

# K-ARRAY SURL

LE SOLUZIONI SOLIDWORKS DANNO IL LA ALLO SVILUPPO DI DIFFUSORI AUDIO PER EVENTI DAL VIVO



K-array utilizza le soluzioni SOLIDWORKS per la progettazione, la simulazione e le comunicazioni tecniche al fine di migliorare la collaborazione, semplificare lo sviluppo e snellire la produzione dei suoi innovativi diffusori audio slim array, che offrono prestazioni ineguagliabili in tour, eventi dal vivo, installazioni e applicazioni broadcast.



### La sfida:

Ridurre i cicli di progettazione, accelerare il time-to-market e migliorare la collaborazione con i partner di fabbricazione e di produzione.

### La soluzione:

Implementare le soluzioni SOLIDWORKS Standard per la progettazione, SOLIDWORKS Simulation Premium per l'analisi e il software per le comunicazioni tecniche SOLIDWORKS Composer.

### Vantaggi:

- Riduzione del 20% dei cicli di progettazione
- Accelerazione del 20% del time-to-market
- Abbattimento del 20% del costo degli scarti
- Aumento del 30% del riutilizzo dei progetti

K-array è un rinomato produttore italiano di soluzioni audio professionali all'avanguardia. Dal 1990, l'azienda offre in tutto il mondo prodotti audio esclusivi che si caratterizzano per eccezionali prestazioni acustiche e un'estetica innovativa. Avvalendosi del background di progettazione in studio e installazioni per radio e televisione dei suoi fondatori, K-array è cresciuta diventando un apprezzato produttore di diffusori, con una linea di prodotti basata sulla tecnologia slim array, che assicura prestazioni senza confronti per tour, eventi dal vivo, installazioni audio e applicazioni broadcast.

L'azienda produttrice di diffusori audio ha introdotto innovazioni che risolvono i problemi associati a un approccio tradizionale ai requisiti per la trasmissione di audio dal vivo, nello specifico i costi legati al trasporto e all'allestimento di sistemi di diffusori realizzati in legno e di dimensioni ingombranti. Il volume e il peso dei sistemi di trasduttori tradizionali da soli fanno lievitare i costi e li rendono poco efficienti. L'utilizzo di lamiere e tecnologie line array da parte di K-array consente all'azienda di progettare e realizzare sistemi audio ad alta efficienza con una qualità del suono ineguagliabile. L'azienda offre una gamma completa di prodotti adatti a qualsiasi applicazione, da grandi stadi a sistemi pressoché invisibili per teatri, luoghi di culto e aziende.

Fino al 2010, i progettisti di K-array utilizzavano gli strumenti di progettazione AutoCAD® 2D e Rhino® 3D per sviluppare i diffusori prodotti dall'azienda. Ma i problemi relativi alle interazioni con fornitori e partner, tra cui i produttori di lamiere, hanno portato la dirigenza a prendere in considerazione di passare a una normale piattaforma di progettazione 3D per ridurre la durata del processo di sviluppo e promuovere l'innovazione, come spiega Nicola Pieri, Direttore ricerca e sviluppo dell'azienda.

"Tutti i nostri partner e fornitori utilizzano il software SOLIDWORKS® ed era sempre più necessario comunicare con loro in modo più funzionale ed efficiente", afferma Pieri. "Abbiamo deciso di standardizzarci sulla piattaforma SOLIDWORKS per tutto il lavoro di progettazione, non solo per promuovere una maggiore collaborazione con i partner ma anche perché il software è molto intuitivo e ci dà la possibilità di integrare anche altre soluzioni, ad esempio software per le simulazioni e la documentazione, quando ne abbiamo necessità".

K-array ha implementato il software di progettazione 3D SOLIDWORKS Standard nel 2010 e, successivamente, ha aggiunto il software di analisi SOLIDWORKS Simulation Premium e il software per le comunicazioni tecniche SOLIDWORKS Composer™ per migliorare la collaborazione, semplificare lo sviluppo e snellire la produzione.

### PROGETTAZIONE PIÙ VELOCE PER TEMPI DI CONSEGNA PIÙ RAPIDI

Dopo essere passata al software SOLIDWORKS, K-array ha ridotto i cicli di progettazione e il time-to-market del 20%, accelerando i tempi di consegna ai clienti. Inoltre, poiché l'azienda e i suoi partner utilizzano ora la stessa piattaforma di sviluppo, ovvero la piattaforma SOLIDWORKS, l'azienda ha fatto registrare anche una crescita della produttività associata a un aumento del 30% del riutilizzo dei progetti.

"I nostri progetti di sviluppo dei prodotti iniziano dal dipartimento di ricerca e sviluppo, che progetta i singoli componenti meccanici in SOLIDWORKS e invia i disegni ai nostri fornitori di fabbricazione e produzione", spiega Pieri. "Il team di produzione si occupa quindi di assemblare i diffusori e testarli prima di spedirli al cliente. SOLIDWORKS ci è di grande aiuto nella fase di progettazione perché è estremamente versatile e intuitivo e ci permette di dimezzare i tempi necessari alla progettazione e l'implementazione dei disegni".



