei zu haben ist aber sicherlich nicht verkehrt.

10.1.1 Der Silva Marschkompass Expedition Modell 15 T als Peilkompass

Auch diesen Silva Marschkompass gibt es in verschiedenen Ausführungen. Mein Expedition Modell **15 T** ist das Grundmodell. Der **15 TD** hat zusätzlich eine Deklinationskorrektur und das Modell **Expedition 15 TDCL** hat zusätzlich noch einen Clinometer. Dieses Modell ist das Nachfogemodell zum **Silva Modell Ranger 15 T**, welcher im Zeitfenster der 1980er Jahre vorgestellt wurde.

*SILVA Expedition **Modell 15 T** aus dem Jahre 2017*

Auch dieser Kompass war für professionelle Touren und Expeditonen gedacht. Er soll als Militärkompass verwendet worden sein. Er ist ein hochwertiger Spiegelkompass mit einer transparenten Grundplatte. Dieser Kompass hat einen Deckel, der Spiegel ist im Deckelinneren angebracht.

ANMERKUNG: Leider hat meine Fluidkapsel eine dicke Luftblase erhalten, da wir zur Zeit der Aufnahme eine Temperatur um die Null Grad hatten. Eigentlich schade. Mein SILVA Modell Ranger 15 hatte dieses Problem nicht. Zu Beginn meiner Tour hatte ich noch keine Luftblase, innerhalb einer Stunde wurde sie leider zusehens größer. Kein Qualitätsmerkmal des Schwedischen Herstellers. Ich hatte vor Jahren mal gehört, dass SILVA die Kompasskapseln in China produzieren lässt, ob das stimmt, kann ich mit Bestimmtheit nicht sagen. Zumindest stört mich diese Luftblase enorm. Aber sie verschwindet bei Normaltemperaturen innerhalb eines Tages wieder. ☺

Der Teilring hat eine Einteilung in 360 Grad. Es gibt diese aber auch in 64-00 Strich. Die Magnetnadel, die auf einem Sphir gelagert ist, schwingt relativ schnell auf Magnetisch Nord ein und bleibt auch stabil auf dieser Richtung stehen.

Der Teilring ist sehr griffig und kann sehr gut noch mit einem Handschuh verstellt werden. Es gibt verschiedene Punkte, die nachleuchtend markiert sind: die Nordseite der Magnetnadel, die Nadelaufhängung, die Ablesemarke und eine Markierung auf der Bodenplatte.

Auch der Deckel hat eine nachleuchtende Markierung um Ziele anzuvisieren. Nach Beleuchtung mit einer hochenergetische Lampe oder mittels Sonnenlicht sollen diese (in der Nacht) noch bis zu vier Stunden nachleuchten.

Beim Anpeilen eines Zieles

Die Grundplatte hat Löcher, sogenannte „Bezugspunktmarkierungen", damit UTM-Bezugspunkte auf der Karte gezeichnet werden können. Bei diesem Modell gibt es noch Gummifüßchen, damit der Kompass auf der Karte nicht verrutscht.

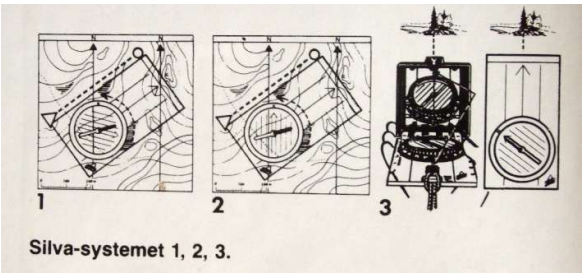
Die Ablesegenauigkeit beträgt 1 Grad oder 20 Strich. Bei einer Temperatur von - 15° Celsius soll man diesen Kompass noch in einer Höhe von 5000 m nutzen können. Mein Modell mit der Luftblase aber sicherlich nicht ☹. Der Kompass an sich ist relativ robust und verträgt einen Sturz aus der Hand auf einen harten kiesigen Boden ohne Probleme.

