


TAKING  
**COOPERATION**  
FORWARD

 **ENTeR - RICICLO DEI MATERIALI TESSILI ED ECONOMIA CIRCOLARE**

 **Webinar 4 - Ecodesign e Simbiosi Industriale**  
Giovedì 28 maggio 2020 - h. 14,30/15,30

 **Claudio D. Brugnoli - CENTROCOT Spa**



Life M3P ha permesso lo sviluppo della piattaforma M3P dove rifiuti, materiali, tecnologie e competenze si incontrano per fornire nuovi servizi aziendali e nuovi modi di contatto tra e con le aziende

Adottata nei seguenti progetti:



# Online Platform

There's *Life* after waste



[www.lifem3p.eu](http://www.lifem3p.eu)

La piattaforma M3P vuole risolvere i seguenti problemi:

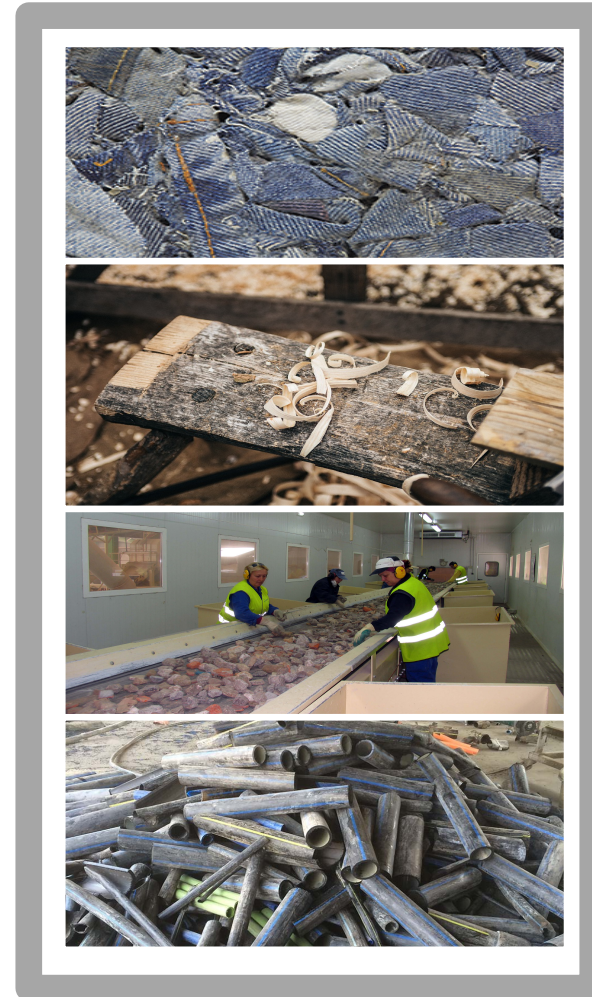
- I rifiuti industriali non vengono immediatamente riutilizzati e inseriti direttamente in altri processi industriali
- Un'azienda generalmente non ha accesso alle informazioni e alle tecnologie di altri settori

La piattaforma M3P è il contenitore in cui i materiali (rifiuti, ma non solo) e le tecnologie si incontrano



# Obiettivi

- Un nuovo modello di simbiosi industriale basato su una piattaforma online
- l'identificazione di casi pilota di successo tra aziende che offrono flussi di rifiuti e quelli che lo richiedono come materiali in entrata
- nuovi concetti creativi per nuove applicazioni di rifiuti



**La piattaforma:**

**Un'applicazione software basata sul web che consente il match tra aziende e scarti industriali.**

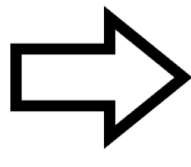
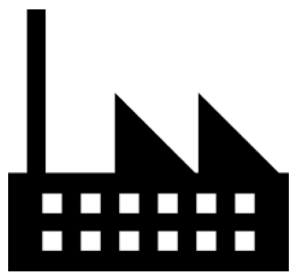
**Le aziende possono:**

**-inserire i loro rifiuti nella piattaforma**

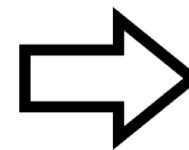


Le aziende possono:

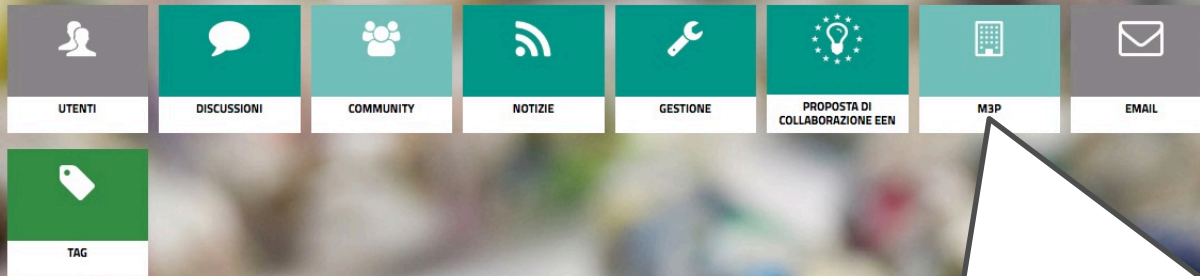
-cercare rifiuti che potrebbero potenzialmente interessarli



