

Thyssen-Fest der Türme

Spektakuläre Eröffnung des Thyssen Testturms durch Aalener Laserfirma

Die Firma LOBO electronic, mit mehr als 35 Jahren Erfahrung im Lasershow Business und ausgezeichnet mit 161 ILDA Awards des Lasershow-Weltdachverbands, inszenierte am 7.10 eine fulminante Lasershow zum Anlass des neu eröffneten Rottweiler Thyssen Testturms, dem ersten Testturm für Hochgeschwindigkeitsaufzüge weltweit und der höchsten Aussichtsplattform Deutschlands. 246m schwindelerregende Höhe, nicht zu unterschätzende Winde, und wechselhaftes Wetter waren eine geradezu prickelnde Herausforderung für die Crew und Ingenieure von LOBO.

Die echte Aufgabenstellung bestand allerdings aus Extremen

Es galt eine Laserdarbietung aus 246m Höhe auf 1300m Distanz, also außergewöhnlich hoch und extrem weit entfernt, zielgenau auf drei eng abgegrenzte Zuschauerbereiche treffsicher auszurichten und zudem noch punktgenau die acht historischen Türme Rottweils anlässlich des bevorstehenden Turmfests per Laserstrahlen mit dem neuen Thyssen Turm zu verbinden. Bühnennebel, wie sonst üblich, kam aufgrund der Dimensionen erst gar nicht in Frage. Die in den drei Zuschauerbereichen abgespielte Showmusik sollte ohne Zeitverschiebung synchron zur Lasershow und dem begleitenden Feuerwerk sein.



In gerade mal 11 Tagen Vorbereitungsphase trumpfte LOBO mit außergewöhnlichen Lösungen auf

Zunächst wurden, aufgrund der extremen Höhenposition der Lasersysteme auf dem Dach des Testturms, im Dialog mit der Luftaufsichtsbehörde Wege erarbeitet um eine Gefährdung des Luftverkehrs ausschließen zu können.

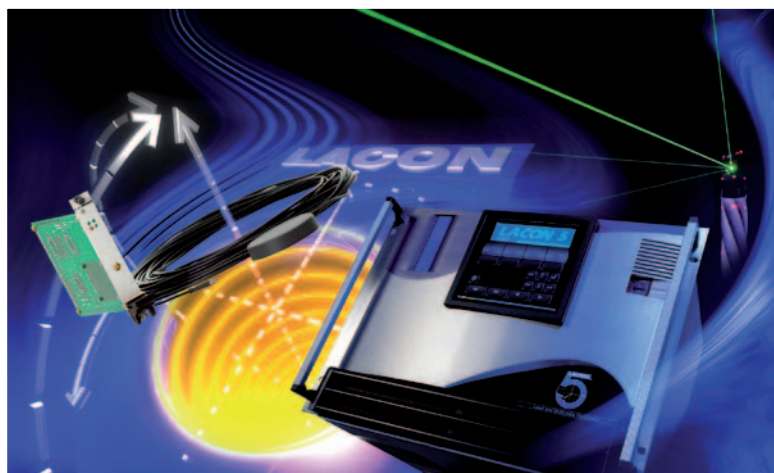
Für die aussergewöhnliche Distanz von 1300m bis zu den Zuschauerbereichen, entschied sich LOBO für 6 ultra-helle mit PCS bestückte Lasersysteme: 2 sparks® multicolor Systeme, 1 sparks® Laser monochrom, 2 Festkörperlaser monochrom



und 1 infinity beam® Hochleistungslaser mit einer sagenhaften effektiven Laserhelligkeit (ELB200) von 44683 Watt/qm. Dank des ausgefeilten post-kollimierten Scanning Systems (PCS) wird die Gesamthelligkeit der LOBO Lasersysteme im Vergleich zu konventionellen OPSL Lasersystemen auf bis zu 900% gesteigert – was in dieser Inszenierung, trotz der riesigen Entfernung, dann letztendlich noch extrem feine, scharfe und helle Projektionen dem Publikum bescherte.

Dank des AMP-6, einer super präzisen Grafiksccannereinheit aus der hauseigenen Entwicklerküche, war es überhaupt erst möglich die erforderliche, konstante und höchste Treffgenauigkeit auf 1300m Entfernung zu realisieren. Zum Beispiel bei 2400 m Entfernung, der ungefähren Distanz vom Testturm zum Wasserturm, konnte der Laserstrahl auf den Zielpunkt in 40 mm Inkrementen punktgenau und dauerhaft ausgerichtet werden.

