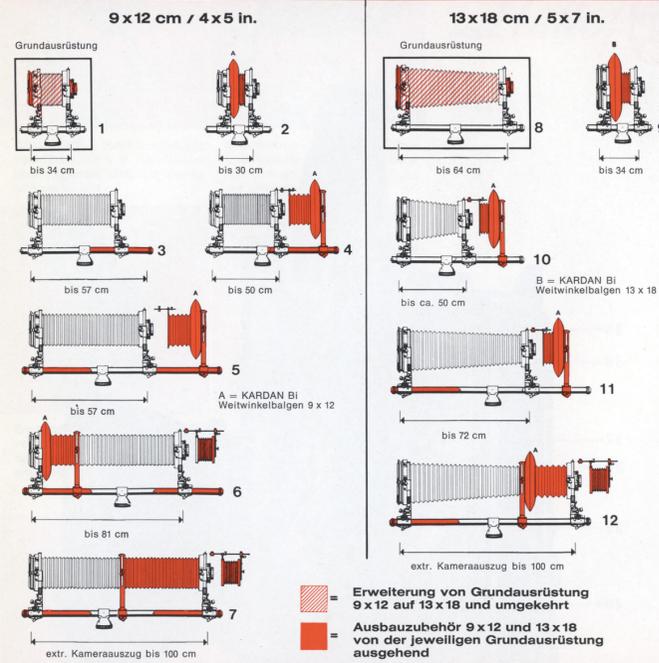


# Ausbau-Kombinationen KARDAN BI SYSTEM



**Abb. 1**  
Die Grundausrüstung der KARDAN Bi 9 x 12/4 x 5 in. wird entsprechend Zeichnung unter Code 000 026 geliefert. Sie wird ergänzt durch das KARDAN Bi Rückteil 9 x 12 cm/4 x 5 in. (001 630), Objektivenplattenaufnahme (siehe Zubehör) und Objektiv nach Preisliste.

Zum Ausbau der dargestellten Kombinationen sind erforderlich:

**zu Abb. 2**  
KARDAN Bi-Weitwinkelbalgen 9 x 12 (002 584)

**zu Abb. 3**  
KARDAN Bi-Verlängerungsrohr 320 mm (002 588), Balgenstütze siehe Zubehör (002 579)

**zu Abb. 4**  
KARDAN Bi-Fachkompendium, bestehend aus: Hilfsstandarte (002 578), KARDAN Bi-Weitwinkelbalgen 9 x 12 (002 584), Halter für Kompendiumbalgen mit kurzem und langem Stab (002 598), KARDAN Bi-Filteraufnahme (002 101), siehe Zubehör, KARDAN Bi-Verlängerungsrohr 320 mm (002 588) und Balgenstütze siehe Zubehör (002 579)

**zu Abb. 5**  
wie Abb. 4, jedoch zusätzlich zweites KARDAN Bi-Verlängerungsrohr 320 mm (002 588)

**zu Abb. 6**  
wie Abb. 5, zusätzlich ansetzbares KARDAN Bi-Kompendium (001 919)

**zu Abb. 7**  
Zusätzlicher KARDAN Bi-Normalbalgen 9 x 12 (002 582) anstelle Weitwinkelbalgen 9 x 12. Sonst wie Abb. 6

**Abb. 8**  
Die Grundausrüstung der KARDAN Bi 13 x 18 cm/5 x 7 in. wird entsprechend Zeichnung unter Code 000 029 geliefert. Sie wird ergänzt durch das KARDAN Bi-Rückteil 13 x 18 cm/5 x 7 in. (001 634), Objektivenplattenaufnahme siehe Zubehör und Objektiv nach Preisliste.

Zum Ausbau der Kombinationen 9 bis 12 ist erforderlich:

