

Die Firma MEADE - eine Erfolgsgeschichte



John C. Diebel - vom „backyard seller“ zum Branchenriesen

Der Aufstieg der Fa. Meade ist eine typisch amerikanische Geschichte aus dem Land der unbegrenzten Möglichkeiten. Der Gründer John C. Diebel verstand es auf die Bedürfnisse der Astroszene einzugehen und gleichzeitig sein angeeignetes technisches Verständnis mit den Wünschen des Amateurastronomen zu vereinigen. Quasi vom „Tellerwäscher zum Millionär“ stieg er mit seinem Unternehmen auf, um sich nach Jahren Auge in Auge mit der etablierten Fa. Celestron zu blicken und um sich später sogar die größeren Marktanteile gegenüber diesem Rivalen zu sichern.

Findung: John C. Diebel erblickte 1943 das Licht der Welt in den USA. Er wuchs im US-Bundesstaat Kalifornien auf. Die ausgehenden 50ziger Jahre waren geprägt vom bevorstehenden Wettkampf der beiden Supermächte um die „Eroberung“ des Weltraums. So propagierte Wernher von Braun im US-TV den Bau von Raumstationen in der Erdumlaufbahn und von ihnen ausgehende bemannte Flüge zum Mond. In diesem ihn umgebenden Klima entdeckte der kleine John, mittlerweile in die achten Klasse gehend, seine Liebe zur Astronomie. Er sog alles Erreichbare über diese faszinierende Muse in sich auf. Im Rahmen eines wissenschaftlichen Schulprojektes begann John das frisch erlernte bei einem Teleskopbau in die Praxis umzusetzen. Er schliff den 6“ Hauptspiegel selbst, und fertigte anschließend den kompletten Newton Tubus. Das Instrument war zwar im Endeffekt nur unbeholfen gefertigt, aber es funktionierte! Nach Beendigung seiner Schulzeit begann John ein Maschinenbaustudium am *California Institute of Technology*. Mit Astronomie kam er auch in dieser Institution in Berührung. Bei dem Kosmologen Jesse Greenstein belegte er Kurse in Astronomie. Nach Absolvierung seines Studiums wechselte John zur *University of Southern California* in Los Angeles um sich seinen Doktortitel zu verdienen. Am 28.6.1971 reichte er seine Doktorarbeit unter dem Titel „Studies in Aerospace Vehicles Detection and Defense“ ein, und erhielt mit ihr den erhofften Titel.

In dieser Zeit betraten mittlerweile routinemäßig US-amerikanische Astronauten den Mond. In der Öffentlichkeit wie auch in den Zulieferer und den Haupt- Industriebetrieben ging allmählich das Interesse bzw. die bisherige Zielvorgabe des Mondfluges verloren. Just in diesen Monaten versuchte John in der Wirtschaft Fuß zu fassen. Er arbeitete zunächst als Ingenieur bei der großen Fa. TRW Inc. Sie produzierte neben Geschossen und Raketen gerade in dieser Ära die, später zur Berühmtheit gelangenden, Raumsonden Pioneer 10 und 11 die sie an die NASA auslieferte. John wechselte nach kurzer Zeit zur Fa. Hughes Aircraft Company.

Auch hier erneut erfolglos, stellte er frustriert fest: „Ich war miserabel. Ich hatte nie einen Job vorher behalten, und ich hasste es für andere zu arbeiten.“ Nun setzte eine Umorientierung ein. John studierte ab jetzt regelmäßig die Monatszeitschriften für Geschäftsangelegenheiten in der staatlichen Bücherei in Los Angeles. Er verfasste im Oktober 1971 mehrere Schreiben an diverse Firmen. Nur eine sollte ihm antworten. Die japanische Towa Optical Company. ie war daran interessiert ihre Produkte in die USA zu exportieren. Die Japaner vertrieben schon seit den 60ziger Jahren ihre Produktlinie unter dem Namen Tasco ua. auch in die Staaten und das angrenzende Kanada. Sie nahmen John`s neue Fa. mit auf in ihren Stamm von Zwischenhändlern. John bemühte sich umgehend um einen Kredit bei der Hughes Bank.

Aller Anfang ist schwer - erste Importe

Für 2000 \$ orderte der mittlerweile 29jährige John Teleskop-Hardware direkt von Towa. Sein zukünftiges Unternehmen sollte von nun an unter dem Namen „Meade Instruments“ in der Küche seiner kleinen Wohnung firmieren. Den Firmennamen

entlehnte John dem eindrucksvollen und zudem klangvollen Lake Mead, den er auf einer Wanderung in dem ihn umgebenden Naturpark aufsuchte. Das „e“ wurde einfach aus kosmetischen Gründen angehängt.

Die erste Anzeige erschien im Juli 1972 bescheiden klein in der, einzigen den Kreis der Amateurastronomen ansprechenden, Zeitschrift „Sky&Telescope“. Die Überschrift stellte fast entschuldigend klar „Werbung ist teuer - wenn wir teure Werbung schalten würden, wäre es uns nicht möglich solche erstklassigen Refraktoren zu den Preisen anzubieten wie wir es jetzt tun. Es ist kein Haken dabei.“ Meade Instruments stellte zudem selbstbewusst in der Anzeige klar das: „unsere Garantie simpel ist. Wir bieten Instrumente an, die den Level von anderen produzierten Refraktoren haben die ebenfalls in den USA angeboten werden.“



ADVERTISING IS EXPENSIVE

If we spent a lot of money on advertising we couldn't sell first-rate refractors at the prices we do. These fine telescopes are shipped *complete* with eyepieces and a full complement of accessories. There is no gimmick whatsoever. Our guarantee is simple: we warrant these instruments to be *at least* equal (both optically and mechanically) to any production refractors sold in the United States. If not utterly satisfied, our instant refund policy is at your disposal. But we know you'll be thrilled to join the many thousands of individuals and educational institutions who have purchased these very same refractors with total satisfaction. SEND FOR OUR FREE ILLUSTRATED CATALOG 72A.

