SanDisk PRO-G40 und PRO-BLADE TRANSPORT im Test

Flinke Daten

Western Digital bietet mit neuen Geräten aus der SanDisk Professional Serie Speicherlösungen für Foto- und Videoprofis an. Was die Festplatten können und wie sie mit Kabeln von Sommer Cable kombiniert werden können, haben wir in der Praxis getestet.

Text und Fotos: Sven Kubeile

Bei einem Projekt, das in 6K und RAW gedreht wurde, müssen schnell ein paar Speichermedien geleert und in den Schnitt gebracht werden. In diesem Fall kann man eigentlich nicht genügend zuverlässige und schnelle Festplatten besitzen. Egal ob für kleinere Projekte, wichtige Produktionen oder einfach nur für private Anwendungen: Unsere Daten sollen immer zuverlässig abgespeichert und schnell verfügbar sein. Für diese Anwendungen hat Western Digital neue Speicherlösungen vorgestellt.

Zunächst werfen wir einen Blick auf die SanDisk PRO-BLADE TRANSPORT. Dabei handelt es sich nicht um eine herkömmliche Festplatte, sondern ein System, bestehend aus Speicherriegeln und einem Lesegerät. Der Sinn des Systems: viel Speicherplatz auf schnellen Platten mitnehmen zu können. Im Zentrum des Konzepts stehen die SSD-Mags. Das sind jene SSD-Speicherriegel, die in ein Aluminium-Gehäuse eingearbeitet sind und an einer Seite über Kontakte verfügen. Um die Platten aber an einen Rechner anschließen zu können, braucht man ein Lesegerät. So besteht immer die Möglichkeit, sich nur einen Speicherriegel, nur ein Lesegerät oder auch nur Speicherriegel anzuschaffen. Erst wenn ein SSD-Mag in das Lesegerät eingesetzt ist, handelt es sich um eine vollwertige Festplatte. Die Idee scheint einfach wie genial: Alle für die Funktion der Festplatte wichtigen Elemente und Steuergeräte müssen nicht dauerhaft direkt an der Festplatte montiert sein. Dadurch erhält man äußerst transportablen Speicher.

Ein Blick auf das Gehäuse des PRO-BLADE TRANSPORT zeigt, dass es sich um eine Festplatte mit 20G-USB-C-Anschluss handelt. Laut Hersteller soll die Platte über 2 GB pro Sekunde lesen und schreiben können. Für jede Anwendung gibt es den passenden Speicherplatz – ein, zwei oder vier Terabyte pro SSD-Mag. Dabei sind die Kontakte für mindestens 2.000 Einsetz-Vorgänge ausgelegt. Angekündigt wurde ebenfalls die PRO-BLADE STATION – ein größeres Gehäuse mit vier Einschüben für den Workstation-Einsatz.

Die zweite getestete Festplatte ist die SanDisk PRO-G40. Hierbei handelt es sich nicht um ein modulares System, sondern um eine fest verbaute Festplatte. Dabei liegt der Fokus auf schneller Datenübertragung und besonderer Robust-

heit. Die Festplatte soll Stürze aus drei Metern Höhe und Belastungen von 1.800 Kilogramm ohne Probleme überstehen können. Außerdem ist sie IP68-zertifiziert. Ein weiterer wesentlicher Unterschied zu den Geräten aus der Serie PRO-BLADE TRANSPORT ist ein anderes Übertragungsprotokoll. Zwar lassen sich beide Festplatten über einen USB-Stecker anschließen, jedoch verfügt die PRO-G40 zusätzlich zum USB-3.2-Gen-2-Standard (beim PRO-BLADE TRANSPORT USB 3.2 Gen 2x2) über Thunderbolt-3-Kompatibilität. Damit sollen Lesegeschwindigkeiten von 2,7 GB und Schreibgeschwindigkeiten von 1,9 GB pro Sekunde möglich sein.

ERSTER EINDRUCK

Beide Festplatten beziehungsweise Festplattensysteme erwecken sofort den Eindruck, dass es sich nicht etwa um billige Festplatten für den Hobbygebrauch handelt, sondern um absolut professionelles Zubehör. Das beginnt bei der Materialauswahl und endet beim robusten und dennoch ansehnlichen Design der Festplatten. Auch auf Kleinigkeiten wurde Wert gelegt: Auf den SSD-Mags ist auf der Unterseite ein freier Bereich, auf dem das darauf enthaltenen Projekt beschriftet werden kann. So dürften die SSD-Mags auch mit angebrachtem Tape aus einem Beschriftungsdrucker noch in das Lesegerät passen. Vor allem in Agenturen, die ihre Projekte weiterverteilen möchten, dürfte das hilfreich sein.

