

HIPP Endoskop Service GmbH

>> *your requirements are our aims.*

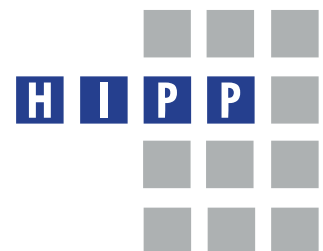


HIPP Boroskop Serie FM

nicht rotierbarer Boroskopschaft

Technische Produktinformation

MADE IN GERMANY



HIPP Boroskope

>> *Für den industriellen Einsatz.*



■ Die Vision ist es, unseren Kunden Zeit zu schenken

Die optimale Ausrichtung hin zu unseren Kunden und ihren Bedürfnissen ist unsere tägliche Herausforderung, um damit ihren Alltag um einen kleinen, aber wertvollen Teil zu erleichtern. Durch ein auf die Bedürfnisse des Marktes abgestimmtes Leistungsspektrum und die Kompatibilität zu anderen namhaften Boroskop-Herstellern, hat sich Hipp zu einem der führenden Unternehmen im Bereich der industrie-Endoskopie entwickelt. Vielleicht nicht führend, was die Firmengröße oder die Menge an installierten Systemen angeht, aber sicherlich führend, als Manufaktur mit einer ausgewählten Produktpalette an kundenspezifischen Boroskopen.

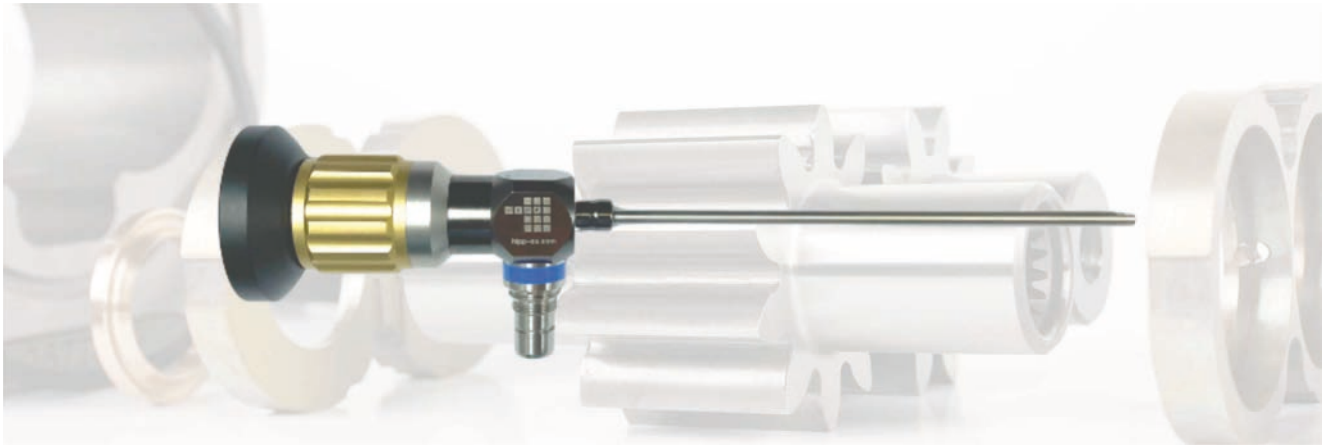
Die Hipp Endoskop Service GmbH wurde im Juli 1996 von Alexander und Frank Hipp gegründet. Wir verstehen uns als integrierter Dienstleister und Hersteller mit traditionellen Wertestrukturen. Schwerpunkte unserer Arbeit sind seit jeher die Entwicklung, Instandsetzung und Herstellung von industriellen Boroskopen aller Art. Unser großes Know-How, in Verbindung mit dem starken persönlichen Engagement aller Mitarbeiter, Kreativität, Teamgeist und die Beständigkeit eines Familienunternehmens, garantieren höchste Qualität – „Made in Germany“.

Hipp Service - Kundenorientierung ist unser Anspruch

Für uns steht die Betreuung unserer Kunden auch nach dem Kauf selbstverständlich an erster Stelle. Eine Ersatzteillieferung wird über 10 Jahre garantiert. Kurze Reparaturzeiten im Schadensfall (14 Tage) sowie eine einfache und unkomplizierte Abwicklung gehören zu unseren Standards.