MODEL 210 2" ALTAZIMUTH	\$49
MODEL 225 2.4" ALTAZIMUTH	\$69
MODEL 264 2.4" DELUXE ALTAZIMUTH	\$99
MODEL 290 2.4" EQUATORIAL	\$159
MODEL 300 3" EQUATORIAL	\$259

MEADE INSTRUMENTS
P.O. Box 326, Canoga Park, Calif. 91303

MODEL 300 Phone: 213-883-3055

Abbildung 02 (oben) und 03 (unten) : Meade Anzeigen Juli- und November 1972 in Sky&Telescope

**\$79! COMPLETE WITH
3 EYEPIECES, TRIPOD,
HARDWOOD CABINET,
ACCESSORIES.**



MODEL 225

A GIFT FOR GENERATIONS

Now at new lower prices, MEADE offers the novice or experienced observer a range of fine refractors — each a complete unit with eyepieces, hardwood tripod, and full complement of precision accessories. Optics are figured to reach theoretical performance limits; all-metal mounts and fittings are machined for stability and control. For yourself, or as a gift, a MEADE refractor represents a lifetime of maintenance-free satisfaction.

WRITE FOR OUR FREE ILLUSTRATED
CATALOG 72E, OR CALL 213-883-3055.

MODEL 210 2" ALTAZIMUTH	\$49
MODEL 225 2.4" ALTAZIMUTH	\$79
MODEL 264 2.4" DELUXE ALTAZIMUTH	\$99
MODEL 290 2.4" EQUATORIAL	\$140
MODEL 294 2.4" EQUATORIAL, MOTOR DRIVE	\$180
MODEL 300 3" EQUATORIAL	\$235
MODEL 330 3" EQUATORIAL, MOTOR DRIVE	\$275

MEADE INSTRUMENTS P. O. Box 326, Canoga Park, California 91303

John wollte von Beginn an eine Vertrauensbasis zu seinen potenziellen Kunden schaffen. Es wurden fünf einfache Modelle von Refraktoren mit 50-80mm Öffnung angeboten. Sie alle wurden auf unmotorisierten altazimutalen bzw. parallaktischen Montierungen angeboten. Die Preise lagen bei für damalige Verhältnisse recht stattlichen 49-259 \$. Das Geschäft lief die kommenden Monate schleppend an. Er setzte monatlich durchschnittlich nur rund 300 \$ um. Nicht viel, aber genug um seinen parallel geführten Hauptberuf als angestellter Ingenieur endlich aufgeben zu können.

Im ersten Jahr führten die von MEADE geschalteten Anzeigen zu einem Zulauf von Kunden, die einen Umsatz von 8000 \$ einbrachten. Die Firma hatte sich etabliert und John musste seinen pensionierten Vater bitten ihm beim Umzug nach Costa Mesa/Kalifornien in größere Räumlichkeiten zu folgen und ihn von nun an dort auch aktiv zu unterstützen. Er tat dies bereitwillig bis zu seinem Ableben im Jahr 1988.

Expansion – und Beginn der eigenen Produktion

MEADE baute von nun an sein Sortiment kontinuierlich aus, so kamen 1973 Okulare in den drei gängigen internationalen Zoll-Steckmaßen hinzu. Teile für den Selbstbau wie Auszüge, Sucherfernrohre aber auch Kameraadapter und Filter ergänzten das Angebot. 1975 erweiterte sich MEADE mit einem Sitz im Bundesstaat Dealware. Die neue Stätte bot sich an, da in ihr die Entwicklung unkompliziert und zudem preiswert möglich war. Die Fa. MEADE bot nun ab 1976 komplette Tuben in Newtonbauweise an. Quasi über Nacht verkauften sich Hunderte von Instrumenten. Diebel verlagerte daraufhin den Schwerpunkt seines Betriebes vom Vertrieb der japanischen Importe zugunsten der eigenen Produktion von Geräten.

Immer mehr Käufer bedrängten in der Folgezeit die Fa. MEADE mit der Frage nach passenden Montierungen für die angebotenen Newtontuben. Diebel reagierte prompt und entwickelte eine eigene simple parallaktische Montierung (Typ 1) die aber immerhin über eine integrierte motorische Nachführung für die Stundenachse verfügte. Erneut stieß die Fa. MEADE mit keinem neuen innovativen Produkt in den Astro Markt. Gab es doch schon seit den 50ziger Jahren ähnliche Komplettlösungen auf dem US Markt.

Ab 1977 wurden unter den Bezeichnungen Modell 618/628 (6" 1:8) 635/645 (6" 1:5) und 816/826 (8" 1:6) die ersten kompletten Teleskope offeriert. Als Träger erfüllte der neue Typ 1 Montierung mit 25mm Achsen inkl. Säulenstativ ihren Zweck. Die genannten Typen 618, 635 und 816 sind hierbei die unmotorisierten Varianten. Sie wurden von der Fa. Kosmos in Deutschland nicht angeboten.

Die qualitativ gut ausgeführten Produkte sprachen sich schnell bei den Käufern rum. Die Nachfrage stieg unverhofft so immens das schnell Lieferengpässe mit in der Folge sechs monatigem Verzug auftraten. Jeder Kunde wurde persönlich angeschrieben und vertröstet. Umgehend eingestelltes Personal schaffte in nur drei Monaten alle ausstehenden Sendungen aufzuarbeiten.

Die ausgesprochene Ehrlichkeit und Nähe der dem Kunden gegenüber hob die Firma von den Mitbewerbern ab und sorgte so für weitere Neukunden. 1978 folgte das Mod. 591 (6" Criterion RV-6), ein 6" Newton auf einer „German Equatorial Mount“ (kurz GEM). Es handelte sich aber im Grunde um eine billig ausgeführte Variante des Mod.628. 1979 erweiterte MEADE seine Komplettgeräte nach oben hin um die sog. „Forschungslinie“. Die Instrumente durften in den Hochglanzkatalogen zünftig nur von weißen Kittel tragenden „Forschern“ gehandhabt werden. Als Unterbau diente den Newtonoptiken die mit einem Säulenstativ verbundene schwere deutsche Montierung Typ 2 mit 38mm Achsen. Auf ihr wurden Volltuben von 8" Mod.880 über 10" Mod.1060 bis hin zum 12.5" Mod. 1266 bestückt. Die Newtonsysteme lagen jeweils bei einer moderaten Lichtstärke von Blende 6.