Expedition 15 T Kompasskapsel

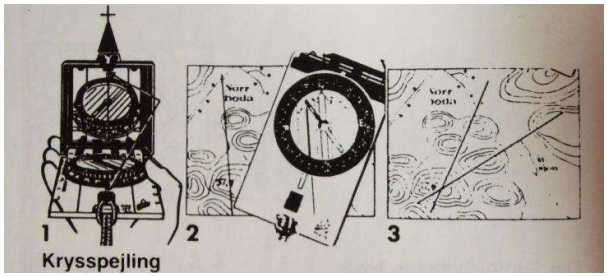
Die Grundplatte besteht aus Acryl, ist transparent und verfügt über zwei Planzeiger mit den Maßstäben 1:25.000 und 1:50.000, den gängigen NATO-Maßstäben.

Die Kompasskapsel ist flüssigkeitsgefüllt und patentiert. Sie hat vier Nord-Süd-Linien und einen Nord-Süd-Pfeil. Diese Linien sind in den Farben Rot und Schwarz gekennzeichnet. Eine kleine Vergrößerungslupe dient dem Lesen von kleinen Symbolen auf einer Karte. An der Ablesemarkierung haben wir einen kleinen Spiegeldurchbruch. Keinen Visierschlitz aber groß genug um das Ziel anzuvisieren. Dieser Spiegelkompass ist dazu geeignet mit der Visierung auf der Deckeloberkante Ziele anzuvisieren. Beim Vorgängermodell, dem Ranger Modell 15 von SILVA, war dieser Deckeldurchbruch an der Ablesemarke nicht vorhanden. Die Bodenplatte verfügt über zwei Anlegekanten mit einer cm- und inch- Einteilung. Der Kompass soll für einen Temperaturbereitch von -40°C bis +60° C geeignet sein. Das kann ich leider so nicht bestätigen. Einfrieren möchte ich dieses Modell in meinem Eisfach nicht. Das habe ich vor Jahren mit einem K&R Kompass Alpin gemacht und in zwei Minuten wieder aufgetaut – ohne Probleme. Siehe auch https://www.youtube.com/watch?v=OLAK2AV_BZE

Dieses Modell verfügt natürlich auch über das **Silva -1-2-3 System**, wie übrigens viele anderen Kompassmodelle anderer Hersteller auch.



Ermitteln der Marschrichtung aus der Karte mittels dem 1-2-3 System



Kreuzpeilung

Auszug aus der Gebrauchsanleitung

10.1.2 Der Suunto MC-2 Marschkompass aus den 2010er Jahren

Der Spiegelkompass MC-2 von Suunto aus Finnland kann man ohne Weiteres als ein hochwertiges Modell bezeichnen. Ich würde ihn direkt mit den Modellen von Silva auf eine Stufe stellen. In Teilen besser, in Teilen schlechter.

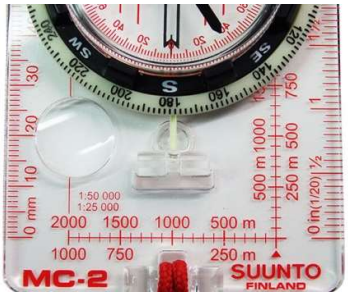
SUUNTO MC-2

Es ist ein Spiegelkompass mit einer transparenten Grundplatte, ähnlich dem **Modell Ranger 15 TDCL** bzw. **Expedition 15 TDCL** vom schwedischen Hersteller SILVA. Die Funktionalitäten sind bei allen Modellen gleich. Im Gegensatz meinem Marschkompass Expedition 15 T bekam das Suunto Modell bei Temperaturen um den Nullpunkt keine Luftblase. Immerhin soll die Fluidkapsel in einem Temperatur-bereich von -30° bis zu +60° Celsius geeignet sein.

Die Genauigkeit der Nadel liegt laut Suunto bei 2,5 Grad, die Ablesegenauigkeit der Skala bei 2,0 Grad. Die Magnetnadel besteht aus einem Premiumstahl. Die Nordspitze ist rot und nachleuchtend markiert, das Südende schwarz. Die Magnetnadel sitzt auf einem Edelsteinlager. Die Fluidkapsel hat sechs Nord-Süd-Linien und eine Markierung für die Nordrichtung der Magnetnadel. In der Kompasskapsel befindet sich ein Klinometerzeiger zum Ermitteln von Steigungen bzw. Gefällen. Die Deklination kann mittels einer kleinen Schraube verstellt werden.