HIPP Boroskop Serie FM

>> *Ohne Handgriff, nicht rotierbarer Schaft.*



■ HIPP Boroskop Serie FM – maximaler Nutzen durch hohe Anwenderfreundlichkeit

Hipp Boroskope der Serie FM finden ihre Anwendung in den unterschiedlichsten Zweigen der Industrie. Beispielsweise von A wie Anlagenbau bis Z wie Zerspanungsindustrie. Haupteinsatzgebiete sind:

Anlagenbau

prüfung von Rohren, Hydraulikleitungen, Hydraulikzylinder, Gussteile

Automotive

prüfung von Zylinder, Kolben und Ventilen, Getriebe- und Lagerinspektion, Turbolader

Luft- und Raumfahrt

Turbinenprüfung, Rissprüfung (auch UV)

Maschinenbau

Gütekontrolle von Bohrungen, Oberflächen / Qualitätssicherung, automatische Prüfanlagen

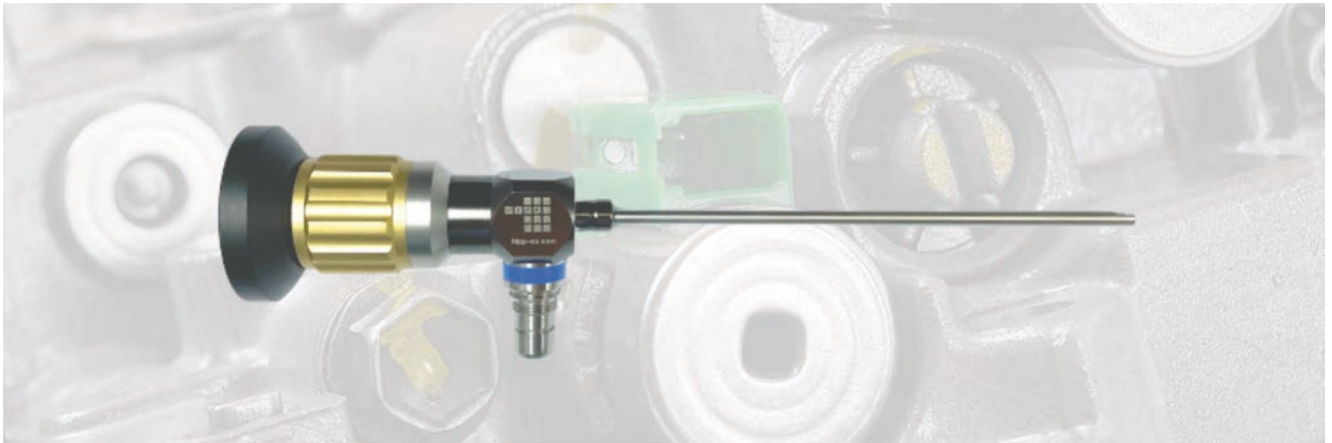
Hipp Boroskope Serie FM zeichnen sich aus durch:

- Optimale Bildqualität dank Fokussierung im Nah- und Fernbereich sowie kleinen Außendurchmessern
- Einfaches Eingliedern der Hipp Boroskope in bestehende Systeme durch Kompatibilität
- Der Einsatz von Saphirglas erhöht das Einsatzspektrum und verlängert die Lebensdauer
- Geeignet für Extrembedingungen in Flüssigkeiten und Temperaturen von -10° C bis +100° C
- Erfüllt alle Anforderungen der digitalen Bildverarbeitung durch ein hochauflösendes optisches System
- Schutzklasse IP 67 für das Schaftrohr und IP 65 für alle anderen Boroskopteile
- Sondervarianten mit UV



HIPP Boroskop Serie FM

>> *Eigenschaften.*



Produktprofil



Starres Boroskop, ohne Handgriff, mit nicht rotierbarem Schaft. Variable Nutzlängen, Durchmesser und Blickrichtungen sind lieferbar (Sondermodelle). Gefertigt aus Edelstahl – „Made in Germany“.



Fokussierbar 1 mm bis unendlich



Blickrichtungen

0° / 30° / 70° / 90°



verschiedene Endoskopdurchmesser
1,6mm / 1,8mm / 1,9 mm / 2,4mm / 2,8 mm / 3,8mm / 4,5mm / 6,0 mm



Öffnungswinkel (SICHTFELD)
70° / 80° / 100°



Nutzlänge vom Endoskopschaft
50 mm bis 656 mm



UV-LICHT

optionen



(„h“)
FIX-FoKUS



(„i“)
WEITWINKELopTiK



(„s“)
SCHUTZSCHAFT

Hinweis

HIPP Boroskope der Serie FM haben einen Standard-Öffnungswinkel von 80°. Bei einem Schaftrohrdurchmesser von 1,9 mm beträgt der Öffnungswinkel 70°. Die Option i = Weitwinkel erhöht den Öffnungswinkel um 15°. Passende Schutzschäfte, entsprechend den Schaftrohrdurchmessern, lieferbar.