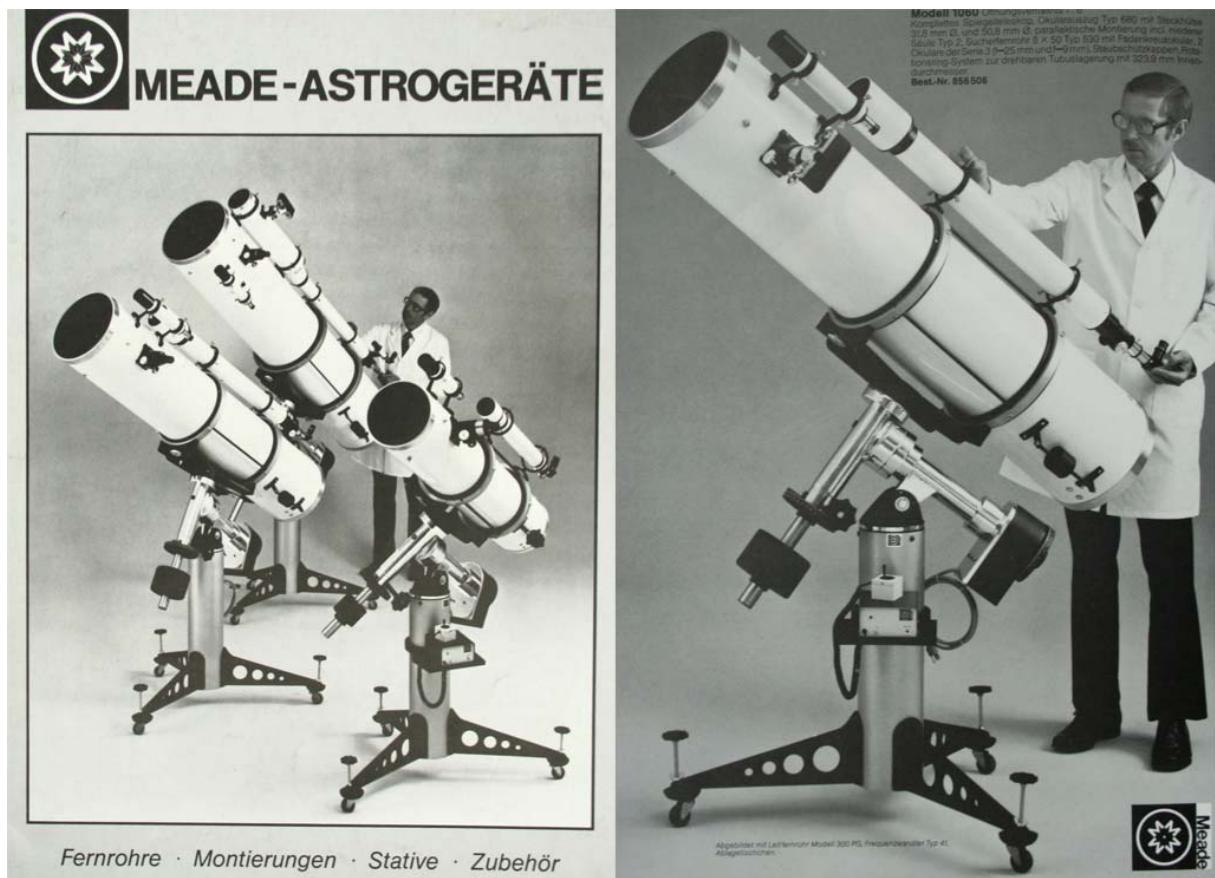


Abbildung 4 und 5: Meade Newtonteleskope

Auch privat hatte Diebel nun Erfolg. Die vorangegangene geschäftliche Bindung wurde durch eine Heirat auch auf menschlicher Ebene mit den Japanern gefestigt. Ende der 70iger bat er den Towa Präsidenten um das Einverständnis zur Vermählung mit dessen Tochter.



Innovation und Rivalität

Abbildung 6: SC Modell 2080 aus dem Jahr 1981

John Diebel lehnte sich nach seinen geschäftlichen Erfolgen nicht zurück, sondern erkannte die sich abzeichnenden Entwicklungen auf dem Sektor der Amateurastronomie. Der Trend zielte, angeschoben durch die leistungsstarken Schmidt-Cassegrain (kurz: SC) Instrumente der Fa. Celestron, zunehmend auf diese mobilen und kompakten Geräte. Das gabelmontierte Zugpferd kurz „C8“ („Celestron 8“) stand in den 70zigern als das Synonym einer neuen Teleskopklasse. Diebel wollte es jetzt wissen und Meade als Rivalen gegen die etablierten Celestron Produkte antreten lassen. Im Jahre 1978 begannen die Meade Ingenieure ein eigenes SC zu entwickeln. Zwei Rivalen hatten sich gefunden und der zwangsläufige Wettbewerb begann sich zu entfachen.

Im September 1980 war es dann soweit. Das gabelmontierte Modell 2080 zeichnete sich noch als ein mit unvergüteter Korrekturplatte, ausgestattetes 8" SC mit Blende 10 aus. Es wurde als direkter Kontrahent zum mittlerweile seit 10 Jahren produzierten legendären „C8“ des Mitbewerbers an den Start gebracht. Im Unterschied zu ihm wurde

das Schneckenrad der Stundenachse aber präziser direkt per 110V/220V Synchronmotor angetrieben.

Ein kleineres 4" SC- Gerät mit Blende 10, auf einer einarmigen Gabelmontierung befestigt, rundete das Sortiment als Mod.2040 nach unten hin ab. Es sollte dem teureren „C5“ des Mitbewerbers potenzielle Interessenten abspenstig machen.

Eine Foto-Tele Variante mit 1000mm Brennweite wurde zudem unter der Bezeichnung Mod.1020 offeriert. Mit dem Mod. 2066 brachte MEADE eine 4" Schmidt Kamera mit der Blende 2.64 auf den Markt. Das Instrument blieb allerdings im Schatten von den Celestron, die seit Jahren die Szene mit den sehr hochwertigen, und lichtstärkeren 5".5 (Blende 1.65) und 8" (bzw. Blende 1.5!) Kameras versorgten. Aber die Fa. MEADE zeigte auch in dieser Sparte zumindest Flagge, indem sie sich mit einem eigenen Entwurf an einen sehr anspruchsvollen Gerätetyp heran wagte.



Abbildung 8: Meade LX 200 im Jahr 1996

Mit dem Mod.2120 wurde ein größeres 10"SC (Blende 10) eingeführt. MEADE wählte bewusst 10" um nicht direkt vergleichbar mit dem „C11“ des Kontrahenten zu werden. Es wurden Lehren daraus gezogen, daß der 8" SC nicht das etablierte „C 8“ des Rivalen die erhofften Marktanteile abringen konnte. Es wurde aber in der Werbung hervorgehoben, dass der Hauptspiegel bewusst überdimensioniert wurde um alle Randstrahlen aufzufangen und das volle Potenzial der 10" Schmidtplatte zu nutzen. Mit diesem Kniff schmolz so der reale Leistungsnachteil ein wenig gegenüber dem größeren „C11“.