**zu Abb. 9**  
KARDAN Bi-Weitwinkelbalgen 13 x 18 (002 591)

**zu Abb. 10**  
Das KARDAN Bi-Fachkompendium (wie zu Abb. 4) sowie Balgenstütze siehe Zubehör (002 579)

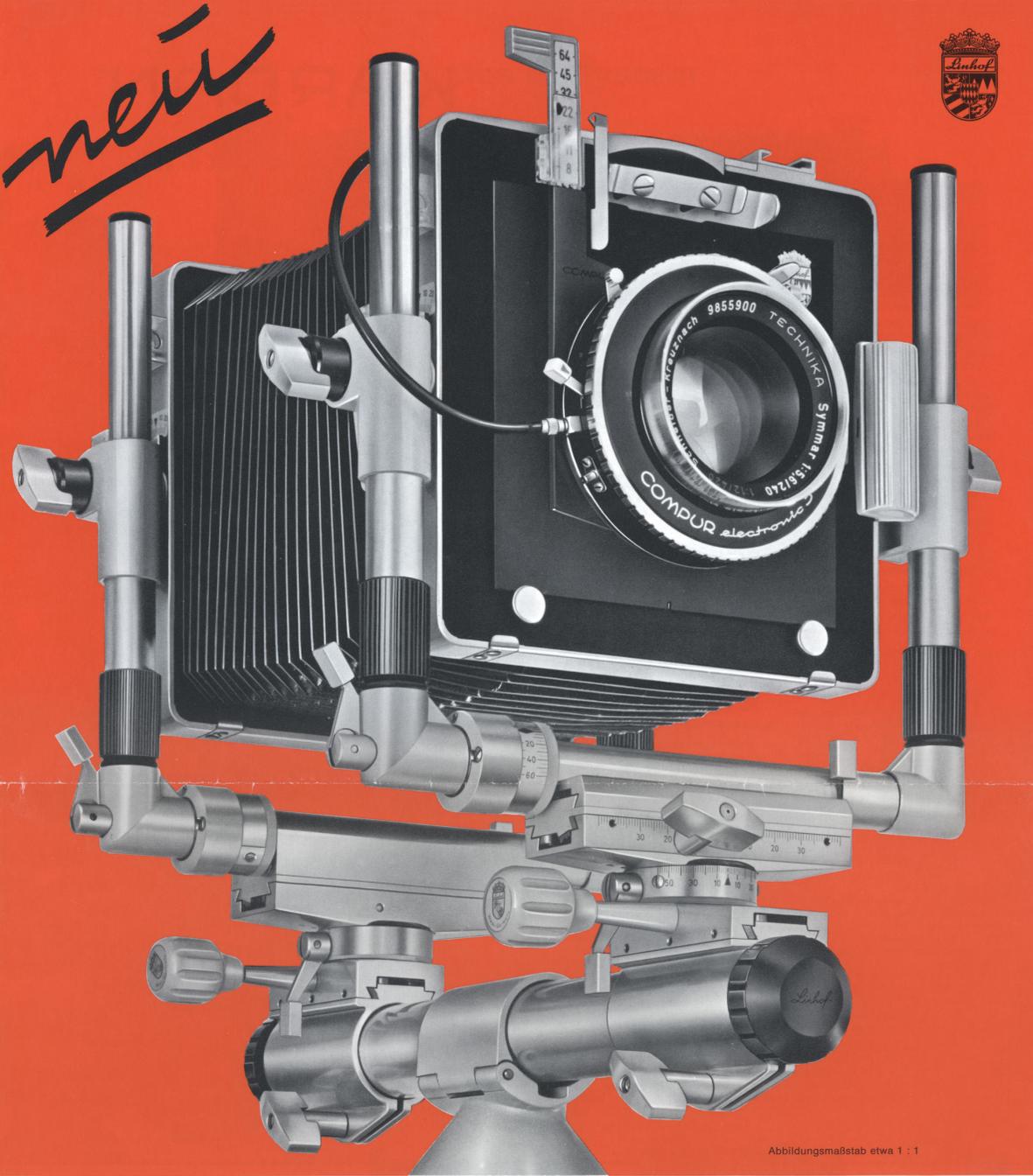
**zu Abb. 11**  
Wie Abb. 10, jedoch mit zusätzlichem KARDAN Bi-Verlängerungsrohr 320 mm (002 588)

**zu Abb. 12**  
Ein zusätzliches KARDAN Bi-Verlängerungsrohr 320 mm (002 588), KARDAN Bi-Hilfsstandarte (002 578), KARDAN Bi-Weitwinkelbalgen 9 x 12 (002 584) und ansetzbares KARDAN Bi-Kompendium (001 919)

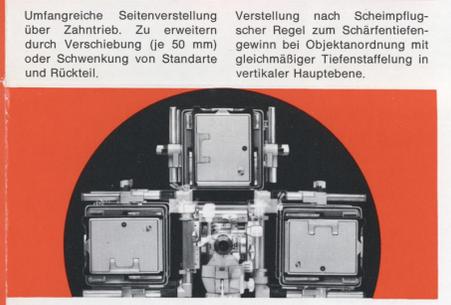
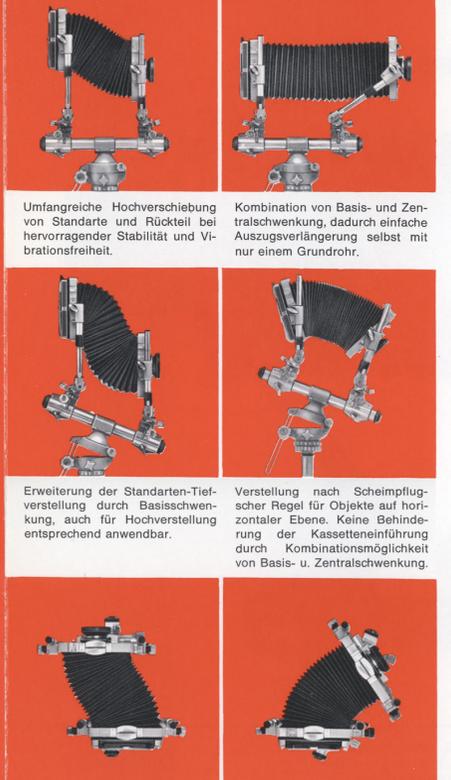
Ausbau-Einrichtung KARDAN Bi 9 x 12 auf 9 x 12 (002 596), bestehend aus Rückteil-Wechselrahmen 13 x 18, Normalbalgen 13 x 18, Verlängerungsrohr und KARDAN Bi Rückteil 13 x 18

