

# Einer wie keiner

## Der Hartenberger 625 digital

Mit dem Namen Hartenberger verbinden die meisten Taucher Lampen – denn um die UW-Blitzgeräte des Kölners war es in den letzten Jahren etwas still geworden. Doch die trügerische Ruhe war lediglich die, die so häufig vor dem Sturm kommt. Denn solch ein Blitzlichtgewitter, das mit dem 625er in unserem Schwimmbecken losbrach, hatten wir noch nicht erlebt.

■ Was ist wahre Größe? Diese Frage muss Reiner Hartenberger vor der Entwicklung seines jüngsten Produktes zum Thema Blitz keine Ruhe gelassen haben. Schneller, besser, weiter muss das Credo des Kölners sein, denn der neue 625 digital (er)schlägt mit seiner Leistung alles, was uns bisher sonst in die Finger kam. Der Blitz lässt unter seiner grauen Haut ordentlich die Muskeln in den Schaltkreisen spielen. Der Leitzahlenwert ist mit 54,2 deutlich der stärkste unserer gesamten Testreihe und bietet damit bisher unerreichte Leistung. Dass aber bei viel Licht auch ein bisschen Schatten zu finden ist, bewahrheitet sich auch hier. Denn hohe Leitzahlenwerte gehen zu Lasten des Ausleuchtungswinkels. Und die von uns ermittelten 85 Grad in der Halbkugel sind für Weitwinkel Fotografen nicht sehr erbaulich. Allerdings arbeitet der Kölner auch hier an seiner Vielseitigkeit und experimentiert bereits mit einem Weitwinkelport.

**Messe-News** • Was auf der Eurodiving noch unter dem Ladentisch zu sehen war, wurde auf der Boot '2000 als »Fast-fertig-Version« vorgestellt. Keine Frage, dass der Neue für unseren Blitztest erhalten musste. Die Messung verlief vielversprechend, musste doch der Bademeister nach unserer Aktion fast die ausgebleichten Schwimmbadkacheln in unserer Testecke wechseln. Und auch der Tester war nahe dran, eine Schweißbrille unter die Maske zu basteln. Nur das notwendige Augenmaß bei der Einstellung der Mess-Skala hat ihn davon abgehalten. Er hat stattdessen die Augen geschlossen.

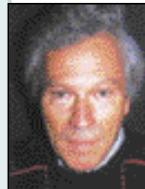


**Power to the people** • Wer jetzt denkt, dass solch ein Kraftmeier automatisch auch größentechnisch aus dem Rahmen fällt, wird bei dem Anblick des jüngsten Hartenberger-Sprosses eines Besseren belehrt. Der »Neue« kommt

im gleichen grauen Alu-Rohr-Design daher wie seine beiden weitaus schwächeren Brüder in der Linie – er ist nur ein bisschen dicker geworden. Daher sind wohl auch die beiden beleuchteten Bedienknöpfe noch auf der rechten Seite angebracht und nicht wie bei vielen Konkurrenzmodellen auf der Rückseite.

**Fakten** • Für dreieinhalb Scheine muss der Hartenberger auch etwas bieten. Und das tut er auch. Laut Hersteller bringen ganze 625 Wattsekunden die ungewohnt

### Der unterwasser-Experte



**Professor Dr. Treiber:** »Die Leitzahl 54 ist der Spitzenwert, den wir bislang mit unterwasser bei einem Amphibienblitz gemessen haben. Der in der Halbkugel gemessene Ausleuchtungswinkel von 85 Grad ist zwar nicht üppig, kommt aber laut meinen Berechnungen erst bei einem Objektiv mit weniger als 28 Millimeter zum Tragen.«

### Testergebnisse

■ **unterwasser-Blitztest (Labor)**

UW-Leitzahl	30	27
UW-Ausleuchtungswinkel	30	21
Blitzfolgezeit	5	5
Blitzanzahl bei Volllast	5	2
maximale/erreichte Punkte:	70	55

■ **Ausstattung**

Manuelle Stufen	10	10
TTL-System	5	4
Pilotlicht	5	5
Tiefentladeschutz	2	2
Sklavenfunktion	2	2
Belichtungskontrolle	2	2
Display-Beleuchtung	2	2
Blitzsteckdosen	2	1
maximale/erreichte Punkte:	30	28