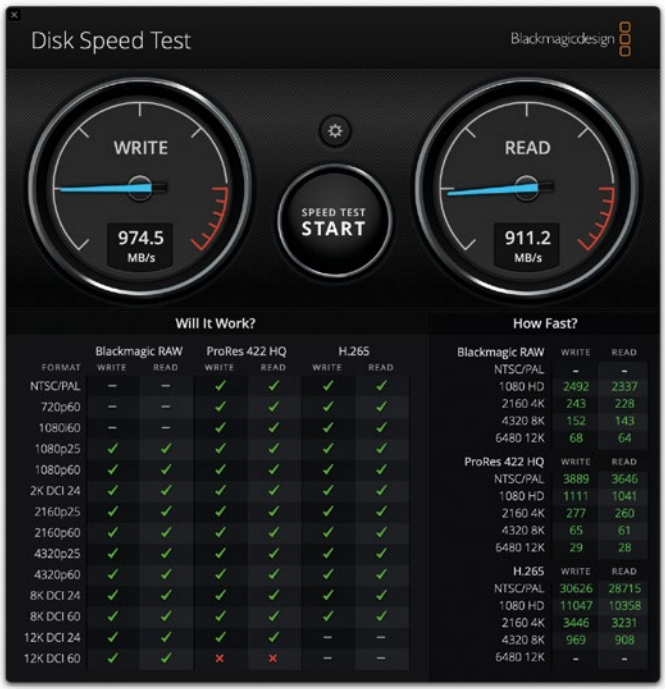
Ansonsten erhält man alles, was man für den Start benötigt und was von einem professionellen Produkt sonst noch zu erwarten ist: eine geschmackvolle Verpackung und das passende Kabel. Ein Vorteil im Vergleich zu günstigeren Festplatten ist aber ganz klar die Sicherheit, dass es sich um ausgereifte und nicht zusammengepuzzelte Festplatten handelt, die auch wirklich das halten sollen, was sie versprechen.

KABEL

Wer einen Rechner mit USB-C-Anschluss besitzt, wird sicher das Problem mit den Kabeln kennen. Die einen laden mit 100 Watt, andere mit 60 oder gar 30. Über manche können Gigabytes in der Sekunde transportiert werden, über andere hüpfen die Bytes einzeln durch den Kupferdraht. Deshalb scheint es gar nicht so abwegig,

Die Premium-USB-C-Serie von Sommer cable macht einen hochwertigen und zuverlässigen Eindruck.

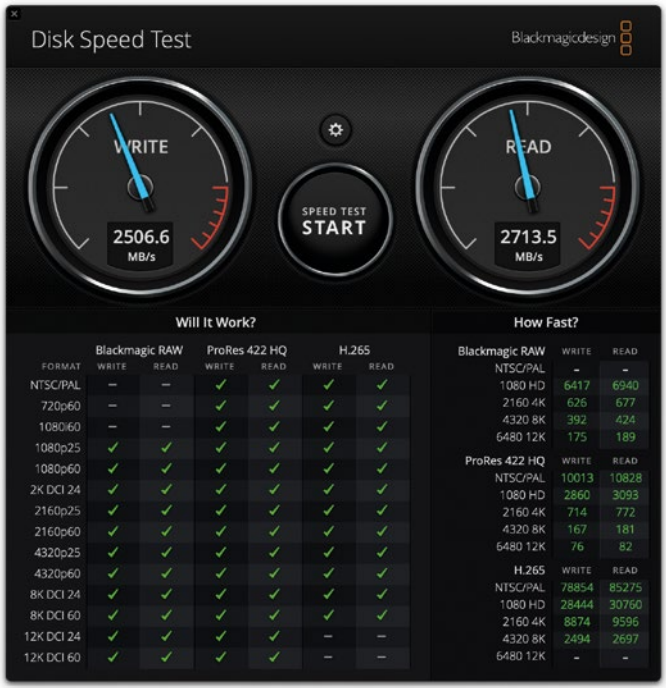
ein Kabelprüfgerät zu verwenden, das über die Qualität des Kabels Auskunft gibt, doch die gibt es nicht wirklich im erschwinglichen Bereich. Nicht zuletzt sind USB-C-Kabel ziemlich spezielle Kabel, denn in jedem Stecker sitzt ein eigener Chip, der mit dem Anschluss kommuniziert und sich