Ablesung über den Spiegel

Auf der Grundplatte gibt es zwei Planzeiger für die Maßstäbe 1:25.000 und 1:50.000. Leider ist der Nordwert beider Maßstäbe zu kurz bemessen, sodaß man eigentlich mit diesem Planzeiger nichts anfangen kann. Es gibt seitlich zwei Anlegekanten in cm und in inch. Eine kleine Lupe rundet die Bodenplatte an.



Planzeiger

Der unzerbrechliche Spiegel befindet sich im Deckelinneren und ist sehr klar in der Anzeige. An der Anlegekante haben wir einen großen Durchbruch, sodass das Ziel gut anvisiert werden kann. Eine Visierlinie im Deckel fehlt leider deshalb.

Kompasskapsel des MC-2

Ablesung über den Spiegel um die Steigung bzw. das Gefälle im Gelände zu ermitteln.

Die Skala ist bei meinem Modell in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt. Wahrscheinlich gibt es dieses Modell auch mit einer Teilung von 64-00 Strich, mit Gewissheit sagen kann ich das aber nicht. Der Teilring ist sehr griffig, sodass man dieses Modell auch mit einem Handschuh gut verwenden kann.

Orientieren im Wald

Die Handhabung des Kompasses werden durch zwei nachleuchtende parallele Striche auf dem Kapselboden erleichtert, welche die Nordrichtung markieren. Eine wesentliche Erleichterung beim Ermitteln der Marschrichtung über den Spiegel. Stellt man die Deklinationskorrektur ein, so werden auch diese beiden „Peilstriche" verdreht.

Es gibt verschiedene nachleuchtende Elemente bei diesem Kompass. Die Nordspitze der Nadel, der Teilring im Ganzen, die Ablesemarkierung auf der Grundplatte und auf der Deckeloberkante.

Deckel als Schutz

Der anthrazitfarbene Deckel aus Kunststoff ist sehr stabil und schützt die Kompasskapsel vor Stoß , Druck und Schmutz.

Wie die Silva Modelle liegt dieser Kompass sehr gut in der Hand und kann als Marschkompass nur empfohlen werden.

10.1.3 Der Marschkompass Alpin von Kasper & Richter aus dem Jahre 2011

Der Marschkompass ALPIN von K & R aus dem Jahre 2011 unterscheidet sich vom Vorgängermodell nur in der Art der Ablesung und der neuen Deklinationskorrektur. Diese wurde hauptsächlich deshalb eingeführt, da die alte unterhalb der Kompasskapsel unwissentlich verstellt werden konnte. Eine neue Funktionalität musste ersonnen werden. Andreas L., der damalige Produktionsleiter, hatte die Idee dies mit einem Teilring zu machen, der in sich verstellbar war. Dieser Teilring besteht aus zwei Teilen, die man zueinander verstellen kann, ohne dass dies zu straff oder zu leicht geht. Mittels vier Nasen kann man die Kompassnadel nun ohne Probleme und parallaxenfrei auf die Nordrichtung einspielen.

K&R Marschkompass Alpin aus dem Jahre 2011

Die Deklinationskorrektur wurde eingestellt, indem man den inneren Teilring zum äußeren Teilring verstellt. Dies kann man mittels der Nasen erledigen.

Ablesung wurde patentiert

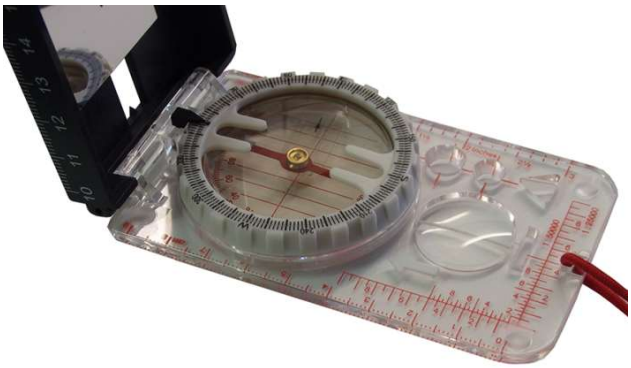
Dieses Patent wurde im Jahre 2011 erteilt. Zu der Art der Ablesung gab es viele Rückmeldungen: viele positive als auch einige negative.