**"SOLIDWORKS ci è di grande aiuto nella fase di progettazione perché è estremamente versatile e intuitivo e ci permette di dimezzare i tempi necessari alla progettazione e l'implementazione dei disegni."**

– Nicola Pieri, Direttore ricerca e sviluppo

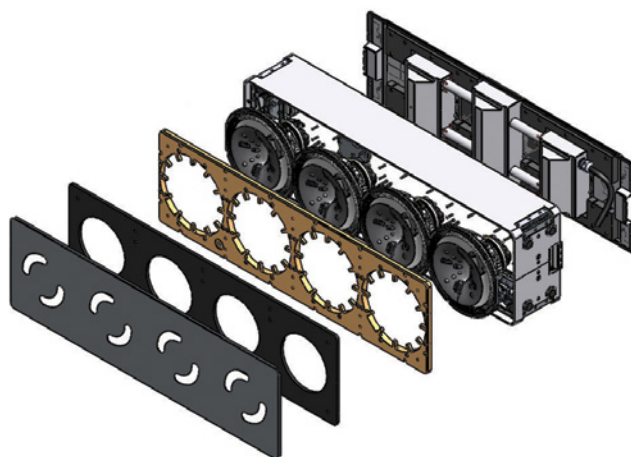
### ELIMINAZIONE DEGLI ERRORI E RIDUZIONE DEI COSTI

K-array ha aggiunto il software SOLIDWORKS Simulation Premium per eseguire analisi di sollecitazione e deformazione durante la progettazione dei prodotti per permettere agli ingegneri dell'azienda di risolvere potenziali problemi legati alle prestazioni prima di andare in produzione. L'aggiunta di funzionalità di analisi strutturale consente a K-array di calcolare lo spessore e la forma ideali per il materiale impiegato e raggiungere così lo specifico fattore di sicurezza strutturale imposto dagli standard e le norme sulle attrezzature per il sollevamento.

**Informazioni su K-array surl**  
VAR: SolidWorld Srl, Italia

**Sede centrale:** via Paolina Romagnoli 17  
Scarparia e San Piero – Firenze, 50038  
Italia  
Telefono: +39 (0)55 848 7222

**Ulteriori informazioni**  
[www.k-array.com](http://www.k-array.com)



Il risparmio sui costi realizzato grazie alla transizione alla piattaforma di sviluppo 3D SOLIDWORKS va oltre la riduzione dei cicli di progettazione, l'innalzamento della qualità e la riduzione della prototipazione ottenuti dall'azienda. K-array si avvale degli avanzati strumenti per la progettazione di lamiere di SOLIDWORKS per abbattere i costi degli scarti del 20%. "Per noi, SOLIDWORKS è di vitale importanza durante la fase di avvio della produzione per mantenere al minimo il livello di scarti della lavorazione, semplificare la pianificazione dei materiali e ottimizzare l'uso dei materiali da ogni taglio", dichiara Pieri. "I prodotti K-array sono costruiti prevalentemente in lamiera e i nostri progettisti utilizzano SOLIDWORKS per interagire costantemente con i nostri fornitori e valutare con la massima accuratezza la fattibilità di fabbricazione".

### PREPARAZIONE AUTOMATIZZATA DELLA DOCUMENTAZIONE SUI PRODOTTI

L'azienda produttrice di diffusori K-array ha scoperto un'ulteriore soluzione integrata in SOLIDWORKS che la aiuta a migliorare i processi di sviluppo: il software per le comunicazioni tecniche SOLIDWORKS Composer. La società ha sostituito i prodotti Adobe® utilizzati fino a quel momento per creare manuali d'uso e documentazione sui prodotti con il software SOLIDWORKS Composer perché offre un'unica soluzione integrata per generare gli elementi grafici, le viste esplose e i contenuti di progettazione richiesti per i componenti direttamente dai dati di progettazione SOLIDWORKS.

"SOLIDWORKS Composer ci aiuta ad accelerare la preparazione dei manuali d'uso e la documentazione sui prodotti perché è completamente integrato nel software di progettazione SOLIDWORKS", osserva Pieri. "Ciò ci permette di creare illustrazioni per la documentazione direttamente dai modelli SOLIDWORKS, senza nessun altro passaggio".



Grazie al software SOLIDWORKS Simulation Premium, gli ingegneri di K-array possono eseguire analisi di sollecitazione e deformazione durante la progettazione dei prodotti per permettere agli ingegneri dell'azienda di risolvere potenziali problemi legati alle prestazioni prima di andare in produzione.

### 3DEXPERIENCE platform migliora le applicazioni del marchio al servizio di 12 settori industriali ed offre un'ampia gamma di esperienze di soluzioni industriali.

Dassault Systèmes, the 3DEXPERIENCE® Company, mette a disposizione di aziende e persone universi virtuali in cui immaginare innovazioni per un mondo sostenibile. Le sue soluzioni leader a livello mondiale trasformano il modo in cui i prodotti vengono progettati, realizzati e gestiti. Le soluzioni collaborative di Dassault Systèmes promuovono l'innovazione sociale, aumentando le possibilità che il mondo virtuale migliori il mondo reale. Il gruppo offre valore a oltre 210.000 aziende di tutte le dimensioni e di tutti i settori industriali in oltre 140 Paesi. Per ulteriori informazioni, visitare il sito web [www.3ds.com/it](http://www.3ds.com/it).

