

# Clenaware Systems

SETTORE	Ospitalità, salute, divertimento e ricreazione
APPLICAZIONE	Produzione di parti per asciughi bicchieri Airack™
LUOGO	Regno Unito
STAMPANTI	Print farm tra cui Mark Two, X3
MATERIALI	Nylon, Onyx, fibra di carbonio continua





**Clenaware Systems è un produttore di attrezzature per lavaggio e asciugatura di bicchieri e lavastoviglie. Questa piccola azienda con sede nel Northamptonshire ha da sempre giocato un ruolo essenziale nella creazione della "pinta perfetta".**

"Il lavaggio dei bicchieri è la nostra passione. Quando si tratta di birre e bevande, il bicchiere è un elemento fondamentale", ha spiegato Richard Harris, CEO di Clenaware. "Il modo in cui un bicchiere viene lavato, pulito e asciugato fa un'enorme differenza al palato e nella presentazione della bevanda che contiene".

Approvato e usato dai principali birrifici, Clenaware è diventato leader riconosciuto di mercato nelle attrezzature di lavaggio dei bicchieri fornendo il proprio servizio a ristoranti, pub e club.

Inoltre, Clenaware produce macchine e accessori Goggleswash, progettati per pulire occhiali 3D in modo accurato ed efficiente lavaggio dopo lavaggio. Le macchine appositamente realizzate sono per lo più usate da importanti sale cinematografiche 3D, sale di proiezione, parchi tematici, istituti di formazione e altre attrazioni pubbliche in tutto il mondo.

Al di fuori del settore dell'ospitalità, Clenaware applica le sue competenze alla produzione di termodisinfettori usati dal servizio sanitario nazionale e dal settore sanitario del Regno Unito.