Patent aus dem Jahre 2011 mit von mir optimierter Skala

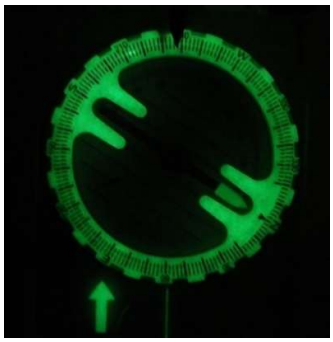
Einigen hatte die Art der Ablesung nicht gefallen, wenn die Richtung mittels der Deklinationskorrektur verstellt wurde. Und es war dann in der Nacht schwierig die Nordrichtung einwandfrei zu identifizieren.

Wenn man seit Stunden unterwegs war, es regnete und schlechte bis gar keine Sicht, dann war das tatsächlich ein Problem. Das wurde behoben in dem man die Nordrichtung mit nicht nachleuchtenden Punkten markierte. Ich rasierte mir einen Teil der Skala weg ☺.

Quelle Bild: Kasper & Richter Katalog 2015



transparente Grundplatte mit verstellbarem Teilring



nachleuchtender Teilring

Und hat man eine Deklinationskorrektur mit einer ungeraden Zahl (z.B. 3 Grad, 5 Grad,…) so sollte man einfach eine gerade Zahl einstellen. So werden Probleme der Teilringstrichablesung vermieden. Diese stehen dann in Linie und nicht seitlich versetzt. Ansonsten war der Kompass wieder fast identisch mit seinen Vorgängermodellen.

Einnorden der Karte; hier an der Meridianlinie

Die Ablesung der Neigung oder der Gefälle kann man weiterhin mittels des Spiegels durchführen. Der Klinometer ist beim Kompass Alpin Bestandteil der Kompasskapsel und durch ein entsprechendes Anvisieren des Zieles kann der Winkel über den Spiegel abgelesen werden. Natürlich haben wir weiterhin auf dem Deckel die Äquidistanzskala zum Ermitteln der Äquidistanzen auf der Landkarte und die Umrechungstabelle von Grad in Prozent. Das Einnorden der Karte ist durch die transparente Kompasskapsel problemlos möglich. Die Kompasskapsel ist transparent und thermoelastisch. Die Nadel auf einem Saphir gelagert und hat sieben Nord-Süd und eine Ost-West Linie.

Ermitteln der Steigung durch Ablesung über den Spiegel

Visieren eines Zieles im Gelände

11 Der Marschkompass der 2020er Jahre

Eigentlich sollte man meinen, dass spätestens in den 2020er Jahren die Kompasse verschwunden wären. Doch weit gefehlt. Selbst heute kann man immer noch qualitativ hochwertige Kompassmodelle kaufen. Natürlich ist die Auswahl nicht mehr so groß wie in den 1960er Jahren oder gar der 1930er Jahre. Viele billigen Modelle stammen heute aus China. Nachbauten von etablierten Modellen, die bei weitem aber nicht die Qualitätsstandards erfüllen, welche sie vorgeben. Für mehrtägige Touren oder gar Expeditionen als Ersatzbetriebslösung sind diese vollkommen ungeeignet.

11.1 Der Armbandkompass

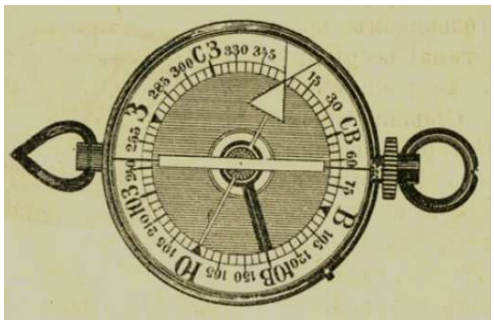
Einen Armbandkompass habe ich zum ersten Mal bei Kasper & Richter gesehen. Ich erhielt ihn als Geschenk eines Forstarbeiters. Es war ein Modell des Wladimir Adrianov. Und dann habe ich in den Archiven von C. Stockert & Sohn den historischen Hintergrund der Produktion des Massenmodells AK 39 recherchieren können. Zusammen mit Norbert Fritz, dem heutigen Inhaber, war das eine spannende Sache. Die Kompassmacher aus Nürnberg und Fürth

