

## Het verschil tussen tensioned en niet-tensioned Q-serie schermen

Binnen de Q-serie heb je de optie om te kiezen voor een tensioned of een normale (niet-tensioned) versie. Wat is nu eigenlijk het verschil?

Allereerst is het belangrijk om je te realiseren dat het doek van de Q-serie licht elastisch is. Daardoor is het mogelijk om door spanning op het doek te brengen, plooiën, vouwen en strepen uit het doek kunnen worden getrokken.

Hierdoor is het mogelijk om een perfect vlak doek te krijgen.

In de normale versie van de Q-serie wordt die spanning opgebouwd door een zware onderbalk. Deze bestaat namelijk niet alleen uit de aluminium balk die je ziet. Nee, in het doek is onderaan ook een stalen gewichtsbalk gerold. Daardoor krijg je een zwaar geheel, dat zo het doek van boven naar onderen strak trekt.

In de praktijk zijn deze doeken dan ook perfect vlak.

### Maar waarom dan nog tensioned?

Als de gewone Q-serie al zo goed is, waarom heb je dan nog tensioned nodig?

Allereerst gaan we eens kijken wat "tensioned" inhoudt. Tensioning is eigenlijk het aanbrengen van spanning op het doek van de zijkanten. Dit wordt gedaan door lusjes aan de zijkanten van het doek aan te brengen. Hierdoor loopt een elastisch koord, dat verbonden is met de koker waarop het doek gerold zit en de onderbalk.

Doordat het koord aan de zijkant opgespannen wordt, komt er spanning op de zijkant van het doek.

In totaal komt de spanning nu van alle kanten, zowel de boven als onderkant, maar ook van de zijkanten. Dit geeft de grootste kans op een perfect vlak doek.

Doordat het doek van meerdere kanten op spanning wordt gebracht, blijft het doek langer vlak (door de jaren heen). Verder kun je ook grotere zwarte bovenkaders maken en blijven zelfs de zwarte zijkaders helemaal vlak. Bij "gewone" schermen kunnen deze lichtjes naar voren krullen.

Wel moet gezegd worden dat het naar voren krullen bij gewone doeken (als dit al het geval is), geen effect heeft op de projectie.

### Is een tensioned veel duurder?

Een tensioned scherm is 50% duurder dan de gewone versie van de Q-serie (met dezelfde zichtmaat). Dit komt omdat het veel werk kost om een perfect vlak scherm te maken. Hierdoor gebeurt het wel eens dat een compleet doek moet worden weggegooid. Gewoon omdat het niet aan de

kwaliteitseisen voldoet.

Omdat het zoveel meer werk kost én de risico's groter zijn (in productie), is de prijs van de tensioned hoger.

## **Wanneer moet ik wel kiezen voor een tensioned?**

Je hebt niet altijd een tensioned scherm nodig, maar dit zijn een aantal situaties waarin de tensioned een goede optie is:

1. Je wilt een groot scherm hebben (rond de 300 cm of meer)
2. Je maakt gebruik van een short-throw projector (komt vooral voor in zakelijke omgevingen)
3. Je wilt een zo goed mogelijk scherm hebben voor je projector en home cinema

We gaan wel nog even kijken naar het belang van de ruimte die je beschikbaar hebt

## **Het belang van de beschikbare ruimte en de koker**

Als je een beperkte ruimte beschikbaar hebt voor de koker van het scherm (omdat je een bepaalde muurbreedte hebt), dan moet je er rekening mee houden dat het tensioning systeem kokerruimte vraagt.

Dus als je bijvoorbeeld maar 240 cm breedte beschikbaar hebt voor je koker, dan moet je er rekening mee houden dat als je dan voor een tensioned scherm kiest, je een kleinere zichtmaat hebt dan wanneer je een niet-tensioned scherm zou nemen.

## **Conclusie**

Een Q-serie heeft gewoonlijk al een perfect vlak doek. Wil je echter het beste van het beste, dan kun je een tensioned versie nemen. Vooral voor grote projectieschermen, schermen die gebruikt worden met een short-throw projector of high-end home cinema's, heeft dat zin.

Let wel op dat het scherm duurder is en dat het tensioning systeem ruimte inneemt, waardoor je bij dezelfde zichtmaat een bredere koker nodig hebt.