**LA SFIDA**

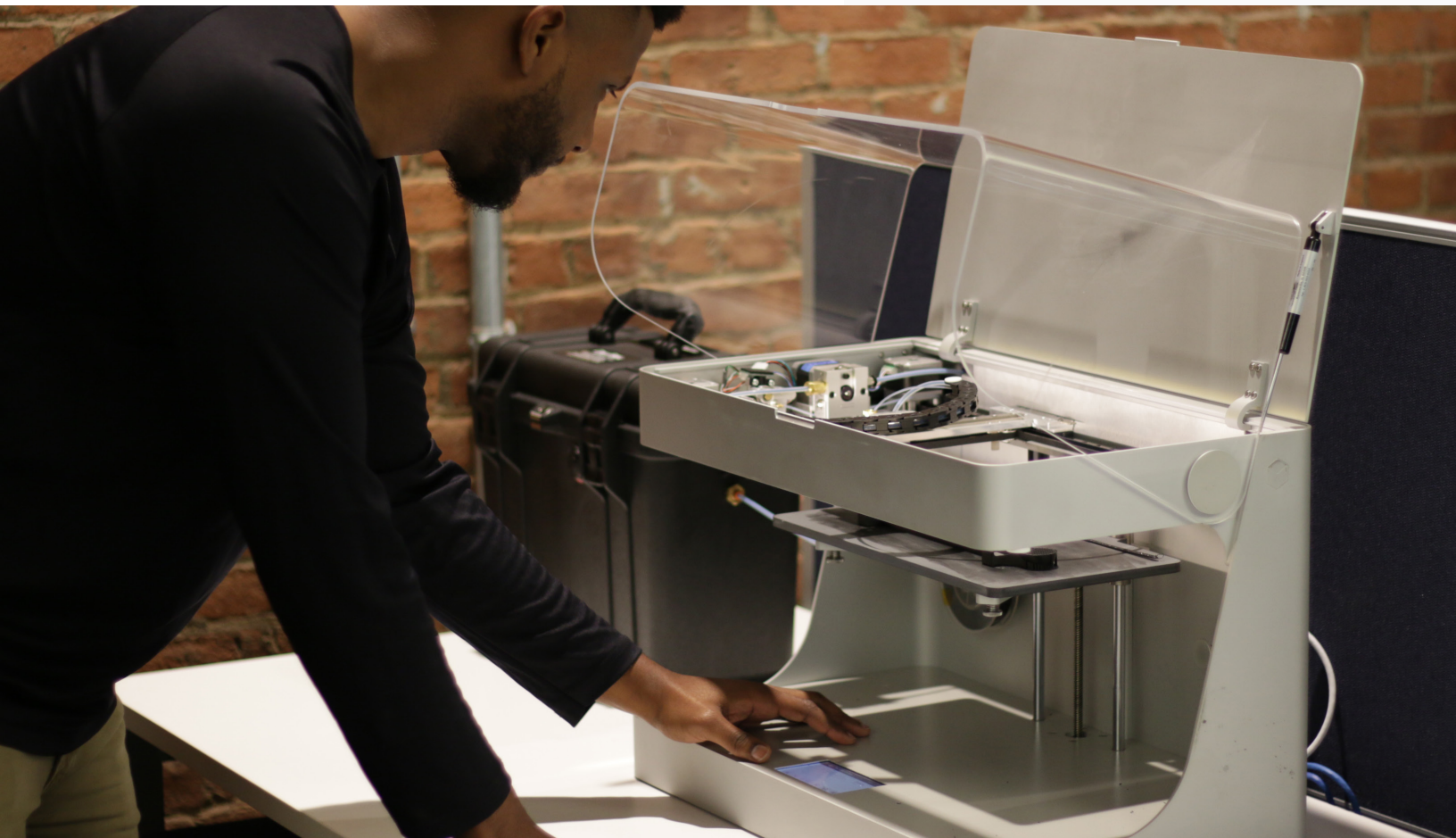
Clenaware progetta, produce, testa e commercializza tutte le proprie macchine e parti, fornendo ai clienti assistenza end-to-end. Questo approccio diretto è valso all'azienda la reputazione di eccellenza in termini di qualità e servizio clienti. Tuttavia, essendo un'azienda di piccole dimensioni con una copertura globale, il coinvolgimento dall'inizio alla fine del processo implica che Harris e il suo team sono sempre alla ricerca di nuovi modi per risparmiare tempo senza scendere a compromessi sulla qualità dei loro prodotti.

"Le macchine Clenaware sono composte da circa 600 parti, di cui il 75% è stato progettato da noi, e il rimanente 25% è disponibile off-the-shelf", ha spiegato Harris. "La progettazione di una specifica parte può richiedere settimane, se non mesi, con lead time dei prodotti molto lunghi."

"L'approvvigionamento delle parti di serie ha un suo ciclo di vita, che comprende la scelta dei fornitori, il coordinamento della fatturazione e l'attesa delle consegne."

"Siamo sempre alla ricerca di modi per migliorare l'efficienza della nostra catena di fornitura, con l'obiettivo di semplificare le cose e sviluppare prodotti più rapidamente", ha continuato Harris. "Progettando e creando le parti internamente, abbiamo potuto eliminare i ritardi dei fornitori e ottenere un significativo risparmio di tempo."

**Harris e il suo team sono sempre alla ricerca di modi per risparmiare tempo senza scendere a compromessi sulla qualità dei loro prodotti.**



## LA SOLUZIONE

Essendosi già cimentato nella stampa 3D in passato, Harris ha sin da subito visto la tecnologia come un'opportunità per investire nell'attività e ha acquistato due stampanti desktop Markforged Mark Two.

"Ho apprezzato la semplicità di Markforged", ha detto Harris. "È un processo semplice e intuitivo, dalla progettazione alla stampa. Tu dici alla stampante cosa deve fare, e lei lo fa. Funziona sempre."

Clenaware ha iniziato a usare le stampanti Markforged per le attività di ricerca e sviluppo stampando prototipi e prove tecniche, ma ben presto ha iniziato a riprogettare le parti di produzione per la stampa.

