

## DTS

V červnu roku 1993 byl poprvé použit ve [filmu Jurský park](#) (režie Steven Spielberg) nový zvukový systém DTS (*Digital Theatre System*). Steven Spielberg (spoluzakladatel a spolumajitel společnosti, která systém [zvuku](#) DTS poprvé použila) cítil, že zvukové formáty používané v kinech již nevyhovují filmovému průmyslu, ve kterém je kvalitní zvuk nedílnou součástí filmu.

DTS pracuje na principu digitálního kompresního zvukového záznamu na několika [kompaktních discích](#) nebo discích DVD. Zvuk je s [pohybem filmového pásu](#) synchronizován pomocí speciální synchronizační stopy umístěné na filmovém pásu. Tato stopa je vlastně modifikovaný timecode používaný v televizní technice a na filmovém pásu se nachází mezi [analogovým záznamem](#) zvuku a obrazovými [poli](#). Díky tomuto umístění není při běžném promítání kvalita této synchronizační stopy nijak narušována. Tento systém [digitálního zvuku](#) nemá žádné zálohování pomocí analogového [záznamu zvuku](#).

Řada filmů se v současné době natáčí tak, že je pak do kin dodávána se všemi zde popisovanými systémy zvuku ([Dolby Stereo](#), [Dolby Digital](#), DTS i [SDDS](#)). V tomto případě je tedy zvuk DTS zálohován ostatními systémy zvuku - systémy Dolby Digital i SDDS totiž zálohu v podobě analogového záznamu zvuku mají.

Zvukový formát DTS původně používal technologii 5.1, k níž později přibyly ještě zadní efektové [reproduktory](#). Ty jsou (kvůli odlišení od technologie Dolby Digital) označovány zkratkou Es; jde tedy o technologii zvuku 6.1 DTS Es. Frekvenční rozsah zvuku je 20 Hz až 20 kHz a odstup signálu od [šumu](#) je 96 dB. Maximální datový tok tohoto systému zvuku je 1536 kilobitů za [sekundu](#). Obvykle používané rozlišení je 20 bitů při [frekvenci](#) 48 kHz, novější systémy ale mají rozlišení 24 bitů při frekvenci 96 kHz. Pro [kompresi](#) signálu se používá CAC s kompresním [poměrem](#) 4:1 až 8:1.

---

© **Encyklopedie Fyziky** (<http://fyzika.jreichl.com>); **Jaroslav Reichl, Martin Všeticka**

Licence <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> zakazuje úpravy a komerční distribuci.