Der Trend zu kompakten und zudem lichtstarken Instrumenten wurde auch im Segment der Newtonteleskope umgesetzt. So ergänzte 1982 die „Deep Sky“ kurz DS-Serie mit einer auf der Typ 1 Montierung gesetzten 10" Newton und einem 16"er auf der Typ2 Montierung das Sortiment. Beide kurzbauenden Optiken verfügten über eine Lichtstärke von Blende 4.5.

Abbildung 7: Deepspace Serie 1987



Die Korrekturplatten der SC-Reihe wurden zudem ab 1983 mit der neuen „High Transmission Coating“ kurz HTC-Vergütung angeboten. Die so aufgewerteten Modelle wurden fortan unter den Modellbezeichnungen 2080B bzw. 2120B geführt. Aber allen Instrumenten dieser Epoche war gemein das die Stromversorgung umständlich, fernab des heimischen „Backyard“, von 12V (Autobatterien bzw. Zigarettenanzündern) im Feldbetrieb gespeist werden musste. Ein zwischengeschalteter Frequenzwandler musste die Spannung von 12V auf 110V bzw. 220V wieder hoch stufen. Die nun anbrechende Zeit wurde zusehends dynamischer. Die ersten batterie betriebenen quarzgesteuerten

Montierungen erscheinen Anfang der 80ziger auf dem Astro-Markt. Die Fa. Vixen trumpfte mit ihrer neu entwickelten NP-Montierung inkl. eingebautem Polsucher und der handlichen MD-5 Handsteuerung groß auf.

Diebel setzte umgehend auch auf Quarzsteuerungen und schon 1984 wurde die LX-2 Montierung vorgestellt. Aber noch hatte Celestron die Nase vorn. Schon das Jahr zuvor führte der Rivale ebenfalls ein batteriebetriebenes Teleskop ein, welches so überall ob im Feldeinsatz oder im Urlaub flexibel einsetzbar war.

1985 kam die ausgereiftere LX-3 Montierung auf den Markt. Wie bei dem Rivalen setzte man auf noch Synchronmotoren die mittels Quarttechnik kontrolliert wurden. Auch die kleinen Geräte erhielten Optimierungen. So kam das Mod. 2044 mit einer stabilen, quarzgesteuerten, Dual-Gabelmontierung auf den Markt. Das Gerät wurde komplett inklusive eines Dreibeinstatives vertrieben. Die Instrumente der Fa. Questar standen dem Design hierbei sichtbar Pate.

Der Halley- Boom

Das Jahr 1986 warf seine Schatten voraus, sollte sich doch der periodisch erscheinende berühmte Komet Halley ein Stellidchein geben. Zwar waren die Helligkeitsprognosen aufgrund von ungünstigen Bahnparametern mit der Erde eher bescheiden, aber die Werbetrommel wurde trotzdem von allen Anbietern ordentlich gerührt. Celestron schickte neben kleinen lichtstarken Refraktoren einen „Cometcatcher“ (140/500mm Bl. 3.6 Schmidt-Newton) in das Rennen um die Käufergunst. MEADE brachte prompt ein Konterfei heraus. Zwar erneut später als die Konkurrenz, dafür erstmalig vom Papier her etwas leistungsstärker, sollte das Mod. 622 – der „Cometracker“ (152/548mm, Bl. 3.6 Schmidt-Newton) antreten.

In der Käufergunst lag der, zuvor in Fachblättern kräftig beworbene, mit einem (Vixen-) Okularschlitten versehene „Cometcatcher“ aber wieder klar vorne. Den kleinen mobilen Refraktoren des Rivalen setzte MEADE zudem nichts entgegen. Wieder punktete Celestron. Die eingegangene Kooperation des Rivalen mit der Fa. Vixen zahlte sich aus. Sie hatten die Nase vorne mit dem durchdachten Sortiment an kompakten und leicht von Einsteigern zu handhabenden Instrumenten, nicht nur auf dem deutschen Markt.

MEADE konzentrierte sich hingegen unbeirrt wie seit Jahren klar auf Spiegelsysteme. So wurden im unteren Segment GEM montierte Newtons offeriert. Das Mod. 6600 basierte auf einem 6" 1:5 bzw. das Mod. 8800 auf einem 8" 1:4,5 Newton. Aufgrund der gewaltigen Nachfrage während des Halley Boom's litt aber die Qualität bei der Fertigung der SC Systeme bei allen Herstellern. Die Kontrollen und Abstimmungen der Komponenten der SC-Systeme wurden aus dem Produktionsdruck heraus auf Kosten der Qualität vernachlässigt! Bei dem SC müssen die Haupt- und Fangspiegel sehr genau mit der Korrekturplatte abgestimmt werden. Die MEADE Instrumente genossen eh schon seit Anbeginn den Ruf schlechter zu sein als die Celestron Produkte. Aber nun war der allgemeine Ruf der SC's angekratzt und in der Astroszene trauerte man dem guten alten orangen „C8s“ nach.

Es gab in diesem Abschnitt auch aber auch positive Entwicklungen. Im Zubehörsegment landete Diebel 1985 still und heimlich einen Coup. Das U.S. Patentamt offerierte das know-how von AL „Tele Vue“ Nagler. Diebel kurbelte umgehend die Fertigung von hochwertigen Okularen in Japan an. Unter der Bezeichnung Serie 4000 „Ultra Wide Angle“ kurz UWA (ironischerweise war dies die damalige Patentbezeichnung von Al Nagler) wurden die Nagler- und mit den „Super Wide Angle“ kurz SWA und ihren 68° Gesichtsfeld die Panoptik Technologie übernommen!

Da Nagler auch ohne Patentschutz weiterhin seine Optiken produzierte durfte konnte MEADE den klanghaften Mentor nicht in seine Werbung einbringen. So erreichten die baugleichen japanischen Okulare nie den ihnen zugedachten Stellenwert, Ruf, und vor allem Marktanteil in der Astroszene wie die amerikanischen Originale. Anteil dabei hatten

veröffentlichte Testberichte, in denen die MEADE Optiken stets schlechter abschnitten als ihre eigentlich baugleichen Originale.