Ausbau-Einrichtung KARDAN Bi 13 x 18 auf 9 x 12 (002 597), bestehend aus Rückteil-Wechselrahmen 9 x 12, Normalbalgen 9 x 12 und KARDAN Bi Rückteil 9 x 12

## Kamerazubehör für KARDAN Bi System 9x12 und 13x18 cm

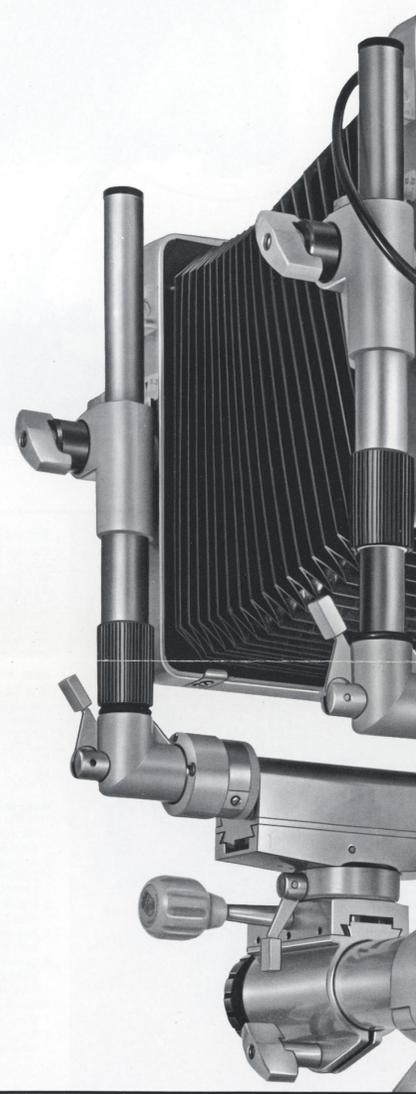


Abbildungsmaßstab etwa 1 : 1



# Linhof KARDAN®

## 9x12 cm / 4x5 in.



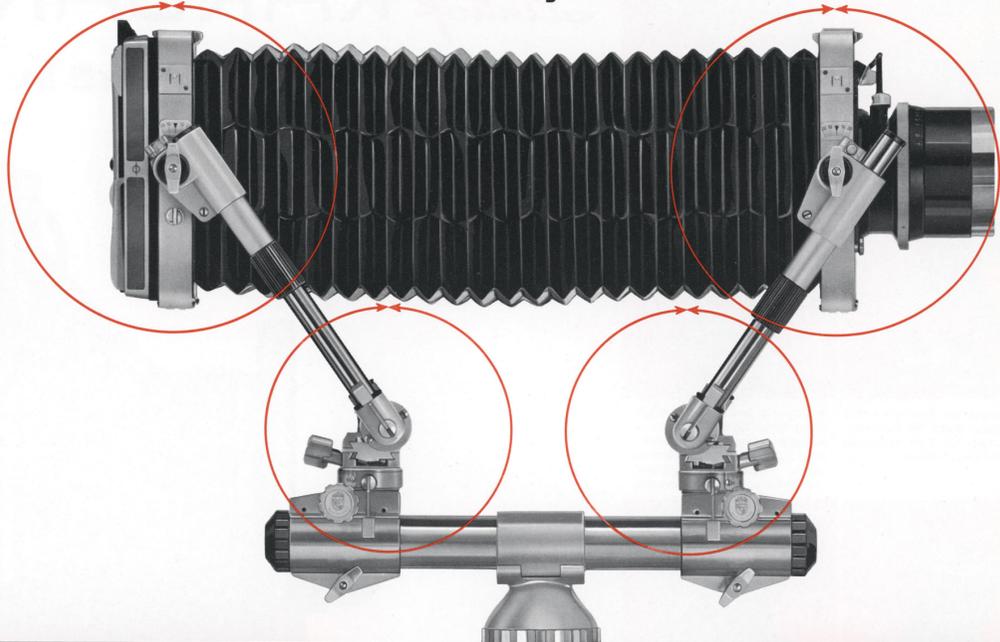
## Die Kamera für neue Maßstäbe

Was heute und in Zukunft von einer modernen Hochleistungskamera auf Optischer Bank verlangt werden kann, bietet die neue KARDAN Bi. Ihre ausgereifte Technik ist nicht nur das Ergebnis einer über 80jährigen Tradition im Bau fortschrittlicher Präzisionskameras. Überlegene Konstruktion und einmalige Ausstattung erlauben dem anspruchsvollen Fotografen bei schnellster und einfacher Arbeitsweise allen überhaupth denkbaren Anforderungen gerecht zu werden.