"Siamo andati a tutta velocità quando si è trattato di stampare in 3D", ha detto Harris. "Se una parte si può stampare in 3D, lo facciamo e basta, perseguendo l'idea che più parti stampi, più puoi svincolarti dalla seccatura di ritardi e complicazioni legati alla catena di fornitura."

Dall'investimento iniziale quattro anni fa, Cleanaware ha investito in altre 13 stampanti Markforged: otto stampanti desktop Mark Two e cinque stampanti industriali Markforged X3, ristrutturando l'attività per stampare parti per le proprie macchine.

**"La stampa 3D ti consente di gestire la produzione in modo efficiente dandoti la flessibilità di stampare le parti dove e quando serve",**  
ha continuato Harris.





## CONCLUSIONI

Negli ultimi quattro anni da quando ha investito nella tecnologia, il team Clenaware ha affinato l'uso delle stampanti 3D, rendendosi conto che solo perché potevano stampare ogni parte, non significava che avrebbero dovuto farlo sempre.

"Con il passare del tempo abbiamo capito molte cose, in particolare ora sappiamo in quali aree la stampa 3D ha l'impatto maggiore sulla nostra attività, e quando è meglio collaborare direttamente con i fornitori", ha affermato Harris.

Progettando e stampando le parti necessarie a produrre le proprie macchine, Clenaware ha ridotto notevolmente i costi delle attrezzature e, anziché fronteggiare carenze e ritardi della catena di fornitura, ora si

rivolge a Markforged per la stampa di parti in piccoli lotti su richiesta.

Clenaware ha ridotto i tempi di produzione di circa il 10-15% sull'asciuga bicchieri Airack™ stampando il 75% delle parti con la tecnologia Markforged. Progettata per asciugare i bicchieri in modo rapido ed efficiente, Airack è uno dei prodotti di maggiore successo di Clenaware.

"Ogni mese spediamo centinaia di asciugabicchieri Airack in tutto il mondo", ha detto Harris. "E grazie a Markforged possiamo progettarle e produrle usando il modello "just-in-time", stampando le parti quando serve ed evadendo gli ordini più rapidamente, con un notevole risparmio in termini di tempo e di spazio di stoccaggio nel nostro stabilimento."





“ Ogni mese spediamo centinaia di asciugabicchieri Airack in tutto il mondo. E grazie a Markforged possiamo progettarle e produrle usando il modello "just-in-time", stampando le parti quando serve ed evadendo gli ordini più rapidamente, con un notevole risparmio in termini di tempo e di spazio di stoccaggio nel nostro stabilimento.”

**Richard Harris**

CEO  
CLENAWARE

# Il futuro

Clenaware è costantemente impegnata per valorizzare la stampa 3D e continua a esplorare nuove opportunità per capire come e dove la stampa 3D può aiutare a risparmiare tempo nei propri processi di produzione.

Insieme a Markforged, Clenaware sta esplorando l'idea di stampare le parti dove serve, valutando come uno dei suoi distributori globali in Irlanda, ad esempio, potrebbe semplicemente stampare una parte necessaria per una Airack in sede, anziché ordinarla e farsela spedire dagli stabilimenti nel Regno Unito.

"La stampa 3D riveste un ruolo importante nella delineazione della direzione da prendere per il futuro", ha concluso Harris. "Si tratta semplicemente di trovare la soluzione giusta per la parte giusta."



Markforged

 Markforged /  Mark3D

Clenaware Systems progetta e produce attrezzature di lavaggio per stoviglie da oltre cinquant'anni. L'azienda è orgogliosa che le proprie lavabicchieri, lavastoviglie e gli accessori correlati sono progettati e costruiti a mano con la massima qualità nel proprio stabilimento del Northamptonshire, nel Regno Unito.

[markforged.com](http://markforged.com)

**CLENAWARE**   
SYSTEMS  
ware excellence is standard