



Progetto finanziato dal POR FESR Toscana 2014-2020



# SINCERO

Sistemi **IN**novativi per una **C**oncia **E**cologica  
con **R**ecupero **O**ttimizzato dei chemicals

## PARTECIPANTI

- ✓ Laboratori ARCHA Srl
- ✓ DELTACQUE srl
- ✓ HUNI Italia srl
- ✓ Fildrop srl

## PERIODO

- ✓ Inizio 2021
- ✓ Fine prevista 2022

## FINANZIAMENTO

- ✓ Budget 1.500.000 €
- ✓ Contributo 631.900 €

## PAROLE CHIAVE

- ✓ Concia ecologica
- ✓ Bottali intelligenti
- ✓ Sensori I4.0
- ✓ Intelligenza artificiale
- ✓ Controllo di processo in real time
- ✓ Riduzione consumi idrici
- ✓ Riduzione consumo prodotti chimici
- ✓ Riduzione impatto ambientale
- ✓ Riduzione dei costi

Il progetto **SINCERO** si propone di apportare una profonda innovazione nell'ambito della lavorazione conciaria, andando a trasformare un processo molto antico e un mondo tradizionalista, in una fabbrica intelligente grazie all'implementazione di innovazioni tecnologiche afferenti all'Industria 4.0.

L'obiettivo è quello di trasformare i tradizionali impianti delle concerie in moderni impianti interconnessi, dinamici e intelligenti: con l'introduzione di sensori, questi innovativi impianti si "autogestiranno" e si "autoregoleranno" grazie ad una intelligenza artificiale che sarà in grado di "attuare" interventi sul processo in base a quanto letto dai sensori di monitoraggio.

**SINCERO** permetterà di implementare nei bottali di lavorazione della pelle, una serie di soluzioni tecnologiche e sistemi di controllo e attuazione automatici che renderanno il processo controllabile in real-time, anche da remoto, permettendo di ottimizzare le condizioni operative di processo e i prodotti chimici dei bagni di reazione.

La creazione di sistemi di controllo e gestione dei bagni permetterà di massimizzare il rendimento e ridurre i costi e l'impatto ambientale, valorizzando il recupero dei prodotti, con riduzione del consumo idrico e il miglioramento della qualità degli scarichi.

Questi nuovi impianti permetteranno di realizzare una concia pulita e intelligente, e porteranno ad un duplice beneficio:

- Migliore qualità del pellame lavorato, grazie all'attento e continuo controllo attivo sul processo;
- Minore impatto ambientale della lavorazione conciaria, grazie all'utilizzo ottimizzato di reagenti e di acqua, che saranno recuperati.

I nuovi impianti **SINCERO** consentiranno quindi di condurre una concia ecologica e moderna, nel rispetto dell'ambiente, con un utilizzo responsabile e consapevole delle risorse (acqua e prodotti chimici), senza rinunciare alla massima qualità del prodotto pelle ottenuto.

ARCHA supporta il partenariato per tutte le esigenze analitiche di progetto (analisi bagni di reazione, reflui prodotti, ecc...) e nella progettazione, calibrazione e messa a punto dell'hub sensoristico che sarà integrato nei nuovi bottali I4.0