**Gesamtbewertung** 100 **83**

**Der Hartenberger 625 digital erreicht in unserem Punktspiel satte 83 Punkte und steht damit als bisher bester Blitz auf dem Siebertreppchen. Wer die Kriterien zur Punkteaufschlüsselung genauer wissen möchte, kann die Redaktion per Fax unter der Nummer (09 11) 2 16 27 23 kontaktieren. Ansprechpartner zu diesem Thema ist Thomas Gögl.**



**Powerpack:** Dem Testblitz wurde nichts geschenkt. Auch im Eiswasser musste der Neue für die unterwasser-Tester abblitzen

Foto: MATTNER



## »Der Stärkste am Markt«

Reiner Hartenberger hat den bislang stärksten UW-Blitz auf dem Consumer-Markt gebaut.

**unterwasser** hat sich mit dem Kölner Hersteller über die Hintergründe der neuen Konstruktion unterhalten.

**unterwasser:** Herr Hartenberger, was hat Sie dazu bewogen, solch einen starken Blitz zu konstruieren und auf den Markt zu bringen?

**Reiner Hartenberger:** Unsere Blitzgeräte sind schon seit Jahren die stärksten und schnellsten auf dem Markt, wie unser 500 TTL bewiesen hat. Nicht umsonst hat er die 97er **unterwasser**-Leserwahl als bestes Blitzgerät gewonnen. Unsere alte Elektronik ist zwar immer noch sehr schnell, entspricht aber nicht mehr dem Stand der Technik. Die elektronischen Möglichkeiten der Mikroprozessorstuerung und der digitalen Verarbeitung der Steuerungsabläufe wurden nun konsequent in eine Neuentwicklung unserer Blitzelektronik eingebracht. Die logische Konsequenz war natürlich, noch eins drauf zu setzen. Das Resultat ist der 625 TTL. Den Nutzen für den Anwender hat kürzlich der US-Profifotograf Fred Bavendam auf den Punkt gebracht: Bavendam sagt von sich, dass er 95 Prozent seiner guten Bilder auch mit einem mittelmäßigen UW-Blitz realisieren könnte, dass aber fünf Prozent seiner Bilder Leistungsreserven und schnelle Blitzfolgezeiten benötigen. Und mit diesen fünf Prozent verdient er 95 Prozent seines Lebensunterhaltes.

**unterwasser:** Welche technischen Probleme galt es auf dem Weg von den 500- auf die 625 Wattsekunden zu überwinden?

**Hartenberger:** 625 Wattsekunden zu regeln, mit einer Leuchtzeit, die der normalen Blitzsynchronzeit von 1/60 Sekunde entspricht, ist nicht das Problem. Der zu bewältigende Strom beträgt dann rund

200 Ampère. Die Besonderheit einiger Nikon-Kameras ist jedoch – trotz lang gewählter Synchronzeiten – dass das komplette Licht des Blitzgerätes innerhalb 1/500 Sekunde auf der Filmoberfläche auf-treffen muss. Andernfalls weigert sich die Kamera, ein TTL-Abschalt-signal an den Blitz zu senden. Das bedeutet, dass die noch vorhandene Blitzenergie freien Lauf hat und für entsprechende Überbelichtung der Aufnahme sorgt. Wir mussten also die maximale Leuchtzeit der Blitzröhre auf 1/500 Sekunde verkürzen und damit einen Strom von über 1000 Ampère regeln.

**unterwasser:** Sie haben einen Weitwinkelport für den neuen 625er angekündigt. Wann können die engagierten Weitwinkel-fotografen damit rechnen?

**Hartenberger:** Die geforderten kurzen Abbrennzeiten unserer neuen Ringblitzröhren ließen auch deren Durchmesser schrumpfen. Gegenüber unserer alten Röhre hat sich damit auch der Abstrahl-winkel um rund zehn Grad verrin-gert. Der neue Reflektor ist bereits fertig und bringt über Wasser mehr als 140 Grad.

**unterwasser:** Warum hat auch der 625er die Steuereinheit seitlich, und nicht hinten wie viele Ihrer Mitbewerber?

**Hartenberger:** Das vor über zehn Jahren kreierte Konzept unserer Blitzgeräte mit Fach für den Wech-selakku und den beleuchteten seitlich angebrachten Bedien-knöpfen war und ist wegweisend.

