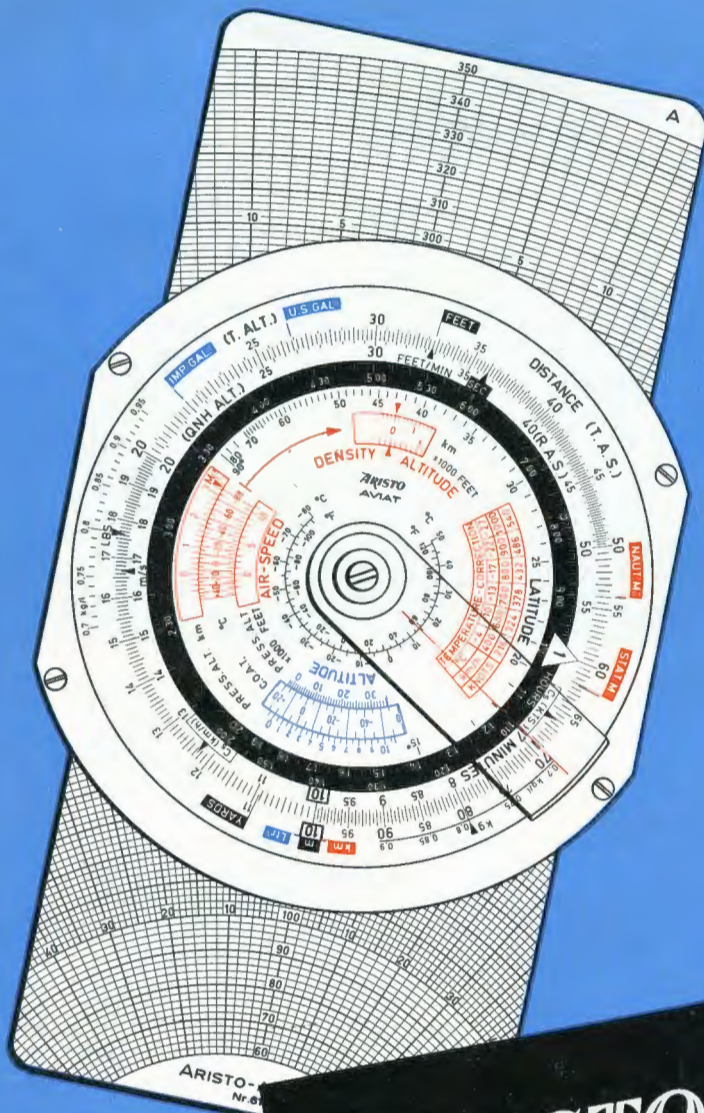


LUFTNAVIGATIONS-RECHNER



**ARISTO  
AVIAT**



615

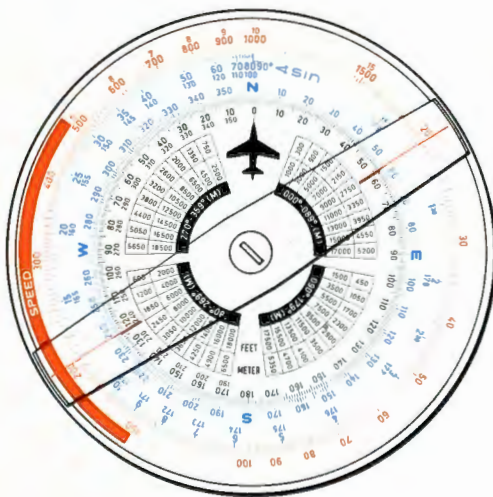
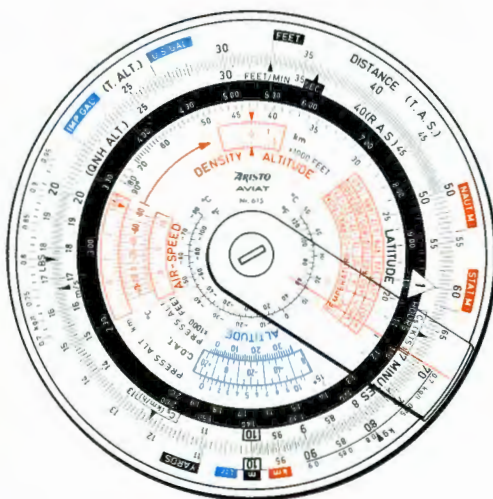
## ARISTO - AVIAT