FORMAT	Blackmagic RAW WRITE	Blackmagic RAW READ	ProRes 422 HQ WRITE	ProRes 422 HQ READ	H.265 WRITE	H.265 READ
NTSC/PAL	–	–	✓	✓	✓	✓
720p60	–	–	✓	✓	✓	✓
1080i60	–	–	✓	✓	✓	✓
1080p25	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080p60	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2K DCI 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2160p25	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2160p60	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4320p25	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4320p60	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8K DCI 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8K DCI 60	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12K DCI 24	✓	✓	✓	✓	–	–
12K DCI 60	✓	✓	×	×	–	–

	WRITE	READ
Blackmagic RAW		
NTSC/PAL	-	-
1080 HD	2492	2337
2160 4K	243	228
4320 8K	152	143
6480 12K	68	64
ProRes 422 HQ		
NTSC/PAL	3889	3646
1080 HD	1111	1041
2160 4K	277	260
4320 8K	65	61
6480 12K	29	28
H.265		
NTSC/PAL	30626	28715
1080 HD	11047	10358
2160 4K	3446	3231
4320 8K	969	908
6480 12K	-	-

Das SanDisk PRO-BLADE TRANSPORT schaffte im Speedtest knapp unter 1 GB/s lesen und schreiben.



FORMAT	Blackmagic RAW WRITE	Blackmagic RAW READ	ProRes 422 HQ WRITE	ProRes 422 HQ READ	H.265 WRITE	H.265 READ
NTSC/PAL	–	–	✓	✓	✓	✓
720p60	–	–	✓	✓	✓	✓
1080i60	–	–	✓	✓	✓	✓
1080p25	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080p60	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2K DCI 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2160p25	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2160p60	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4320p25	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4320p60	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8K DCI 24	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8K DCI 60	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12K DCI 24	✓	✓	✓	✓	–	–
12K DCI 60	✓	✓	✓	✓	–	–

	WRITE	READ
Blackmagic RAW		
NTSC/PAL	-	-
1080 HD	6417	6940
2160 4K	626	677
4320 8K	392	424
6480 12K	175	189
ProRes 422 HQ		
NTSC/PAL	10013	10828
1080 HD	2860	3093
2160 4K	714	772
4320 8K	167	181
6480 12K	76	82
H.265		
NTSC/PAL	78854	85275
1080 HD	28444	30760
2160 4K	8874	9596
4320 8K	2494	2697
6480 12K	-	-

Die SanDisk PRO-G40 konnte im Speedtest vollends überzeugen.

mit ihm über das zu verwendende Protokoll einigt. Fakt ist: wer schon mal günstige USB-C-Kabel gekauft hat, bekommt entweder die Daten nur langsam kopiert oder sein Gerät nicht mit der vollen Leistung geladen. Bei den SanDisk-PRO-Platten werden Kabel mitgeliefert, die gewährleisten, dass die Festplatten optimal funktionieren.

Passend dazu hat uns der deutsche Hersteller Sommer Cable die für den Test des PRO-BLADE TRANSPORT passenden Kabel zugesendet. Dabei handelt es sich um die USB-C-3.2-Premium-Kabelserie. Mit dabei ist das Hochleistungs-USB-C-Kabel HI-U3CC mit einem Meter Kabellänge, das gleichermaßen Speed von 20 Gbit/s sowie 100 Watt Ladeleistung erlaubt. Zusätzlich ist das HI-U3CF mit in unserem Testpaket, ein Verlängerungskabel, das 10 Gbit/s und 100 Watt Ladeleistung unterstützt. Für Einbauzwecke ist das Keystone-Gehäuse KST-USC-ADAP ebenfalls in unserem Testset dabei. In den Kabeln enthalten sind E-Marker-Chips, die mit den angeschlossenen Geräten kommunizieren und Überlastungen vermeiden. Die äußerst hochwertig anmutende Textilummantelung ist fest mit dem Kabel verklebt und soll so für eine lange Lebensdauer sorgen. Bereits beim ersten Anfassen der Kabel ist klar, dass es sich nicht um billige Fernost-Kabel handelt, sondern um hochwertige Produkte. Das ist unter anderem an der Qualität der Stecker, der Ummantelung und am Aufdruck auf den Steckern zu erkennen, der direkt Aufschluss über die Geschwindigkeitsklassen der Kabel gibt.