Drei Laser- und Multimediaworkstations vom Typ LACON-5® wurden auserkoren, nicht nur für die Steuerung der Laser, sondern auch für die Synchronverlinkung von Audio, Feuerwerk und Laser. Hierzu wurden diese mit LOBO GPS Timecode-Modulen bestückt. Zwei der LACON-5® wurden für Laser eingeplant, als Master und Backup, und das dritte LACON-5® in den Räumen des neuen „radio neckarburg“ für das Abspielen des Audioprogramms nach GPS-Timecode unter Berücksichtigung eines 2,49 Sekunden Signal Zeitversatzes zwischen Einspeisen in die Radiostation und dem Empfang beim Hörer. Durch diese Übertragung des Soundtracks via Radiostation war gewährleistet, dass nicht nur die drei Zuschauerbereiche, sondern auch jeder beliebige Radiohörer die Musik zeitgleich und synchron zur Multimedia-Show genießen konnte.



Bis auf den infinity Laser wurde sämtliche Hardware aufgrund der rauen Einsatzbedingungen in einen vollklimatisierten 10 Fuss Laser Truck® Container auf engstem Raum installiert. Sicherlich fielen dem einen oder anderen Bürger Aalens in der Vorbereitungsphase nächtliche Lasershowtests am gegenüberliegenden Hang der LOBO Firmenzentrale auf.



HighTech im LOBO Laser Truck



LOBO Laser Truck wird auf Testturm platziert

Am Mittwoch dem 4.10. früh morgens war Abfahrt. Ein Truck lud den Container auf und war drei Stunden später vor Ort in Rottweil, wo der Kran auf dem Dach des majestätischen Wunderwerks der Architektur schon bereit war drei Tonnen Last 246m hoch zu befördern. Desweiteren entschwand am Kranhaken auch der infinity Richtung Turmdach wo die Crew schon schon emsig dabei war Stromzuleitungen zu verlegen.

Gegen 23 Uhr, nach erfolgter Laser Anmeldung beim Führungs- und Lagezentrum Polizei Präsidium Tuttlingen und der Polizeihubschrauberstaffel Stuttgart, gab es erste Showframe Testlaserprojektionen vom Turmdach Richtung Rottweil Stadtmitte. Dank des Wetters war es eine gespenstisch schöne Nacht auf dem Dach des Thyssen Turms mit Blick auf das Lichtermeer der Rottweiler Altstadt



Mehrfarbige Laserstrahlen Richtung Zuschauerareas

Donnerstag begann mit dem Signalaufbau der LOBO GPS-Timecode Hardware bei rauen, nahezu stürmischen Wetterbedingungen. Die LOBO Ingenieure installierten das dritte LACON-5® beim lokalen Radio Sender „das neue radio neckarburg“. Jetzt waren sie mit den in den Äther einzuspeisenden Audiospuren timecode-synchron für die anstehende Show.

Am späten Nachmittag waren auch die Pyrotechniker am LOBO GPS-Timecode Nabel. Nach Sonnenuntergang schoss ein einmaliges Lichtspektakel durch den Himmel als die Crew am LACON-5® erste Testshowsequenzen auf

die ausgewiesenen Zuschauer Locations 1300m entfernt richteten und anpassten. Donnerstag Nacht hatte es in sich; klirrende Kälte herrschte auf dem Dach des Testturms. Zwei Techniker mit Fernglas bei Wind und Regen auf dem „Dach der Welt“ vor dem Laser Truck® Container, dieser vollgepackt mit State of the Art Lasertechnologie, gaben Richtungsanweisungen an den Operator, bis alle acht historischen Türme per Laser grob angepeilt waren. Zwei Scouts, ausgerüstet mit Funk, Navi und Geodaten der Zielpositionen, fuhren zu den jeweiligen Turm Locations und sorgten für absolute Treffgenauigkeit der Richtstrahlen.



Laserstrahl auf Wasserturm gerichtet • 3km Entfernung

Diese imposanten Lichtgeometrien in der Stille und Dunkelheit der Nacht, kein Mensch auf den Strassen, der Testturm auf der fernen Anhöhe mit seinem scheinbar in die Ewigkeit ragenden farbigen Leuchtfeuer – es waren Momente der Andacht, Momente des erfürchtigen Staunens. Ein Arbeitstag ging zu Ende mit einem zufriedenen stillen Grinsen und einer rasanten Aufzugsfahrt von über 8m/sek nach Unten Richtung Parkplatz.