Hochwertiges Material und ausgereifte Fertigungstechnik verbürgen selbst bei härtester Dauerbeanspruchung jene zuverlässige Funktion aller Kameraelemente, die für LINHOF-Geräte sprichwörtlich ist. Wer die KARDAN Bi erwirbt, besitzt eine Kamera, die in jeder Hinsicht zukunftssicher ist. Trotz bewährter Leichtbauweise konnte durch die Verwirklichung neuartiger Konstruktionsprinzipien und optimale Fertigungspräzision höchste Stabilität erreicht werden. Die KARDAN Bi ist voll in das LINHOF-System eingegliedert. Sie bietet daher jene Universalität, die es erlaubt, alle Aufgaben der angewandten Fotografie zu lösen.



# Das Bi System

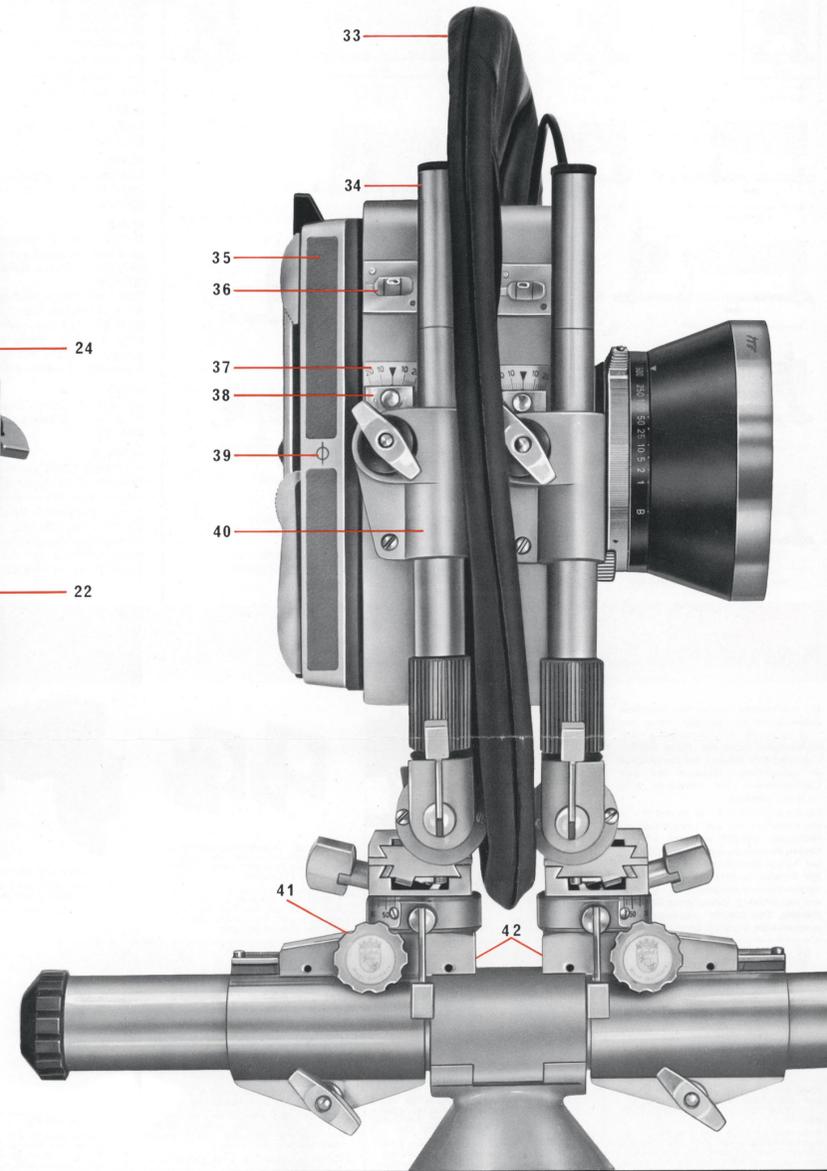
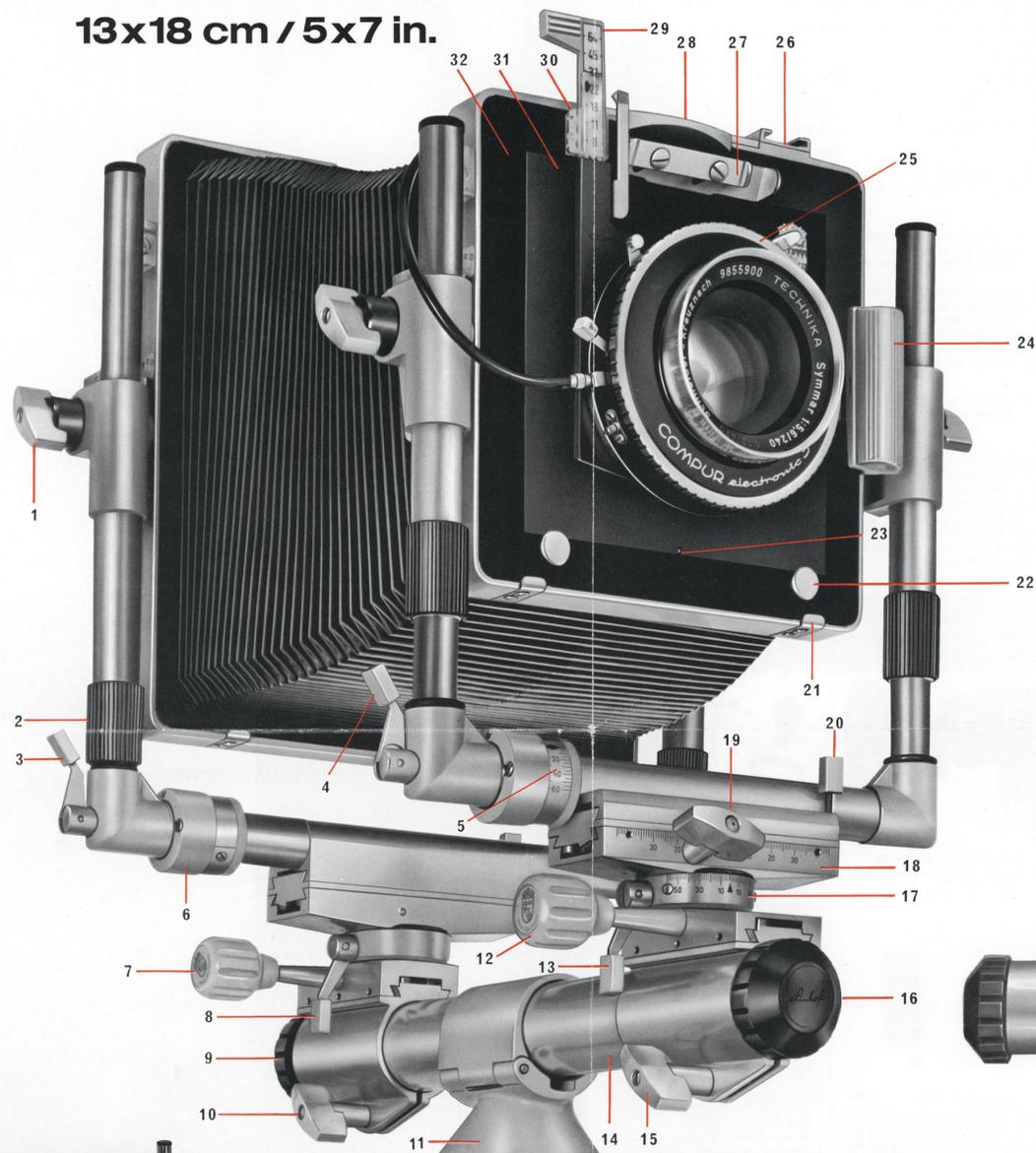


# Linhof KARDAN® Bi SYSTEM



13x18 cm / 5x7 in.