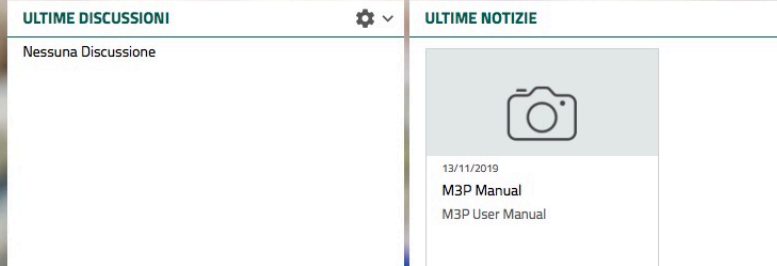
WASTE




Life **M3P**  
Material  
Match  
Making  
Platform


- UTENTI
- DISCUSSIONI
- COMMUNITY
- NOTIZIE
- GESTIONE
- PROPOSTA DI COLLABORAZIONE EEN
- M3P
- EMAIL
- TAG



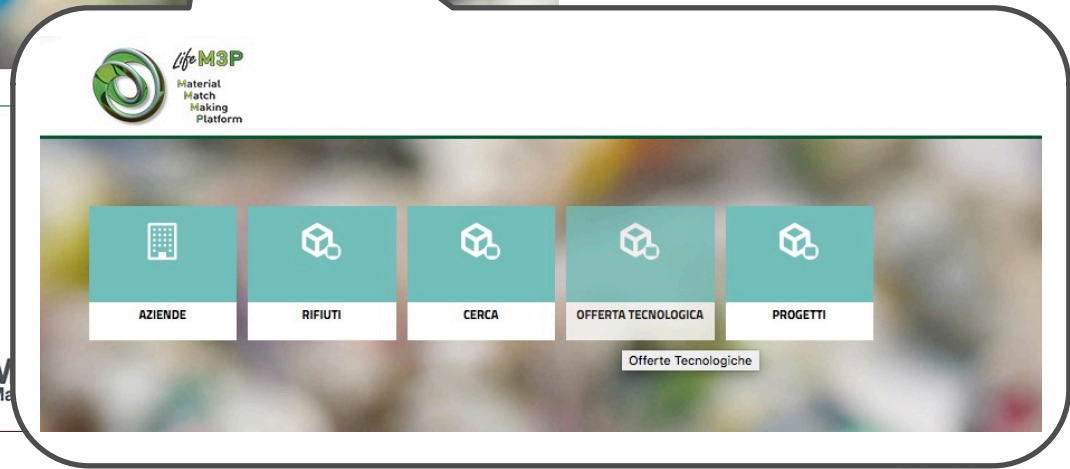
**ULTIME DISCUSSIONI**  ▼

Nessuna Discussione

**ULTIME NOTIZIE**



13/11/2019  
M3P Manual  
M3P User Manual

Life M3P  
Material  
Match  
Making  
Platform

- AZIENDE
- RIFIUTI
- CERCA
- OFFERTA TECNOLOGICA
- PROGETTI

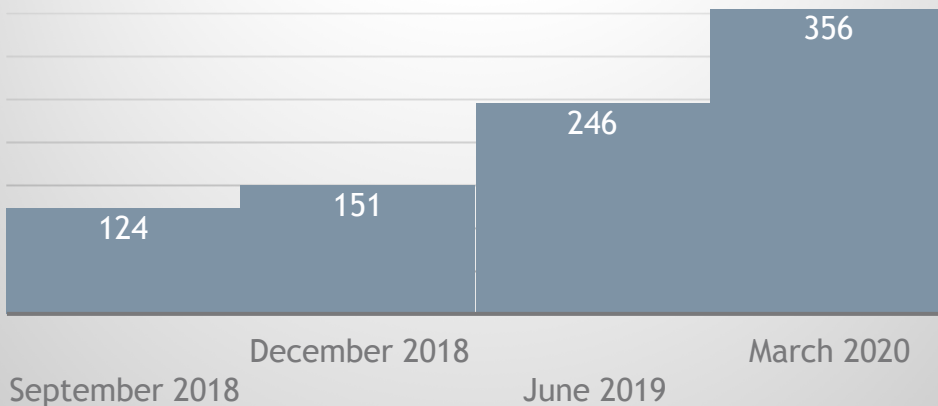
Offerte Tecnologiche



## Alcuni dati

Registered Companies	Catalogued waste	Catalogued technologies	Technological News
245	381	18	3571