Rechenscheibe für den internationalen Flugverkehr, entwickelt unter Berücksichtigung der neuesten Erkenntnisse der Luftnavigation. Bei der Deutschen Lufthansa, der Bundesanstalt für Flugsicherung, der Air France und anderen Fluggesellschaften eingeführt.

Anwendungsmöglichkeiten: Multiplikation, Division, Lösung von Geschwindigkeits-, Weg/Zeit- und Brennstoffverbrauchsangaben. Bestimmung der wahren Eigengeschwindigkeit, der wahren Höhe und Dichte-Höhe, der Schallgeschwindigkeit, der Machzahl, Lösung barometrischer Navigationsaufgaben. Die Umrechnung von metrischen in angelsächsische Maßeinheiten, von Flüssigkeits- in Gewichtseinheiten sowie von °C in °F (und jeweils umgekehrt) ermöglichen Marken und Sonderskalen in einfachster Weise. Alle Winddreiecksaufgaben werden nach dem Sinussatz in einem rechnerischen Verfahren gelöst.

Im Lederetui mit Reißverschluß und Anleitung in deutscher, englischer oder französischer Sprache.

140 mm Ø, 10 mm dick, Gewicht 170 g.



615

## ARISTO AVIAT

This is the last word in air navigation computers such as used e. g. by the Deutsche Lufthansa, the National Board of Flight Safety, the Air France and other airlines.

Principal applications: Multiplication, division, solution of speed/distance/time and fuel consumption problems. Determination of the true air speed, true height, speed of sound, mach numbers and the solution of pressure pattern navigation problems. Special marks and scales are provided for rapid conversions between the metric and British/US system of measurements, of liquid measures to weights and °C to °F (and vice versa). All triangle of velocities problems are solved algebraically by application of the law of sines.

In zippered leather pouch with full directions in either English, French or German.

5 1/2 in. (140 mm) dia., 0.4 in. (10 mm) thick. Weight 170 grams.

616

## ARISTO - AVIAT G

Mit dieser Ausführung des Luftnavigationsrechners lassen sich dieselben Rechnungen lösen wie mit dem ARISTO-AVIAT Nr. 615. Die Ergebnisse von Winddreiecksaufgaben werden jedoch graphisch mit dem Diagrammschieber gefunden.

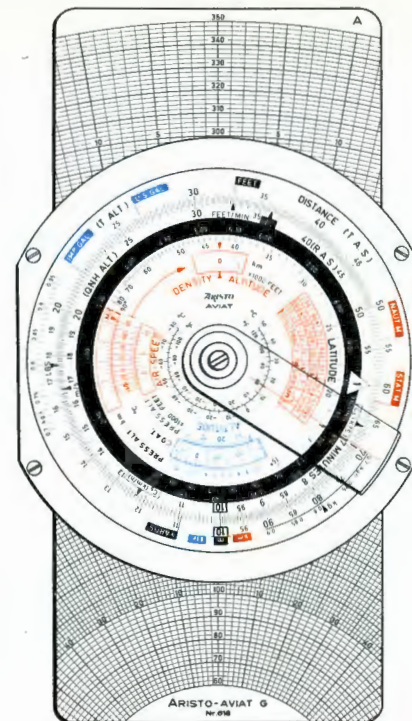
Der zweiseitige Diagrammschieber umfaßt die Geschwindigkeitsbereiche von 60 bis 350 km/h und von 100 bis 500 km/h bzw. für dieselben Zahlen in mph oder Knoten. Größe des Schiebers 115 x 250 mm.