11.1.1 Der Armbandkompass des Wladimir Nikolajewitsch Adrianov

Dieser Kompasstyp ist eine Weiterentwicklung des 1907 vom russischen Kartographen Wladimir ADRIANOV zusammen mit Friedrich Bernstein patentierten Urmodells. Sein Name erscheint im Verzeichnis der Kriegstopographen von 1914. Er wurde in der Roten Armee der ehemaligen UdSSR und in den Streitkräften der Bruderländer im Balkan benutzt. Das unten gezeigte Modell ist die spezielle Version der bulgarischen und jugoslawischen Armeen. Der einzige Unterschied zur russischen Version ist der für die Himmelsrichtung OST verwendete Buchstabe и für истok (Ausspr. istok) anstelle des Buchstaben B für Boctok (Ausspr. wostok).

Wladimir Nikolajewitsch ADRIANOV

Quelle Text und Bilder Compassipedia



Das Urmodell des Wlademir Adrianoff

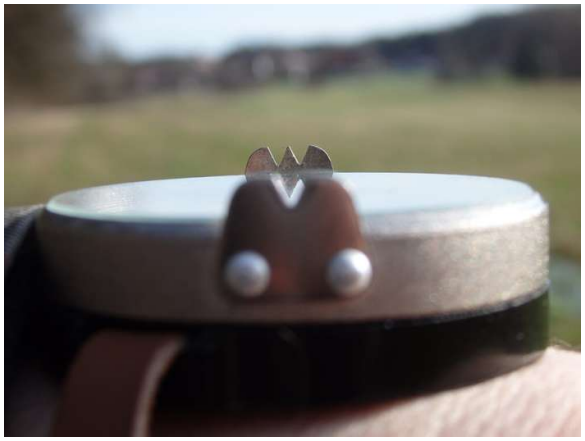
Auszug aus der Beschreibung der Roten Armee (UDSSR)

Version der Polnischen Armee aus dem Jahre 1953

Und warum erscheint dieser Kompass nun in diesem Handbuch im Jahre 2020? Ich habe das Modell vor Kurzem brandneu aus der Urkaine erworben. Dieses Modell wird nun anscheinend seit den 1950er nahezu Jahren unverändert produziert.

Armbandkompass des Adrianoff aus dem Jahre 2020

Dieser Armbandkompass ist relativ stabil und stört nicht in der Beweglichkeit. Bei meinem Modell gibt es zur Befestigung des Kompasses am Unterarm ein dünnes Lederarmband. In früheren Jahren war dieses Lederarmband dicker und breiter. Es passt gut um meinen Arm, aber nicht um meine Jacke



Anvisieren über die Kimme und das Korn

Es handelt sich bei diesem Kompass eigentlich nur um eine trockene Kompass-kapsel, dessen Magnetnadel arretiert werden kann. Dafür gibt es seitlich einen Schieber.

Die Skala ist in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt und zusätzlich in die obligator-ischen 60-00 Strich linksdrehend.

Die Peilvorrichtung ist als Metallring frei um die trockene Kapsel drehbar. Auf ihr sind Kimme und Korn angebracht. Die Kimme ist V-förmig, das Korn hat eine Spitze zum anvisieren des Ziels. Wenn man nicht gewohnt ist sich mit einem Armband-kompass zu Orientieren, dann ist dieser Visiervorgang zu Beginn recht ungelenkig. Man muss sich dazu fast verrenken. Der Vorteil ist natürlich, dass ich den Kompass immer im Griffweite habe.

Ablesung der Marschrichtungszahl an der Markierung des Korns

Die Nordrichtung, Ost und West sind nachleuchtend markiert. Zumindest leuchten meine nicht von alleine. Auch die Nordspitze der Magnetnadel ist markiert. Durch den Schieber kann die Magnetnadel angehoben werden.