Aber der Teleskopmarkt boomte, und auch MEADE schrieb schwarze Zahlen! Mehr noch das Unternehmen war zum „hellsten Stern“ der heimischen Teleskop Industrie aufgestiegen. Diebel hatte über die Jahre den Markt zu lesen gelernt und war zum Schluss gekommen, dass es sicherer wäre eine große Firma im Rücken zu haben. Ein Sprichwort sagt: „Man soll immer gehen wenn der Erfolg am größten ist“, und so zog John Diebel zum richtigen Zeitpunkt die „Reißleine“. Er veräußerte seine Fa. MEADE 1986 an die „Harbor Groupe Investments“ aus St.Louis für 6.5Mio US \$. Diebel stand zwar noch bis 1988 aktiv dem Konsortium als Präsident vor, doch danach wollte er sich endgültig ausschließlich „dem Spaß am Leben widmen“. Zähneknirschend musste er aber in dieser Zeit erkennen, wie schon damals als junger Ingenieur, das kein Arbeiten unter Vorgesetzten für ihn möglich war. Die neuen Besitzer, zudem allesamt keine Amateur Astronomen, konnten sich einfach nicht wie er in die Firma und in den sie umfassenden Markt hineindenken.

Der freie Fall

Celestron und Vixen intensivierten ihre seit 1984 erfolgreich betriebene Zusammenarbeit. So wurden Newtons, Refraktoren, der „Comet Catcher“ aus dem Hause Vixen auch unter dem klanghaften Label von Celestron angeboten. Zudem wurde das „C8“ mit der Superpolarismontierung der Fa. Vixen kombiniert angeboten. Die Symbiose zahlte sich für beide Seiten leidlich aus.

Die Angebotspalette bei MEADE hingegen blähte sich im Gegenzug Ende der 80ziger Jahre auf. Man wollte ebenfalls alles haben und anbieten. Es wurde dabei weiterhin primär Wert auf viel Öffnung gelegt. Die DS-Modelle wurden ab 1988 in DS-10A und DS-16A umbenannt. Sie sollten „aufgewertet“ die ehemalige „Forschungsserie“ ablösen. An beiden Instrumenten wurde aber deutlich sichtbar der Rotstift angelegt. So lösten billige Spannbänder die bisherigen massiven Gussrohrschellen, sichtbar unversiegelte Wickelpapptuben (in den USA kurz „Sonotubes“ genannt) die bisherigen hochwertig verarbeiteten Tuben ab.

Der schwergewichtige Monster „deep-space“ 16“ Newton wurde weiterhin mit seinem Volltubus auf der hierfür überforderten „Starfinder“-Montierung Typ 2 vertrieben. Der zu dieser Zeit schon anderweitig kommerziell angebotene mobile Newton in „Dobson“ Bauweise war noch nicht in den Köpfen der Strategen bei MEADE angelangt. Auf dem SC-Sektor wurde 1987 hingegen die endlich mit quarzgetriebenen Schrittmotoren und inkl. 9x60 Polsucher ausgestattete LX-5 Gabelmontierung eingeführt. Auch der kleine 4“SC wurde in diesem Jahr mit einer LX-3 Dual-Gabel als Mod. 2045, ab 1989 unter der Bezeichnung Mod. 2045D vertrieben. Zuvor lief das 4 Zoll SC als Mod.1022 und wurde in 1987 in Mod. 107D umbenannt.

1988 folgte die LX-6 Gabelmontierung mit den auf Blende 6.3 getunten 8“ und 10“ SC. Mittels einer Korrekturlinse wurde das Öffnungsverhältnis vergrößert. Durch diesen Eingriff wurde aber eine entstandene Vignettierung des Formates der angesetzten SLR Kameras bewusst in Kauf genommen. Trotz alledem - Das Tor zur Deep-Sky Astrofotografie für Jedermann war mit dieser neuen Gerätekasse endlich aufgestoßen worden!

Die Steuerelektronik wurde 1990 erstmalig mit einer PEC (Periodical Error Correction) Funktion, die „CAT“ „Computer Aided Telescope“ genannt wurde, versehen. Die doch recht langen Brennweiten der SC Geräte sollten mittels des „CAT“ präziser während der angestrebten Langzeitbelichtung nachgeführt werden. Auf dem Billigsektor hingegen wurden die alten 8“ SC Tubus der Serie 2080 (ohne Vergütung) auf der von den Newtons her bekannten leichten GEM geflanscht und als Mod.2080 GEM angeboten. Bei dem Mod. MTS-SC8 wurden kurzerhand weitere alte 2080ziger in die einfachen, veralteten, Synchronmotor betriebenen Gabelmontierungen gehängt. Die ihrerseits auf verlängerten

Säulenstativen der Typ 1 Montierung gesetzt wurden. Aber auch Exoten wie die beiden kompakten neuentwickelten Schmidt-News mit 6" 1:5 und 8" 1:4 Öffnung wurden ebenfalls auf der für sie unterdimensionierten, vorgehend beschriebenen, modifizierten Typ 1 Gabelmontierungsvariante angeboten. Die Optiken für sich betrachtet waren zwar durchdacht, aber wie sich später zeigen sollte, ihrer Zeit weit voraus.



Die erhoffte Nachfrage blieb bei den arg zusammengeschustert wirkenden „low budget“ Geräten allerdings aus. So nahm die finanzielle Talfahrt der Fa. MEADE an Fahrt auf. Nun traten die Ingenieure erneut auf den Plan um im stillen Kämmerlein an ihrem Meisterstück zu arbeiten. Ein gabelmontiertes SC 16" inkl. PC-Steuerung sollte geschaffen werden.

Abbildung 09: Ankündigung des 16" SCT im Oktober 1990 in Sky & Telescope

„C14“ - den Traum eines jeden Amateurastronomen, übertrumpfen. Frühzeitig zeigte man das Gerät vollmundig und großspurig als Reißbrettzeichnung in den US-Astro Zeitschriften. Es wurde sogar schon der Auslieferungstermin des nun als Mod.2600 titulierten Instrumentes für das Frühjahr 1991 angekündigt. Trotz der 3-jährigen Entwicklungszeit konnte das Gerät aber nicht zur Serienreife geführt werden. Der MEADE 16" SC floppte auf ganzer Linie. Es wurde still um das Projekt und Gras wuchs über das Projekt. Die Fa. MEADE hatte nicht nur finanziell ihren absoluten Tiefpunkt erreicht.