- Arretierung der Zentralschwenkung
- Arretierung der Hochverstellung durch Zangenklammerung (1/4-Drehung)
- Arretierung der Basisschwenkung am Rückteilwechselrahmen
- Arretierung der Basisschwenkung am Standarten-Wechselrahmen
- Skala mit Gradeinteilung für Basisschwenkung an Standarte und Rückteil
- Rollenklammerung mit Kugellagerung für Basisschwenkung an Standarte und Rückteil
- + 12. Bedienung der Feintriebe für Scharfeinstellung, wahlweise an Standarte oder Rückteil
- + 13. Arretierung der Schwenkung um die vertikale Achse
- + 16. Abdeckkappen des Grundrohrs, dahinter Anschluß für Verlängerungsrohre. Das Griffstück des Verlängerungsrohres ist, im Gegensatz zu den Abdeckkappen des Grundrohrs, durch eine Rille gekennzeichnet. Verschraubung durch Drehen am Griffstück.
- + 15. Klemmung der Schnellverschiebung für Standarten- und Rückteilträger
- Stativbock  $\varnothing$  77 mm
- Grundrohr
- Skala mit Gradeinteilung für Schwenkung um die vertikale Achse
- Skala für Seitenverschiebung
- Feintrieb für Seitenverschiebung
- Klemmhebel für Standarten- und entsprechenden Rückteilwechsel, auch zur schnellen Erweiterung der Seitenverschiebung auf insgesamt 135 mm
- Halter für Objektivplattenaufnahme
- Halter für Objektivplatte
- Zentrierstift für Objektivplatte
- Batteriegehäuse des Electronic 3-Verschusses
- Electronic 3-Verschluß, auch Electronic 5 FS-Verschluß, sowie Compur- und Compound-Verschüsse einsetzbar
- Sucherschuh, auch für Fach-Kompendium
- Objektivplatten-Verriegelung
- Schnappriegel für Objektivplattenaufnahme
- Blendensteuerung zum Electronic 3-Verschluß (auch von Kamerarückseite aus zu bedienen)
- Schieber zur Blendenvorwahl
- Objektivplatte
- Objektivplattenaufnahme wahlweise lieferbar für das Einsetzen der Objektivplatten TECHNICA 70, SUPER TECHNICA IV und V 9 x 12 sowie 13 x 18, der LINHOF COLOR 6,5 x 9, KARDAN COLOR 9 x 12, 13 x 18 und 18 x 24.
- Weitwinkelbalgen 9 x 12
- Führungsröhre für Parallelverschiebung aus geschliffenem rostfreiem Stahl
- KARDAN Bi Rückteil 9 x 12, von Hochauf Querformat umsteckbar
- Allsicht-Wasserwaagen zum Ausnivellieren der Zentral- und Basisschwenkung von Standarte und Rückteil
- Skalen mit Gradeinteilung für Zentralschwenkung an Standarte und Rückteil
- Allsicht-Wasserwaagen zur Kontrolle der Ausnivellierung durch axiale Drehung im Grundrohr
- Markierung der Bildebene
- Großflächige exakte Säulenführung der Hochverschiebung von Standarte und Rückteil
- Feintriebe mit spielfreier Schrägverzahnung
- Extremweitwinkelstellung bis  $f = 45$  mm ohne Umsetzen des Stativbocks



## Einseitenbedienung – schnell und bequem

Bei der KARDAN Bi wurden die wesentlichen Bedienelemente bewußt auf einer Seite zusammengefaßt. Dadurch ergibt sich eine ebenso vereinfachte wie schnelle Arbeitsweise. Die Feintriebe für Seitenverschiebung und Kameraauszug sind selbstthemmend und erlauben eine zusätzliche Arretierung. Basisschwenkung sowie Schwenkung um die vertikale Achse von Standarte und Rückteil sind kugellagert und ermöglichen spiel- und ruckfreie Betätigung. Die Rollenklammerung verbürgt optimale Klemmwirkung ohne Kraftaufwand.

## Die Rückteile

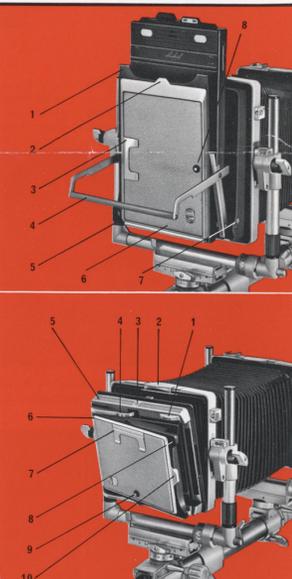
9 x 12 cm / 4 x 5 in. und 13 x 18 cm / 5 x 7 in.  
Die neuen KARDAN Bi Rückteile sind für Hoch- und Querformat umsteckbar und entsprechen in ihrer sonstigen Bauweise den seit Jahrzehnten bewährten Rückteilen der TECHNICA und KARDAN COLOR. Sämtliche LINHOF-Kassetten können verwendet werden. Reduziereinrichtungen ermöglichen den Einsatz kleinerer Formate bis 6 x 6 cm. Einstellhilfen wie Lichtschacht, Einstell-Meßbalgen und Winkelspiegel sind für die KARDAN Bi Rückteile lieferbar.