**unterwasser:** Wie sieht es mit den Lieferzeiten aus?

**Hartenberger:** Die Elektronik wird mit Automaten produziert und ist daher in größeren Stückzahlen verfügbar. Die Geräte sind jetzt kurzfristig erhältlich.

**unterwasser:** Verraten Sie uns Ihre nächsten Pläne?

**Hartenberger:** Nur wenn Sie mir garantieren, dass keiner Ihr Maga-zin liest.

## Die Abbrennkurve des 625 digital

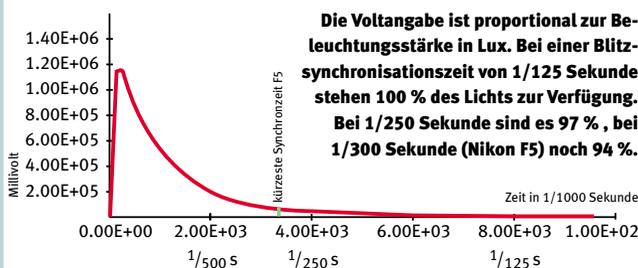




Foto: Göbel

## Hartenberger 625 digital

<b>Vertrieb:</b>	Hartenberger, Tel. (02 21) 41 50 00
<b>Preis:</b>	DM 3498,-
<b>Akku:</b>	12 Volt/3 Ah (mit NiMH-Akkus)
<b>Material:</b>	Aluminium
<b>Reflektor wechselbar:</b>	ja
<b>max. Tiefe:</b>	100 m
<b>Leistung (laut Herst.):</b>	625 Ws
<b>Leitzahl UW-Labor:</b>	54,2
<b>Ausleuchtwinkel (Halbkugel):</b>	85°
<b>Farbtemperatur an Land:</b>	4000 – 5500 K
<b>TTL-Steuerungen:</b>	Nikon, Canon, Pentax, Sea & Sea
<b>manuelle Stufen:</b>	6 Stufen
<b>Sklavenblitzstufen:</b>	6 Stufen
<b>Pilotlicht:</b>	ja (dreistufig dimmbar)
<b>Kapazität:</b>	ca. 85 Blitze
<b>Blitzfolgezeit:</b>	ca. 0,8 s
<b>Akku wechselbar:</b>	ja
<b>Tiefentladeschutz:</b>	ja
<b>Kapazitätsanzeige:</b>	optional
<b>Unterbelichtungs- warnung:</b>	optisch, akustisch
<b>Schaltung beleuchtet:</b>	ja
<b>Blitzsteckdosen:</b>	1 (optional auch mehr)
<b>Notsignal:</b>	ja, SOS
<b>Länge:</b>	220 mm
<b>Durchmesser:</b>	120 mm
<b>Gewicht:</b>	2,7 g
<b>Abtrieb:</b>	neutral
<b>Ladegerät:</b>	Schnellader
<b>Ersatzakku:</b>	DM 198,-
<b>Blitzkabel:</b>	inklusive
<b>Blitzarm:</b>	DM 398,-
<b>Anschluss:</b>	M 8, M6, M10

**Einer von Reiner: Kein Blitz war bisher stärker als der 625 digital von Reiner Hartenberger. Es ist allerdings nur ein Gerücht, dass der Bademeister die ausgeblichenen Schwimmbadkacheln austauschen ließ**

kleine Ringblitzbirne zur Zündung. Die Blitzfolgezeit lag bei Vollast unter einer Sekunde.

Im TTL-Modus (auch im TTL-Slave) wird es bei der entsprechenden Aufnahmesituation nochmals erheblich geringer, da nur ein Bruchteil der Leistung benötigt wird. In diesem Modus kann der 625er serienmäßig mit Nikon-, Canon-, Pentax- und Sea & Sea-Kameras koalieren.

Ein dreistufig schaltbares Pilotlicht, eine optische und akustische Unterbelichtungs- und Restkapazitätswarnung sowie ein SOS-Signal sind in dieser Preisklasse obligatorisch.