Neuanfang

1991 herrschte Katerstimmung in der US-amerikanischen Astroszene. Der Komet Halley begeisterte nicht mehr die Massen für die Astronomie, zudem steckte das Land nach der Ära Reagan in einer Rezession. Der Absatz von Teleskopen brach ein und MEADE stand kurz vor dem Konkurs. Genau zu diesem schwierigen Zeitpunkt meldete sich John Diebel gut erholt aus Hawaii, wo er sich mit der Verbesserung seines Golfspiels beschäftigte, zurück.

Er kaufte seine ehemalige überschuldete Firma für den obligatorischen Betrag von 1000 US \$ zurück. Diebel trat mit einem dreiköpfigen Führungsteam an um die Last eines zukünftig expandierenden Unternehmens auf mehrere Schultern zu verteilen. In dieser kritischen Zeit bemerkte er treffend: „wir stellten uns wieder auf unsere Beine“. Mit neuem Schwung und den zuvor von der „Harbor Groupe“ zurück gehaltenen Neuentwicklungen ging die Fa. MEADE in die Offensive. Diebel schoss 1,8Mio\$ von seinem Privatkonto, die Belegschaft weitere 250.000\$ in Bar aus aufgenommenen Hypotheken ihrer Häuser, in die angeschlagene Firma.

Fast zeitgleich in aller Stille entdeckten am 14.4.1991 Carolyn Shoemaker und David Levy auf Mt. Palomar den Kleinplaneten „1991 GA10“. Sie schlugen als Entdecker vor den Brocken künftig als „Diebel“ zu benennen in Ehrung und Anerkennung für den Namensgeber. Seitdem zieht der Kleinplanet Nr. 15276 bzw. „Diebel“ seine Bahn in unserem Sonnensystem.



1992 platzte MEADE förmlich mit dem neuen umfassenden innovativen Sortiment auf den Markt. Man hatte den Bedarf der Astro-Szene im Segment hochwertiger, kompakter APO-Refraktoren erkannt. Die neu entwickelten zweilinsigen ED-APO Refraktoren umfassten 4", 5", 6" und 7" Öffnungen allesamt mit dem lichtstarken Öffnungsverhältnis von 1:9. Eigens für sie wurden zwei deutsche Montierungen (LX 600 und LX 700) mit Polsuchern und PC-gesteuerter Goto Funktion entwickelt. Aber auch die SC-Optiken wurden als SSC-8 mit dem 8"SC auf LX 600 bzw. dem SSC-12 als 12"SC auf der LX 700 angeboten.

Abbildung 10: 16" SC im Jahr 1996

Die gabelmontierte SC-Serie wurde nun endlich mit einer 12", 14" und der 16" Optik nach oben hin aufgestockt. Der azimutal aufstellbare 16" SC wurde eigens mit einem Bildfeldrotator ausgestattet um die entstehenden Abbildungsfehler bei er Langzeitfotografie zu kompensieren. Alle SC's erhielten die neue UTC-Vergütung auf der

Schmidtplatte und, wurden nun auf der neu entwickelten stabilen LX-200 Gabelmontierung inkl. Goto-Funktion angeboten. Ein großer Wurf war mit dieser ausgereiften Montierung gelungen. Das LX 200 Modell wurde zudem zukünftig kontinuierlich ausgebaut und optimiert. So wurde ein GPS Modul ebenso, wie die „High Solution Encoder“ mit denen noch mehr abspeicherbare Beobachtungsobjekte auffindbar waren, eingebracht.

Im unteren Öffnungsbereich gelang Meade mit dem ETX 90/ 1250mm, einem Nachbau des legendären „3.5“ Questars“ und dessen Maksutov-Cassegrain Optik (kurz MAK), ein weiterer Paukenschlag. Das kompakte, mit einer hervorragenden Abbildung versehene, reisefähige Gerät entpuppte sich als Volltreffer. Erstmals hatte der Rivale Celestron in diesem Marktsegment mit seinem „C90“ entgültig das Nachsehen. Die ETX'e 105/1470mm und 125/1900mm erweiterten das Angebot nach oben hin. Flaggschiff der neuen Mak-Serie bildete aber der 178/2670mm Maksutov-Cassegrain. Auch er kann als direkter Nachbau der Fa. Meade aus dem legendären „7“ Questar“ ausgemacht werden. Die altbewährten „Arbeitspferde“ sprich Starfinder Newtons (6" 1:8, 8" 1:6, 10" 1:4.5 und 16" 1:4.5) wurden auch 1992 weiterhin angeboten. Die Montierungen wurden nachgearbeitet. Neben größeren Teilkreisen wurde später der Mag I Pocket-PC mit Encodern nachgerüstet. Er ermöglichte das schnelle und leichte Aufsuchen div. einprogrammierter Objekte. 1994 wurden dann endlich auch bei MEADE kommerzielle Dobsons angeboten. Die 6", 8", 10" und 16" Tuben aus der Starfinder-Serie und zusätzlich ein neue 12.5" Optik mit Blende 1:4.8 rundeten das Sortiment ab. Als günstiger Einstieg wurde ab 1995 das 8"SC LX50 angeboten. Hierbei wurde die alte Gabel der 2080 Serie „nackt“ nur mit einfachem Handtaster ohne PEC und Goto Funktion bestückt. Das Nachfolgemodell 8"SC LX10 erhielt immerhin eine mit der „Super Coating“ vergütete Schmidtplatte.

Zukunftweisend war der erneute Anlauf die Schmidt-Newton (kurz SN) Geräte erneut anzubieten. Die Optik an sich lieferte ja eine komafreiere Abbildung als herkömmliche

Newtons. Die neu entwickelte deutsche Montierung LX55 bildete den Unterbau für die 6" 1:5, 8" 1:4 und der 10" 1:4 SN Optiken. Die lichtstarken Instrumente sollten fotografisch wie auch visuell einsetzbar sein. Erstmalig bot die Fa. Meade im Zubehörsegment nun auch CCD Kameras an.



Abbildung 11: Dobson Serie 1996

MEADE stand zwei Jahre nach der Übernahme durch Diebel wieder auf einer finanziell soliden Basis. Der Umzug 1993 von Costa Mesa nach Irvine in Kalifornien in größere Produktionsräume wurde nötig um den vielen Neuentwicklungen Rechnung zu tragen. Das durchdachte Sortiment bescherte MEADE wachsende Marktanteile. Der Vertrieb wurde 1995 weltweit ausgedehnt. Mitte der 90ziger Jahre verteuerte der starke Yen aber die Zulieferungen aus Japan. Der daraus folgende Kontrakt mit einem

taiwanesischen Hersteller von „lower-end“ Produkten war die Konsequenz. Die neues DS-2000 Serie war das sichtbare Resultat im Sortiment von MEADE.