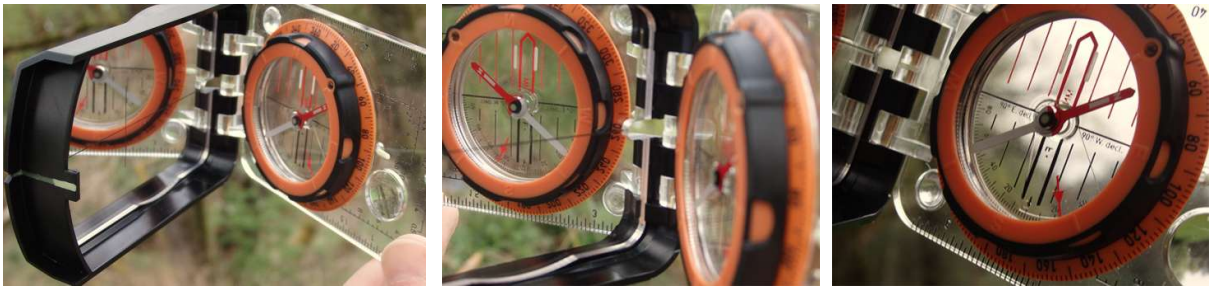
11.1.2 Der Silva Marschkompass Expedition S aus dem Jahre 2020

Der Expedition S ist ein hochwertiger Spiegelkompass von Silva, der wie immer, gut durchdacht ist. Er ist das Nachfolgemodell des Expedition 15 T. Es gibt zwei Modelle: diesen Spiegelkompass und einen Lineal-kompass ohne Spiegel. Beide Modelle richten sich an den erfahrenen Benutzer. Zweifellos gehört dieses Modell zu den besten Spiegelkompassmodellen, welche aktuell auf dem Markt zu haben sind.

Marschkompass Expedition S aus dem Jahre 2020

Dieses Modell hat zwei Neuerungen: eine sogenannte „**Slope card**" und ein neu gestaltetes „**Scale lanyard**".

Der Kompass liegt schon im geschlossenen Zustand gut in der Hand ist ist sehr angenehm beim Handling. Das Gehäuse besteht aus einem patentierten Dryflex™ Material, es gibt drei Silikonkautschukfüße, damit der Marschkompass bei der Kartenarbeit auf der Karte nicht verrutscht. Das Lanyard kann abgenommen werden und verfügt über Zusatzfunktionen, die noch genauer besprochen werden. Es gibt Markierungen, die nachleuchtend sind, eine kleine Vergrößerungslinse und mehrere mm-Planzeiger in 1:25.000, 1:24.000 und 1:50.000, zwei Anlegekanten in cm und inch. Der Kompass hat die Möglichkeit die Dekliination einzustellen. Dies geschieht mittels einer kleinen Schraube , welche auf dem Teilring eingesetzt wurde. Durch den Klinometer in der Kompasskapsel kann man Steigungen oder Gefälle im Gelände ermitteln. Ein Muss für den Tourengeher im Gebirge um die Lavinengefahr einschätzen zu können.



Einsatz des Klinometers

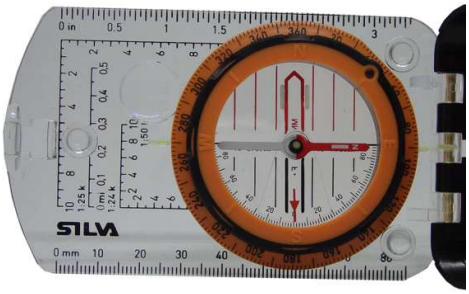
Die Ablesung dazu erfolgt mittels des Spiegels oder durch Kippen der Grundplatte. Dazu muss man die West-Ost-Linie in Linie zu den Ablesemarken auf der Grundplatte bringen. Man visiert dann das Ziel über Kimme und Korn an und der Klinometer in der Kompass-kapsel zeigt in der Kapsel einen Steigungs- bzw. Gefällwinkel an.

Eine weitere Neuerung gibt es. Im Deckel wurde auf dem Spiegel eine vertikale Visierlinie und ein horizontale Linie angebracht. Ist diese Linie in Übereinstimmung mit der West-Ost-Linie oder, was wahrscheinlicher ist, mit der Nadelaufhängung, dann hat der Deckel eine Neigung von 45 Grad zur Horizontalen. Die optimale Neigung zum Ablesen der Skala und Einspielen der Kompassnadel.