Letzteres kann sogar wahlweise aus der Pilotlampe oder aus der Blitzlichtbirne gespeist werden. Rund 85 Vollast-Blitze werden aus dem 12 Volt/3 Ampèrestunden-NiMH-Aku gezaubert. Danach benötigt der mitgelieferte Off-Shore II-Lader nur zwei Stunden, um einen völlig entkräfteten

Kraftzweig wieder vollständig auf die Beine zu stellen.

Wem das zu lange geht, der kann auch mit einem (vollen) Wechselaku weiterarbeiten. Der Wechsel an sich ist ein Kinderspiel.

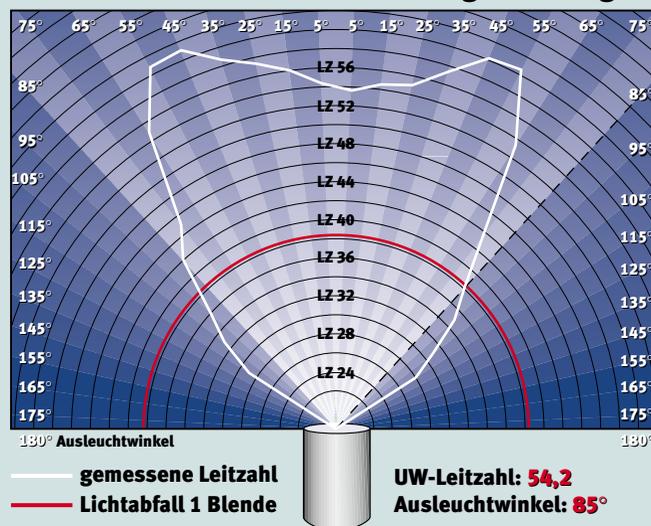
**Fazit** • Der Neue ist mit seiner Leistung der stärkste Blitz am Markt – oder eben Hartenberger-typisch: »Einer wie keiner.«

Thomas Gögl

### Die unterwasser-Referenzliste

	unterwasser 11/1999	unterwasser 4/2000
	Hugyfot Sirius	Hartenberger 625 digital
<b>Leitzahl:</b>	<b>24,62</b>	<b>54,17</b>
<b>tats. Blendenwert:</b>	<b>f 11 1/3</b>	<b>f 22 1/2</b>
<b>Ausleuchtwinkel:</b>	<b>114°</b>	<b>85°</b>
<b>Punkte:</b>	<b>74</b>	<b>84</b>

### unterwasser-Blitztest: Hartenberger 625 digital



Blitztest (angelehnt an DIN 19011): Michael Keidel, Georg-Simon-Ohm-Fachhochschule Nürnberg

Gradzahl	Leitzahl Z
-62,5	0
-57,5	29,89
-52,5	33,24
-47,5	35,83
-42,5	39,63
-37,5	45,15
-32,5	55
-27,5	60,77
-22,5	60,95
-17,5	58,84
-12,5	57,49
-7,5	56,09
-2,5	54,47
0	54,17
2,5	53,64
7,5	54,56
12,5	55,07
17,5	57,85
22,5	61,15
27,5	61,93
32,5	53,54
37,5	43,54
42,5	38,08
47,5	34,9
52,5	30,79
57,5	28,08
62,5	0

**Der 625 digital: Gemessene Leitzahl 54,17 (Lichtweg Sender/Empfänger: zwei Meter). Hier dargestellt durch die weiße Linie. Der Lichtabfall um eine Blende ist bei 38,3 erreicht (rote Linie). Danach wird der Blitz laut DIN 19011 in Fünf-Grad-Schritten und in beiden Ebenen solange gedreht (genauer: 0°, +/-2,5°, +/-7,5°, +/-12,5°, usw.), bis der Leitzahlenabfall um eine Blende unterschritten wird (Schnittpunkt Rote Linie/Weiße Linie). Der »kleinste« Schnittpunkt ergibt für den Sirius 85°.**

### Grundwissen

Teil 128

► Eine kleinere Blendenzahl ist immer mit einer größeren Öffnung im Objektiv verbunden, durch welches das Licht auf den Film bei der Belichtung fällt. Ein kleineres »Loch« hat den Effekt, dass weniger Licht auf den Film trifft und die Belichtungszeit verlängert werden muss. Andererseits hat man so einen größeren Tiefenschärfen-Bereich zur Verfügung. Macht man »die Blende auf«, ist der Effekt umgekehrt.