Im Jahre 1997 erwirtschaftete die Fa. MEADE einen Umsatz von stattlichen 60 Mio US \$. Der Börsengang wurde in diesem Jahr angegangen. Als Aktiengesellschaft wurde die Fa. MEADE am New Yorker NASDAQ geführt. Die erfolgreiche Krisenbewältigung und das nun florierende Geschäft brachte John Diebel den angesehenen nationalen „Franklin Preis“ ein.

Expansion

1999 beschäftigte die Fa. MEADE 340 Mitarbeiter. In diesem Jahr übernahmen die Amerikaner das deutsche Traditionssunternehmen Bresser. Dessen durchweg, in Fernost gefertigte, aus preiswerten Instrumenten und Optiken bestehende Sortiment rundete das Sortiment des Mutterkonzernes nach unten hin ab. Weitere Firmenübernahmen folgten in den USA. So wurde das Angebot um Ferngläser und Zielfernrohre des lukrativen Nordamerikanischen Marktes rund um den Jagdbedarf erschlossen.

Die Übernahme der Fa. Coronado ließ 2005 die Astroszene erneut aufhorchen. Die Fa. MEADE wandte sich mit den übernommenen Produkten an ambitionierte Tag- sprich Sonnenbeobachter. Coronado brachte 2002 das sog. "Personal Solar Telescope" kurz "PST" auf den Markt. Das revolutionäre "PST" ermöglichte erstmalig der breiten Masse von Naturfreunden in das faszinierende Gebiet der H-alpha Beobachtung einzutauchen. Unter der neuen Bezeichnung „Solarmax 40“ wurde der Vertrieb durch die Fa. MEADE fortgesetzt.

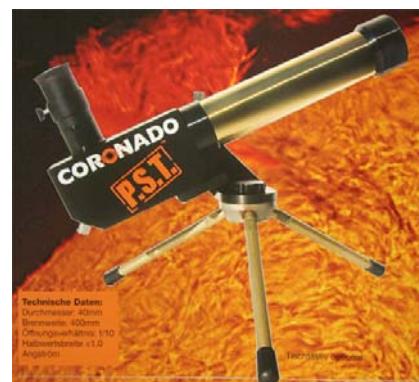


Abbildung 12: PST im Jahr 2005

In den Folgejahren wurde weiter fleißig entwickelt. Diebel beging nicht den Fehler sich auf seinen erzielten Erfolgen auszuruhen. Viel zu schnelllebig war inzwischen das Geschäft mit den Teleskopen geworden.

So versprach die 2002 eingeführte neue "Ultra High Transmission Coating" kurz "UHTC" eine erneut kontrastreichere und klarere Abbildung der SC-Instrumente. Die einfachen Refraktoren aus dem Hause Bresser wurden mit der bewährten Meade Montierung LX 55 kombiniert. Das Nachfolgemodell LX 75 mit Goto-Funktion löste die LX 55 seit 2005 ab. Als neues SC Einsteigergerät wurde das gabelmontierte 8" SC LX 90 produziert.

Das Blatt wendet sich

Um die Jahrtausendwende herum etablierte sich MEADE erstmals als weltweiter Marktführer vor der Fa. Celestron. In der US Zeitschrift Sky&Telescope tobte seit Jahren eine wahre Werbeschlacht um die Käufergunst. Ab dem Jahr 2000 wurde beispielsweise „unser“ Kleinplanetenentdecker David Levy, der zudem ein bekannter Buchautor und mehrfacher Kometenentdecker ist, vor den Karren gespannt. Er beschwore werbewirksam die neuesten Innovationen der Fa. MEADE – so auch die neue gewaltige, gabelmontierte 12" Schmidt-Kamera. Ein aufgesattelter 7" APO aus der Refraktorlinie rundete das Gesamtbild dieses semiprofessionellen Gerätes ab. Neben Levy wurden weitere bekannte US-Amerikaner aus der dortigen Astroszene in der Folgezeit in die Werbung eingebracht. Aber auch sie konnten die Wirtschaftskrise und das damit verbundene schlechte Weihnachtsgeschäft 2000 nicht beeinflussen. Ein weiterer Rückschlag für MEADE war der Wegfall zweier großer Einzelhandelshäuser Kunden die sich von ihrer Teleskopsparte lossagten.

In den folgenden Jahren ist MEADE auch in Deutschland mit seinen Einsteigergeräten an die großen Discounterketten herangetreten um direkt neben den Lebensmitteln seine Instrumente anzubieten. Gerade zur Weihnachtszeit erfreuten sich die preiswerten Lidlscopes, ETXe etc. großer Beliebtheit. Das know how der MEADE- Ingenieure und deren produktionstechnische Umsetzung waren mittlerweile so hoch, dass wirklich brauchbare einarmige, gabelmontierte, „Goto“ ausgestattete Geräte veräußert wurden. Nie war der praktische, erfolgversprechende Einstieg in die Astronomie für angehende Sternfreunde so einfach und zudem preiswert!

Der mittlerweile 60 jährige John Diebel zog sich 2003 aus dem Unternehmen zurück um fortan als Rentner das Leben zu genießen. Sein Nachfolger wurde der langjährige Weggefährte Steve L. Muellner.



MEADE Produkte – so gut wie nie zuvor

Mit der neuen „Lightbridge“ wird 2005 ([Abbildung 12 links](#)) erstmals ein zerlegbares, justierstables, Serienmodell von Dobson auf den Markt gebracht. Die kompakt gehaltenen Geräte mit 8"-16" Öffnungen lassen sich so auch leicht in einem kleinen PKW an dunkle Standorte befördern. Die Optiken der „Lightbridge`s“ werden im Hause GSO / Taiwan gefertigt und ausgeliefert. Nicht zuletzt der gute Ruf der wertigen taiwanesischen Optiken lies die neue Dobsonserie zum Verkaufsschlager werden. Ebenfalls 2005 hatte sich die Fa.