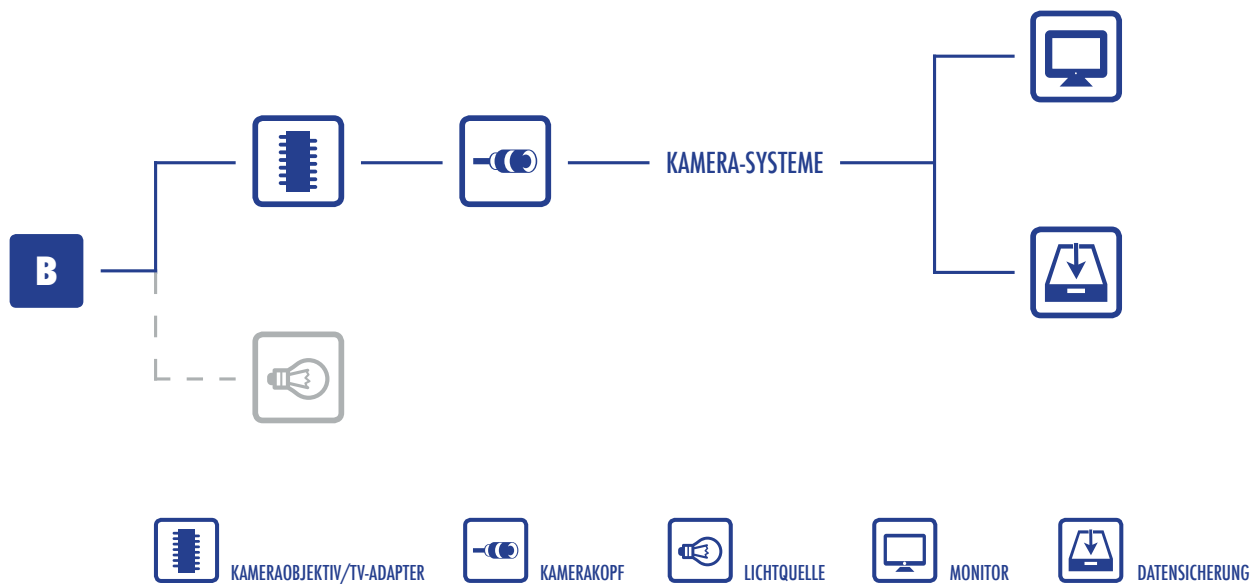
Bildübertragung

>> Systembaukasten.



Systembaukasten

Das HIPP Zubehör ist mit verschiedenen Kamerasystemen und Lichtquellen (z.T. auch von anderen Herstellern) kompatibel.



HIPP Boroskop Serie FM

>> Varianten-Übersicht.



Blickrichtung: 0° / Schaftrohrdurchmesser: 1,6 mm bis 4,5mm

Ø [mm]	Blickrichtung	Nutzlänge [mm]	Öffnungswinkel	Optionen	Artikel-Nr.
1,6	0°	105	70°	- h, - i, - s	HT-0100-16-FM
1,6	0°	170	70°	- h, - i, - s	HT-0170-16-FM
1,8	0°	104	80°	- h, - i, - s	HT-0110-18-FM
1,9	0°	110	80°	- h, - i, - s	HT-0110-19-FM
2,4	0°	110	80°	- h, - i, - s	HT0110-24-FM
2,8	0°	110	80°	- h, - i, - s	HT-0110-02-FM
2,8	0°	140	80°	- h, - i, - s	HT-0140-02-FM
2,8	0°	175	80°	- h, - i, - s	HT-0175-02-FM
2,8	0°	300	80°	- h, - i, - s	HT-0300-02-FM
3,8	0°	110	80°	- h, - i, - s	HT-0110-38-FM
3,8	0°	175	80°	- h, - i, - s	HT-0175-38-FM
3,8	0°	300	80°	- h, - i, - s	HT-0300-38-FM
4,5	0°	175	80°	- h, - i, - s	HT-0175-06-FM
4,5	0°	300	80°	- h, - i, - s	HT-0300-06-FM
4,5	0°	450	80°	- h, - i, - s	HT-0450-06-FM

Bitte beachten Sie die folgenden Optionen für HIPP Boroskope der Serie FM.