Deckel in 45 Grad Stellung als ***Winkelunterstützung für die Spiegelkompassfunktion***

Deckel nicht in 45 Grad Stellung

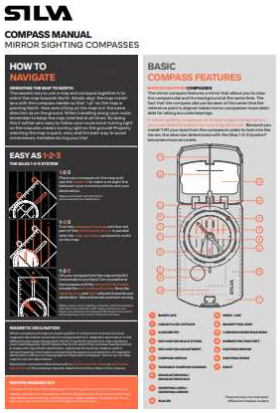
Die Grundplatte ist transparent und der farbige Drehring ragt hervor. Dieser ist, wie bei den Vorgängermodellen, sehr griffig und kann mit einem Handschuh gut bedient werden. Dieser Teilring ist in 360 Grad rechtsdrehend eingeteilt. Die Fluidkapsel ist auf der Grundplatte aufgebracht. Die Nadel ist auf einem Saphir gelagert und hat an der Nordseite eine rote Markierung. Weiternin ist diese Nordseite nachleuchtend mit einem Strich und einem „N" markiert. In der Kaspsel finden wir eine rote Nordmarkierung. Damit kann man bei eingestellter Marschrichtung auch über den Spiegel die Marschrichtung im Gelände problemlos einstellen. Eine **Klinometerskala** im Kapselinneren ermöglich mit dem Klinometer die Ermittlung der Steigung bzw. des Gefälles.



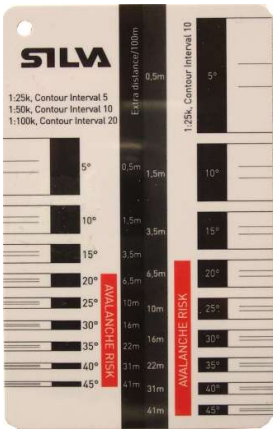
Grundplatte mit Teilring

Natürlich gibt es auch bei diesem Modell das übliche SILVA **1-2-3 System** zum Herausgreifen von Marschrichtungen aus der Karte.

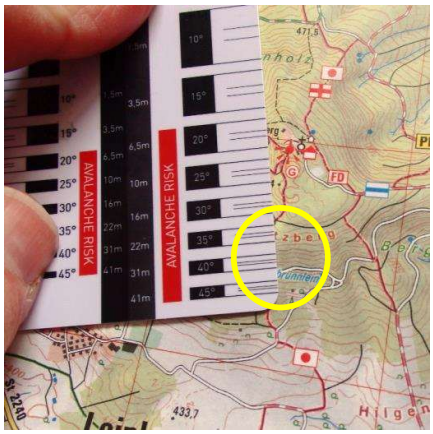
SILVA 1-2-3 System



Gebrauchsanleitung



Mess-Skala



Messen der Äquidistanzen auf der Karte

Die beigefügte Messskala dient zum Ermitteln der Steigungen bzw. der Gefälle auf der Karte. Das ist besonders für die Tourengeher interessant. Ab 30 Grad Gefälle erhöht sich die Lavinengefahr. Bereits im Vorfeld einer Tour kann man somit schon bei der Planung des Weges diese Gefahren erkennen und möglicherweise umgehen.

Entfernungen kann man mittels des neuen Lanyard auf einfache Weise ermitteln. Wie ein Grashalm schlängelt sich das Band an die zu ermittelnde Strecke oder misst, wie in unserem Fall, die horizontale Strecke in den Maßstäben 1:25.000 und 1:50.000.

Trennbares Lanyard in Kilometer und Meilen

Lanyard als Kartenmesser

Wie bei jedem Spiegelkompass schützt der Deckel die Kompasskapsel vor Druck und Stoß. Nur mit dem Unterschied, dass das Gehäuse im Ganzen sehr angehm in der Hand liegt.

Dieser Kompass ist sein Geld wert. Bei meiner nächsten Tour ist dieser mit dabei.

Expedition S mit geschlossenem Deckel

Vielen Dank für Ihr Durchhaltevermögen!

Fragen oder weitere Kompassmodelle?
Jederzeit gerne

Sie erreichen mich unter

frank.liebau(at)t(Bindestrich)online.de