SPEED

Für die Speed-Messung haben wir ein MacBook Pro mit M1 Max Prozessor und Vollausstattung verwendet, da dieses sowohl die Thunderbolt-Protokolle bis Thunderbolt 4 als auch die USB-Protokolle bis USB 4 unterstützt. Softwareseitig haben wir den Blackmagic Disk Speed Test verwendet. Die Festplatten wurden nicht umformatiert und enthielten jeweils ein paar hundert Gigabyte Daten, um die Tests praxisnah zu machen. Trotzdem sind die Ergebnisse nicht unbedingt allgemeingültig, da es immer neben Hardware und Software von vielen Variablen abhängig ist, wie schnell die Festplatten arbeiten.

Im Alltagstest konnten beide Festplatten überzeugen. Videoschnitt mit den Festplatten war völlig unproblematisch. Die Speedtests haben folgende Ergebnisse gebracht: Das PRO-BLADE TRANSPORT kam auf zwischen 900–1000 MB/s Lese- und Schreibgeschwindigkeit – in etwa die Hälfte der versprochenen Speeds. Die gleichen Werte ergaben sich mit den Premium-Kabeln von Sommer Cable. Beim PRO-G40 fielen die Ergebnisse sogar besser aus als versprochen. Die Schreibgeschwindigkeit wurde statt der versprochenen 1,9 GB/s mit ca. 2,5 GB/s gemessen und die Lesegeschwindigkeit wurde mit ca. 2,7 GB/s ziemlich genau eingehalten.

FAZIT

Die zwei komplett unterschiedlichen Festplatten-Systeme haben in Sachen Design, Speed und Robustheit überzeugt. Für wen eignet sich aber nun welche Platte? Wer auf Dauer flexibel sein möchte, sollte über die Anschaffung des PRO-BLADE TRANSPORT nachdenken, da das System komplett modular ist. Wer noch etwas mehr Speed möchte, das Thunderbolt-Protokoll nutzen kann und nicht mehr als 2 TB auf einer Festplatte benötigt, ist mit dem neuen PRO-G40 bestens aufgehoben.

Auf Seite der Kabel haben die Premium-USB-C-Kabel von Sommer Cable auch auf ganzer Linie überzeugt. Man sollte sogar generell überlegen, alle Kabel zu entsorgen, bei denen man nicht genau weiß, welche Geschwindigkeiten und Ladeleistungen sie unterstützen. ■ [15274]

Auf die Plätze - Daten – Los !

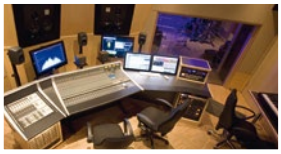
Hochflexible USB-C 3.2 Gen 2 Kabelserie

- bis zu 20GBit/s Datentransferrate
- max. 100 W Power-Delivery inclusive EMarker-Chips
- Nylon/Baumwoll-Ummantelung mit Anti-Pilling-Effekt
- Hochwertige Metallsteckverbinder

Blitzschneller Datentransfer
bis zu 20GBit/s

Installation & Conference

Broadcast Solutions



Professional Studio

Event Technology

SOMMER *CABLE* mit Sitz in Straubenhardt (Deutschland) wurde 1999 gegründet und gehört heute zu den führenden Anbietern professioneller, qualitativ hochwertiger Kabel- und Anschlusstechnik mit Fokus auf die Bereiche Audio, Video, Broadcast, Studio- und Medientechnik. Das Angebot inklusive der Hausmarken HICON, CARDINAL DVM und SYSBOXX umfasst Kabel-Meterware, Steckverbinder, Anschlusskabel, individuell anpassbare Verteilsysteme sowie Elektronikkomponenten.

Rund um die Uhr steht ein B2B-Shop mit über 25.000 Produkten zur Verfügung.

NEW UPDATE **METERWARE KATALOG GRATIS ANFORDERN !**

SOMMER CABLE

AUDIO ▪ VIDEO ▪ BROADCAST ▪ MULTIMEDIA ▪ HIFI

www.sommercable.com • info@sommercable.com