Die transparente Schreibfläche ist matted. Konzentrische Kreise zum Abtragen von Geschwindigkeiten und mit Gradzahlen versehene radiale Abtrifflinien vereinfachen die graphische Rechnung.

In Lederetui mit Reißverschluß und Anleitung in deutscher, englischer oder französischer Sprache.

140 x 250 mm, 10 mm dick, Gewicht 250 g.

Diagrammschieber für höhere Geschwindigkeiten auf Anfrage.



616

## ARISTO AVIAT G

This model serves for all problems specified in the description of the ARISTO AVIAT No. 615. For triangle of velocities problems, however, the graphical method of solution by diagram slide is here employed.

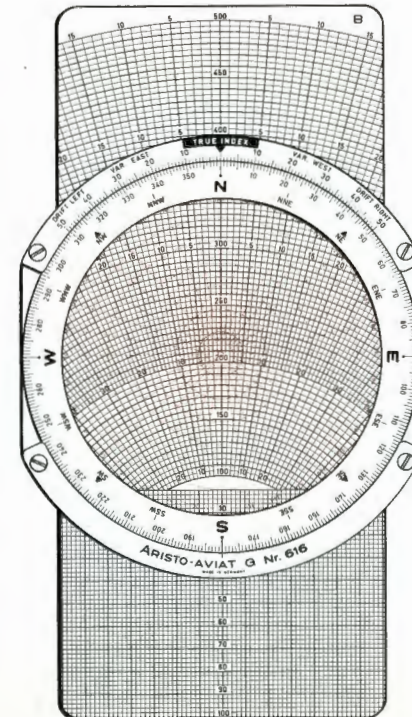
The two-face diagram slide covers the velocity ranges 60 to 350 mph and 100 to 500 mph or, for the same ranges in km per hour or knots. Size of slide 4 1/2 x 10 in. (115 x 250 mm).

The transparent disc is frosted to permit easy pencil markings. The engraved red concentric circles and radii simplify the graphical solutions.

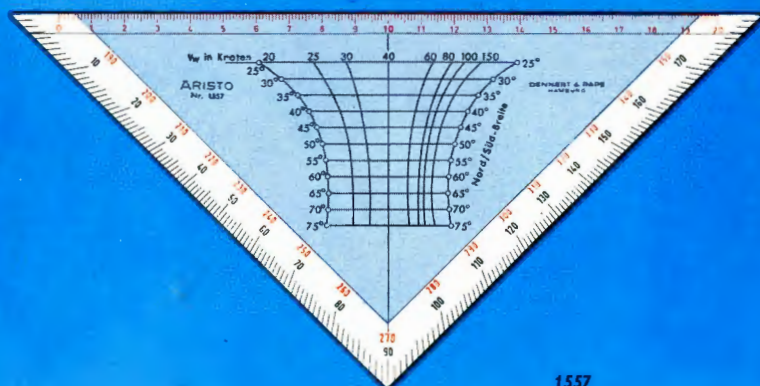
In zippered leather pouch with full directions in either English, French or German.

Size 5 1/2 x 10 in. (140 x 250 mm), thickness 0.4 in. (10 mm), weight 250 grams.

Diagram slides for higher velocities quoted on request.