Optionen



HIPP Boroskop Serie FM

>> Varianten-Übersicht.



■ Blickrichtung 30° / Schaftrohrdurchmesser: 1,65mm bis 4,5mm

Ø [mm]	Blickrichtung	Nutzlänge [mm]	Öffnungswinkel	Optionen	Artikel-Nr.
1,65	30°	70	80°	- h, - i, - s	HT-3070-16-FM
1,8	30°	170	80°	- h, - i, - s	HT-3170-18-FM
1,9	30°	110	80°	- h, - i, - s	HT-3110-19-FM
2,8	30°	110	80°	- h, - i, - s	HT-3110-02-FM
2,8	30°	140	80°	- h, - i, - s	HT-3140-02-FM
2,8	30°	175	80°	- h, - i, - s	HT-3175-02-FM
2,8	30°	300	80°	- h, - i, - s	HT-3300-02-FM
3,8	30°	110	80°	- h, - i, - s	HT-3110-38-FM
3,8	30°	175	80°	- h, - i, - s	HT-3175-38-FM
3,8	30°	300	80°	- h, - i, - s	HT-3300-38-FM
4,5	30°	110	80°	- h, - i, - s	HT-3110-06-FM
4,5	30°	175	80°	- h, - i, - s	HT-3175-06-FM
4,5	30°	300	80°	- h, - i, - s	HT-3300-06-FM

Bitte beachten Sie die folgenden Optionen für HIPP Boroskope der Serie FM.

Optionen



HIPP Boroskop Serie FM

>> Varianten-Übersicht.



■ Blickrichtung 70° / Schaftrohrdurchmesser: 2,4mm bis 4,5mm

Ø [mm]	Blickrichtung	Nutzlänge [mm]	Öffnungswinkel	Optionen	Artikel-Nr.
2,4	70°	60	80°	- h, - i, - s	HT-7060-24-FM
2,4	70°	110	80°	- h, - i, - s	HT-7110-24-FM
2,8	70°	110	80°	- h, - i, - s	HT-7110-02-FM
2,8	70°	140	80°	- h, - i, - s	HT-7140-02-FM
2,8	70°	175	80°	- h, - i, - s	HT-7175-02-FM
2,8	70°	300	80°	- h, - i, - s	HT-7300-02-FM
3,8	70°	110	80°	- h, - i, - s	HT-7110-38-FM
3,8	70°	175	80°	- h, - i, - s	HT-7175-38-FM
3,8	70°	300	80°	- h, - i, - s	HT-7300-38-FM
4,5	70°	656	80°	- h, - i, - s	HT-7656-45-FM
4,5	70°	175	80°	- h, - i, - s	HT-7175-06-FM
4,5	70°	300	80°	- h, - i, - s	HT-7300-06-FM

Bitte beachten Sie die folgenden Optionen für HIPP Boroskope der Serie FM.

Optionen



HIPP Boroskop Serie FM

>> Varianten-Übersicht.



■ Blickrichtung 90° / Schaftrohrdurchmesser: 2,9mm bis 4,3mm

Ø [mm]	Blickrichtung	Nutzlänge [mm]	Öffnungswinkel	Optionen	Artikel-Nr.
2,9	90°	102	80°	- h, - i, - s	HT-9100-02-FM
2,9	90°	163	80°	- h, - i, - s	HT-9163-02-FM
2,9	90°	260	80°	- h, - i, - s	HT-9260-02-FM
3,8	90°	246	80°	- h, - i, - s	HT-9246-38-FM
3,8	90°	170	80°	- h, - i, - s	HT-9170-38-FM
4,3	90°	440	80°	- h, - i, - s	HT-9440-43-FM
4,3	90°	645	80°	- h, - i, - s	HT-9645-43-FM

Bitte beachten Sie die folgenden Optionen für HIPP Boroskope der Serie FM.

Optionen



(„h“)
FIX-FOKUS



(„i“)
WEITWINKELOPTIK



(„s“)
SCHUTZSCHAFT

HIPP Endoskop Service GmbH

>> *your requirements are our aims.*



Ihr Partner in der industriellen Endoskopie.



Hipp Endoskop Service GmbH

Glottertalstrasse 10

79108 Freiburg / Germany

Telefon: +49 (0) 761 / 52800

Telefax: +49 (0) 761 / 52855

E-Mail: info@hipp-es.com

internet: www.hipp-es.com