### Rückteil KARDAN Bi 13 x 18 cm / 5 x 7 in.

- Federnder Mattscheibenrahmen
- Griffstück zum Lösen der Druckknopfverriegelung des Lichtschachtrahmens
- Haltekammern für Kassetten-schieber
- Abhebebügel des Mattscheibenrahmens
- Scharnier zum Einhängen des Lichtschachts oder anderer Einstellhilfen
- Lichtschachtdeckel
- Markierung der Bildebene
- Riegel zum Öffnen des Lichtschachts

### Rückteil KARDAN Bi 9 x 12 cm / 4 x 5 in.

- Seitenriegel zur Arretierung von Rollex-Kassetten und Ansätzen
- Schnappriegel für Rückteibefestigung
- Markierung der Bildebene
- Federbügel zur Halterung des Mattscheibenrahmens
- Rückteilrahmen
- Scharnier zum Einhängen des Lichtschachts und anderer Einstellhilfen
- Haltekammer für Kassetten-schieber
- Mattscheibenrahmen
- Riegel zum Öffnen des Lichtschachts
- Griffstück zum Lösen der Druckknopfverriegelung des Lichtschachtrahmens



## Technische Daten:

	9 x 12 cm:	13 x 18 cm:
Verstärkungswege von Standarte und Rückteil:	78 mm	48 mm
Hochverschiebung Standarte	—	30 mm
Tiefverschiebung Standarte	78 mm	78 mm
Hochverschiebung Rückteil	je 85 mm	je 85 mm
Seitenverschiebung Standarte und Rückteil zu erweitern auf	je 135 mm	je 135 mm
Schwenkung um die Vertikalachse	mechanisch unbegrenzt (360°)	mechanisch unbegrenzt (360°)
Schwenkung um die Horizontalachse	180°	180°
Basisschwenkung	—	—
Grundrohr	320 mm	320 mm
Verlängerungsrohre je	—	—
Maximaler Balgenauszug mit dreiteiligem Grundrohr in Verbindung mit Hilfsstandarte	über 1000 mm	—
Feintrieb der Standarten- und Rückteilaufnahme je	56 mm	—
Seitliche Neigung (axiale Drehung) im Stativbock	unbegrenzt	unbegrenzt
Kameragewicht mit Stativbock und Rückteil, ohne Objektiv	3800 g	4100 g

## Warum KARDAN Bi SYSTEM

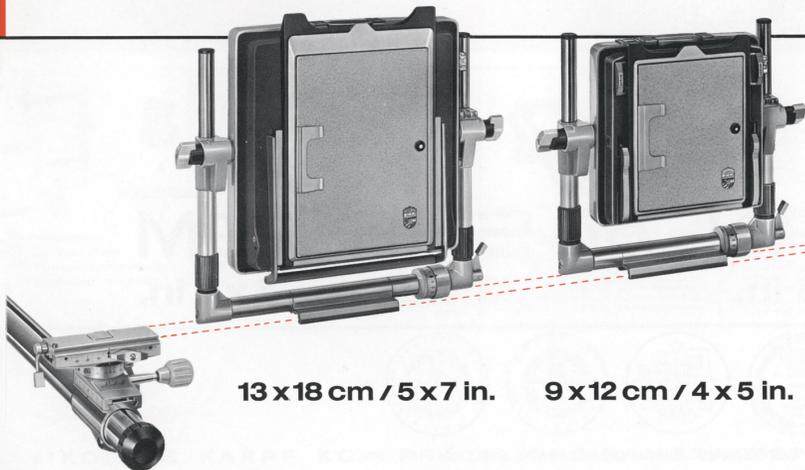
Die KARDAN Bi ist eine Zweiformatkamera mit schnellstem Wechsel der Grundformate 9 x 12 und 13 x 18 cm. Sie bietet darüber hinaus die Möglichkeit, beide Schwenkprinzipien, Zentral- und Basisschwenkung, unbegrenzt einzusetzen. Wesentlich ist, daß beide Schwenksysteme wahlweise oder kombiniert Anwendung finden können. Damit werden uneingeschränkt alle Vorteile der Basis- und Zentralschwenkung vereinigt. Selbst für extreme Aufgabenstellungen werden entscheidende aufnahmetechnische Vorzüge geboten:

- Durch wahlweise Anwendung der Schwenksysteme kann für jede Aufnahmesituation die jeweils zweckmäßigste Kameraverstellung eingesetzt werden.
- Zentral- und Basisschwenkung sind mechanisch unbegrenzt. Damit kann jede überhaupt denkbare Kameraverstellung erreicht werden.
- Kombinierte Anwendung von Zentral- und Basisschwenkung erweitert den Kameraauszug auch ohne Verlängerungsrohre über das Grundrohr hinaus.