1557

### ARISTO - KURSDREIECK MIT GRADIENTWIND-DIAGRAMM

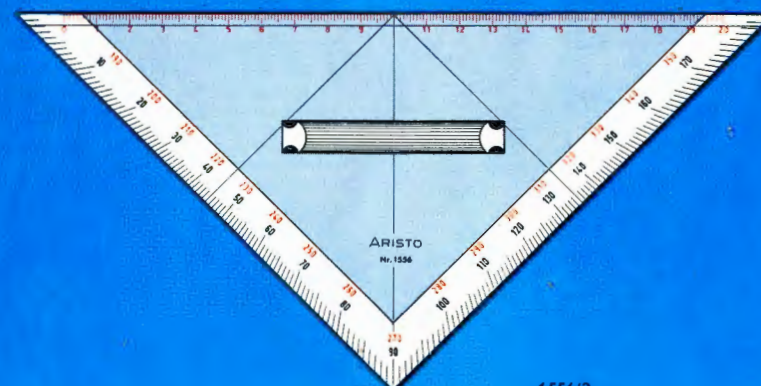
1557

Kursdreieck für barometrische Navigation mit Gradientwind-Diagramm für Isohypsen-Abstand 200 ft. in Wetterkarten 1:12,5 Mill. (laut ICAO - Empfehlung). Ausführung im übrigen wie Kursdreieck 1556/3, aber ohne Griffleiste.

### ARISTO NAVIGATION PROTRACTOR WITH GEOSTROPHIC WIND SCALE

1557

Navigational Triangle for use in pressure pattern navigation, with geostrophic wind scale for 200 ft. contours in weather charts to scale 1:12,5 Mill. (as recommended by I. C. A. O.). In other respects like 1556/3 but without grip.



1556/3

### ARISTO KURSDREIECKE

1556/1

Aus glasklarem ARISTOPAL, 1,5 mm dick, mit Holzgriff. Kathetenlänge 160 mm. Winkelteilung 360°, Bezifferung von 0° bis 180° schwarz, von 180° bis 360° rot eingefärbt. Hypotenuse facettiert mit mm-Teilung von 200 mm Länge.

Gewicht 35 g.

1556/3

Wie 1556/1, aber mit weiß hinterlegter Winkelteilung.

1556/Z

Wie 1556/1, aber mit Zoll-Teilung an der Hypotenuse.

### ARISTO NAVIGATION PROTRACTORS

1556/1

Crystal-clear ARISTOPAL, 1,5 mm thick, with wooden grip. Sides 6.3 in. (160 mm), 360° circle, numerated 0° to 180° in black and 180° to 360° in red, beveled hypotenuse 8 in. (200 mm) in length with millimeter graduation.

Weight 35 grams.

1556/3

Similar to 1556/1 but with circle graduation on white backing.

1556/Z

Similar to 1556/1 but with hypotenuse graduated to inches.



## ARISTO LUFTNAVIGATIONS-BESTECKTASCHE

Inhalt jeder Bestecktasche: ARISTO-AVIAT 615 bzw. ARISTO-AVIAT G 616, Kursdreieck 1556/3, Kursdreieck 1557, Maßstab 1368, Marinezirkel 9800 (180 mm lang), Bleistift, 4 Farbstifte, Radiergummi, Bleistiftanspitzer, Schreibblock und Anleitung.

Maße der Bestecktasche 180 x 280 mm.

Nr.	Rechenscheibe	Tasche	Gew.
615 K	AVIAT	Kunstleder	720 g
616 K	AVIAT G	Kunstleder	800 g
615 L	AVIAT	Echt Leder	790 g
616 L	AVIAT G	Echt Leder	870 g
290 K	Ohne Inhalt	Kunstleder	230 g
290 L	Ohne Inhalt	Echt Leder	300 g

## ARISTO NAVIGATION INSTRUMENT CASE

Contents of each case: ARISTO AVIAT 615 or ARISTO AVIAT G 616, Navigation Protractor 1556/3, Navigation Protractor 1557, Scale 1368, Mariner's Divider 9800 (7 in., 180 mm), pencil, 4 colored crayons, eraser, pencil sharpener, writing pad and directions.

Size of case 7 x 11 in. (180 x 280 mm).

No.	Computer	Case	Weight
615 K	AVIAT	{ Imitation }	720 g
616 K	AVIAT G	{ Leather }	800 g
615 L	AVIAT	{ Genuine }	790 g
616 L	AVIAT G	{ Leather }	870 g
290 K	{ Without }	Im. Leather	230 g
290 L	{ contents }	Gen. Leather	300 g