MEADE mit den neuen „Advanced Ritchey-Chretien“ (kurz RC) -Optiken neu aufgestellt. Es zeigte gnadenlos nach aufkommen der hochauflösenden CCD und DSLR Kameras, dass dass nutzbare Gesichtsfeld der SC-Systeme konstruktiv doch recht beschränkt ist. Unschärfen durch Abberation und zusätzliche Bildfeldwölbung fern der optischen Achse begrenzen unerträglich die Leistung. Die neuen „RC“-Systeme verfügen über eine komafreien Optik bei einer „schnelleren“ Systemblende 8 gegenüber den herkömmlichen „SC“-Systemen. Die RCX400 Serie kombinierte speziellgeformte Kevlar/Carbontuben von 10"-16" mit der bewährten LX200 Gabemontierung. Einige Monate später bot MEADE aber eine verbesserte LX200R Variante an. Sie sollte von den Abbildungseigenschaften optimiert sein, allerdings auf Kosten der Lichtstärke die nun wieder bei Blende 10 lag. Die „RC“-Tuben wurden in runder Bauweise wie bei der „SC“ Serie gefertigt und nun auch einzeln ohne Montierung angeboten. Den Mitbewerbern wie auch versierten Hobbyoptikern entging allerdings beim näheren Hinschauen bzw. auseinandernehmen der Tuben nicht, das es sich nicht wirklich um Ritchey-Cretien Systeme handelte. Zähneknirschend musste Meade sich den Protesten beugen und die neuen Geräte in die weniger klanghaften „Advanced Coma Free“ (kurz: ACF) Optiken umbenennen. Die Optiken wurden umgestaltet und als Aber egal wie das neue Kind nun hieß, es liefert tatsächlich den ambitionierten Hobby Astrofotografen eine ansprechende Abbildungsqualität zum „kleinen“ Preis. Die Leistungssteigerung in der Computerbranche erlaubte es immer raffiniertere Teleskope zu verwirklichen. So wurde die neue LX-90 Serie mit GPS Option, und die LX75 Montierung mit der „Autostar“ Funktion ausgestattet. „Autostar“ erlaubt den Betrieb auch über einen externen PC. Im semiprofessionellen Bereich haben die Ingenieure die schwere „Max Mount“ in deutscher Montierungsbauform geschaffen. Sie wird wahlweise komplett mit einem 16" bzw. 20" RCX angeboten. Die neue LT-Serie verbindet 6" später auch 8" ACF Optiken mit einer „Autostar“ getriebenen Einarmgabelmontierung. Ein preiswertes, leistungsstarkes Einsteigergerät für viel Beobachtungsspaß war geschaffen.

Im Jahr 2008 geriet die Fa. MEADE in finanzielle Schwierigkeiten. Wieder brach eines ihrer Standbeine in den USA weg. Ein Großkunde, eine renommierte Einzelhandelskette mit über 100 Filialen die allesamt Teleskope im Sortiment führten, musste schließen. Zudem wollte das in Tijuana/Mexico aufgebaute neue Werk finanziert werden. Der MEADE Konzern veräußerte drei seiner erst 2002 erworbenen nicht Teleskope produzierenden Firmen um Geldmittel freizubekommen. Ein Jahr später sah man sich auch noch gezwungen die in Deutschland befindliche MEADE Europe Zentrale zu verkaufen. Sie sollte fortan zwar weiterhin kooperativ das Sortiment der Amerikaner vertreiben, aber mit der Bresser Linie und eigenen Entwicklungen in Zukunft unabhängig wirtschaftlich dastehen.

Neue Herausforderung

Als derzeitig weltweiter Marktführer (Stand Sommer 2010) steht die Fa. MEADE unter dem besonderen Druck diese Spitzenposition gegen die sich noch ausweitendere Produktvielfalt besonders aus China zu behaupten. Ihre technischen und innovativen Produkte gilt es zudem in Zukunft gegen Billig Clone aus Fernost zu schützen.

Quellen:

Anzeige MEADE, S&T 7/1972, S.43
 Anzeige MEADE, S&T 11/1972, S.343
 Voranzeige 16"SCT, S&T 10/1990, S.454
 B.Koch, RC vs. SC, Interstellarum 49 , S.56-62
 D.H.Levy, Rubrik „Star trails“, S&T 7/2000, S.80,81
 C.Wolf, Okulartest Teil 2, SuW 6/2002, S.413-418
 Katalog: MEADE Astronomical Telescopes, MEADE Instruments, 1972
 Katalog: MEADE Astrogeräte, Kosmos Service, 1982
 Katalog: MEADE Astrogeräte, Kosmos Service, 1984
 Katalog: MEADE Astrogeräte, Kosmos Service, 1987
 Katalog: MEADE Generalkatalog, Astrocom GmbH, 1994
 Katalog: MEADE, Astrocom GmbH, 1996
 Katalog: MEADE, Meade Instruments Europe, 2003
 Katalog: MEADE Astro Live, Meade Instruments Europe, 2005
 Katalog: MEADE Astro Live, Meade Instruments Europe, 2006

Internet :

www.meade.com
www.meade.de
http://en.wikipedia.org/wiki/Meade_Instruments
www.businessweek.com, Meade Instruments: Back from a black hole
www.optcorp.com, Meade Telescopes-OPT Telescopes
www.observers.org, The Astronomy Connection: Fwd: Meade&Celestron problems
www.universetoday.com, Meade Instruments
<http://en.academic.ru>, Meade Instruments
www.answers.com/topic/meade-instruments-corp
<http://companies.jrank.org> ,
 Meade Instruments Corporation Business Information,Profile, and History
 mhtml:file:///J:\Meade Instruments Corporation—Company History.mht
<http://sec.edgar-online.com> , MEADE INSTRUMENTS CORP
www.company7.com , Meade Instruments company history page
 mhtml:file:///J:\MeadeScopes_info Meade Instruments, Then and Now.mht
<http://findarticles.com> , Telescope Maker Seeks to Expand Its Small Universe

Vertrieb MEADE Produkte in Deutschland (Stand Sommer 2010):

1980 Kosmos/Stuttgart, erster deutschsprachiger Meade Katalog
 1981/82 Testberichte Typ 628 , Typ 1066 in der SuW
 1981-89 Kosmos Alleinvertrieb für deutschsprachigen Raum D, A und CH
 1989 Martin Birkmaier Direktimport
 1990-1994 Händler: Astrocom (M.Costantino) Astroversand (R.Thiele), E.Aeppli/CH, ICS (M.Birkmaier)
 1994-2000 Astrocom exklusiv Großhändler
 2001-... Meade Europe GmbH Generalvertrieb