## Formatwechsel mit einem Griff

Die KARDAN Bi ist in jeder Hinsicht auf schnellste Arbeitsweise ausgelegt. Besonderer Wert wurde auf denkbar einfachen und bequemen Wechsel der Grundformate 9 x 12 cm/13 x 18 cm gelegt. Nach Umlegen des Klemmhebels wird der komplette Rückteil-Wechselrahmen des jeweiligen Formats aus seiner Führung gezogen. Der Rückteil-Wechselrahmen des anderen Formats wird ebenso schnell eingesetzt. Für den Ausbau 9 x 12 auf 13 x 18 ist lediglich noch der Balgen (Zubehör siehe Rückseite) auszuwechseln. Da alle anderen Aggregate an der Kamera verbleiben, ergibt sich eine besonders preisgünstige Mehrformatkamera. Bei der KARDAN Bi kann durch die Wahl entsprechender Kassetten und Rückteile über das Idealformat 56 x 72 mm bis zum Format 6 x 6 cm reduziert werden. Es sind damit alle auf dem Weltmarkt vorhandenen Fachformate verwendbar.

Von Hoch- auf Querformat kann sofort gewechselt werden; das Rückteil wird ebenso schnell wie einfach im Rückteilrahmen umgesteckt. Da die Rückteile quadratisch sind, können sie in der für die Aufnahme jeweils günstigsten Stellung eingesetzt werden.



13 x 18 cm / 5 x 7 in. 9 x 12 cm / 4 x 5 in.

## Die entscheidenden Vorzüge

- Mechanisch unbegrenzte Zentral- und Basisschwenkung in einer Kamera
- Zweiformatkamera mit schnellstem Wechsel der Grundformate 9 x 12 cm/4 x 5 in. und 13 x 18 cm/5 x 7 in.
- Geringes Gewicht durch Leichtbauweise – bestechendes Finish durch hochwertige Oberflächenbearbeitung
- Höchste Stabilität durch funktionsgerechte Werkstoffe und moderne Konstruktion
- Selbstthemmende Feintriebe, ohne zusätzliche Klemmung, spiel- und ruckfrei durch Schrägverzahnung, für präzise Scharfeinstellung und Seitenverschiebung
- Kugellagerte spielfreie Schwenkwege mit Präzisionsklemmung. Die optimale Wirkung dieser neuartigen Klemmung erlaubt die volle Nutzung aller Verschiebungen, selbst bei Verwendung schwerer Objektive in Electronic-Verschüssen

- Genaue, deutlich spürbare Nullstellung durch präzise Kugelrasten
- Grad- und Millimeterskalen in Feingravur mit justiertem Index
- Genaue, leicht ablesbare Allsicht-Wasserwaagen an Standarten- und Rückteil-Wechselrahmen
- Maximaler Auszug über 1000 mm durch Grundrohr und zwei Verlängerungsrohre von je 320 mm. Selbstzentrierende Schnellschraubverbindung
- Kamerabalgen mit Spezialfaltung für extreme Verstellungen ohne Vignettierung
- Überlegene Weitwinkellichttätigkeit. Objektiv- und Rückteilstandarte werden ohne Umsetzen des Stativbocks in Weitwinkelstellung gebracht (Abb. rechts oben). Verwendbar sind Objektive bis 45 mm Brennweite
- Kombinierte Weitwinkelbalgen gewährleisten uneingeschränkte Nutzung jeder Verschiebemöglichkeit in Verbindung mit extremen Weitwinkelobjektiven, selbst bei Reduzierformaten
- Der Weitwinkelbalgen 9 x 12 kann in Verbindung mit der Hilfsstandarte oder zur Auszugsverlängerung wie auch als Fachkompendium eingesetzt werden

- Praxisgerechter Kombinations-Filterhalter für Einschraubfilter mit Gewinde M 105 x 1 (auch Polarisationsfilter) sowie für Filterfolien 100 x 100 mm in Klapprahmen. Gegebenenfalls können beide gleichzeitig verwendet werden. Der Filterhalter ist zum Filterwechsel seitlich ausschwenkbar
- Durch hochwertiges Material und vollendete Oberflächenbehandlung sowie Harteloxierung ist die KARDAN Bi unempfindlich gegen äußere Einwirkungen, auch bei harter Beanspruchung unter ungünstigen klimatischen Verhältnissen
- Die KARDAN Bi ist voll in das LINHOF-System eingegliedert, daher ist bereits vorhandenes Zubehör weitestgehend verwendbar.
- Eine Auswahl von über 100 Objektiven der führenden deutschen optischen Industrie von 16 bis 610 mm stehen zur Verfügung
- Praktisch unbegrenzte Kassettenauswahl für alle international gebräuchlichen Fachformate sowie für jedes Material: Planfilm, Platte, Rollfilm 120 und 220 sowie 70-mm-Film und Polaroidfilm
- Kompakte und stabile Aluminiumkoffer in feuchtigkeitsgeschützter und tropfenfester Ausführung stehen für die KARDAN Bi zur Verfügung. Optimale Raumausnutzung erlaubt es dabei, umfangreiches Zubehör neben der in Arbeitsstellung verbleibenden Kamera unterzubringen