



## SOS design: Mascherine di protezione con filtro stampate in 3D

Dispositivo di protezione realizzato mediante stampa 3D per rispondere all'emergenza COVID-19

**Designer:** Caracol AM

Per contribuire alla lotta contro COVID-19 Caracol ha sviluppato maschere di protezione individuale in materiale polimerico ipoallergenico con filtri sostituibili. Il picco globale della domanda di maschere protettive individuali ha causato una carenza di offerta e ha portato molti Paesi a bloccare le esportazioni verso i Paesi che ne hanno espresso la necessità d'uso e di approvvigionamento.

Le caratteristiche principali della maschera fanno sì che possa essere lavata e disinfettata facilmente, al fine di poterla riutilizzare sostituendo il filtro quotidianamente. Questo garantisce che il prodotto sia sicuro e sostenibile. Il dispositivo è distribuito in un kit che include la conchiglia della maschera riutilizzabile e 10 filtri intercambiabili giornalieri, che dovrebbero coprire le esigenze dell'utente per un periodo stimato di due settimane. Dopo aver concluso le fasi di sviluppo e ingegnerizzazione, durante le quali sono state prototipate oltre 100 maschere, è iniziato il processo di certificazione in linea con le indicazioni fornite nell'articolo 15 del decreto-legge del 17 marzo 2020, n. 18.

Sono state dedicate 15 stampanti 3D industriali nel centro di produzione di Lomazzo. Per donare kit alle strutture ospedaliere italiane è stata organizzata una campagna di crowdfunding, con l'obiettivo di produrre, assemblare e distribuire almeno 5.000 kit (1 conchiglia maschera + 10 filtri in ciascun kit), corrispondenti a 50.000 maschere usa e getta.

**Anno di sviluppo/Year of Development:** 2020

**Stato del progetto/State of the project:** (concept, prototype, product for testing, product marketed)

Prodotto in fase di test (in attesa della certificazione INAIL)

[Link](#)

## About Author



[gda](#)

[See author's posts](#)

[+ Condividi](#)