Das Prüfen aller Systeme d.h. auch der vollautomatisch redundant mitlaufenden Backup Systeme (jeder

kennt Murphy's Law) war angesagt bei strahlendem Wetter und einer sternklaren Freitag Nacht. **Fazit:** Das gesamte System blieb über all die Tage, wie standardmäßig von LOBO im Usus, trotz Temperaturschwankungen und wechselnder Wetterverhältnisse unberührt souverän, höchst präzise und ohne einen einzigen Ausfall.

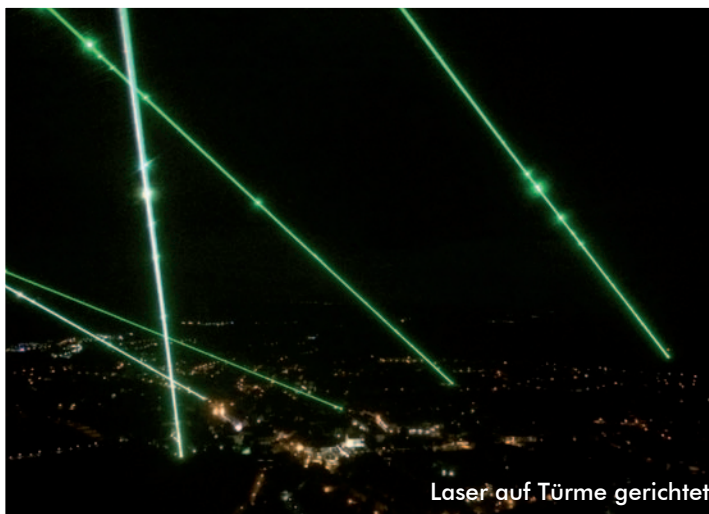
Samstag war der Tag der Tage. Ein reges Treiben herrschte in der festlichen Atmosphäre der Rottweiler Altstadt. Ein Riesenrad gab von dort einen herrschaftlichen Ausblick, auch Richtung Testturm. Eine in der Fußgängerzone 246m lange

Tafel, exakt der Turmhöhe entsprechend, war gedeckt für Gäste, die sich auf Reservierung dort kulinarische Spezialitäten einverleibten. Die Stadt war voller Menschen. Auf dem Turmgelände liefen die Festlichkeiten auf vollen Touren. Zur Eröffnung der Aussichtsplattform kamen 150 eingeladene Gäste, darunter auch Winfried Kretschmann, Ministerpräsident von Baden Württemberg und der Unionsfraktionschef im Bundestag, Volker Kauder. Kretschmann sagte: „Der Testturm von Thyssenkrupp ist ein Leuchtturm für Innovation und Bürgerbeteiligung.“ „Der Turm ist jetzt schon vieles: Er ist ein Zukunftslabor für eine neue Ära des Aufzugs und ein



LOBO's Laser vom Testturm Richtung Stadt

Kretschmann sagte: „Der Testturm von Thyssenkrupp ist ein Leuchtturm für Innovation und Bürgerbeteiligung.“



Laser auf Türme gerichtet

eindrucksvoller Beleg für die Innovationskraft und Ingenieurskunst“, stellte Thyssenkrupp-Konzernchef Heinrich Hiesinger fest.

Gegen 20 Uhr versammelten sich die Menschenmassen an den drei designierten Zuschauerorten unten in Rottweils Altstadt und fieberten dem Spektakel entgegen. Der 10 Sekunden Countdown, ausgerufen vom neuen „radio neckarburg“ und lauthals begleitet von der gewaltigen Anzahl der Zuschauer, hallte episch über das Neckartal hinweg Richtung Testturm. Feuerwerksexplosionen umgarneten den Turm den Himmel farbig erleuchtend. Laserstrahlen vom Turm eroberten den nächtlichen Himmel und legten sich majestätisch wie eine schützende Hand in Form von tanzenden Licht- und Digiefächern in

verschiedenen Farben über und auf die Zuschauer. 12 Minuten unvergessliche Magie für jeden der da war untermalt mit symphonischer Dramaturgie - Gänsehaut pur!

Zum Ausklang richteten sich LOBO's Laser mehr als eineinhalb Stunden lang vom Dach des Testturms gleichzeitig auf alle acht historischen Türme von Bedeutung, den Himmel magisch erleuchtend.