### Registered Users



NACE Codes	Countries	Request waste info and association
114	9	More of 80

M3P platform	Registered users	Difference	% Growth
September 2018	124	0	0 %
December 2018	151	27	21,7 %
June 2019	246	95	62,9 %
March 2020	356	110	44,7 %





## UN PROGETTO “CLOSE TO THE MARKET”

- Il matching in piattaforma è lo «starting point» per una serie di attività:
  - Simple report
  - Advanced report
  - Assistance and development of match
  - Restructuring/relaunching industrial plan
  - Services:
    - > Caratterizzazione e testing dei materiali inseriti in piattaforma
    - > Progettazione e gestione progetti di innovazione co-finanziati
    - > Certificazione e testing dei materiali riciclati
    - > LCA e LCC dei processi di riciclo
    - > Eco-design e prototipizzazione (stampanti 3D)



# UN PROGETTO “CLOSE TO THE MARKET”

Rapporto EASME posiziona M3P come uno dei promettenti progetti (su 419 investigati) che sono “Close to the Market”



# un esempio di matching

Match Carta di cotone: dai rifiuti di polverino alla carta di cotone

DASHBOARD / M3P /

SEARCH BY KEYWORD
SEARCH BY TAG
ADVANCED WASTE RESEARCH

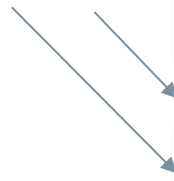
Search in title and compulsory field

SEARCH
EXPORT

WASTES <sup>3</sup>
ENTERPRISES <sup>243</sup>
TECHNOLOGY OFFER BY EEN <sup>37</sup>
TECHNOLOGY OFFER <sup>0</sup>
NEWS <sup>0</sup>
DOCUMENTS <sup>0</sup>

Name <sup>⌵</sup>	E.W.C. <sup>⌵</sup>	Appearance <sup>⌵</sup>	Material Type <sup>⌵</sup>	
Printed fabrics dyed with pigments, reactive dyes, indanthrene dyes, disperse dyes. Composition: cotton- polyester-linen-polyamide	(nessun valore)		textile	
Fabric scraps (raw, printed, dyed) 99% cotton	(nessun valore)		textile	
Cotton scraps	(nessun valore)		textile	

Scarti di cotone offerte dalla piattaforma



Shown results 3 - Results from 1 to 3 of 3 - Page 1 of 1



## un esempio di matching

### Match Carta di cotone: dai rifiuti di polverino alla carta di cotone

#### **Gli attori:**

Un'azienda italiana di filatura, tessitura e finitura che produce rivestimenti e tessuti

Un'azienda italiana di etichettatura che produce carta decorativa.

**L'idea:** sostituire la cellulosa con scarti di cotone (tessile, filato e polvere) provenienti da rifiuti industriali di tessiture e dare un valore aggiunto estetico alla carta. Il valore della carta potrebbe essere aumentato aggiungendo diversi tipi di materiale all'acqua e alla cellulosa (semi, legno, caffè, sabbia).



**Il Match:** L'azienda di proprietaria dei rifiuti ha scarti di tessuto e filati e polvere provenienti dal processo di filatura e tessitura. La polvere di scarto ha principalmente caratteristiche e aspetto già adatto per l'applicazione e potrebbe essere utilizzata così com'è e sostituita direttamente alla carta di cotone vergine senza alterare l'intero processo

**Il risultato:** il prodotto finale ha buone caratteristiche visive e touch che potrebbero aumentare la loro attrattività sul mercato. I fogli ottenuti di carta artigianale si possono tagliare e utilizzare come etichette, o borse o altri accessori per la moda.



## Match Carta di cotone: dai rifiuti di polverino alla carta di cotone

Main Estimated Material Consumption (Material quantity for 300g/m <sup>2</sup> paper density)	2018	1° year	2° year	3° year
Real 500 sheets (56x76 cm) 2018 production (9.344)	1.193 Kg			
500 sheets (56x76 cm) for 50 days production (25.000)		3.192 Kg		
500 sheets (56x76 cm) for 100 days production (50.000) 1000 sheets (70x100 cm) for 10 days production (10.000)			8.484 Kg	
1000 sheets (70x100 cm) for 50 days production (50.000) 500 sheets (56x76 cm) for 100 days production (50.000)				16.884 Kg
Secondary raw material amount (40 % recycled in sheets production)	477,2 Kg	1.276,8 Kg	3.393,6 Kg	6.753,6 Kg

**Previsione riutilizzo  
scarti a tre anni**

**Proiezioni a livello  
di distretto o  
cluster artigianale**

Estimated Material Consumption (Material quantity for 300g/m <sup>2</sup> paper density)	n. of companies	1° year	2° year	3° year
Same production of pilot case	100	319,2 ton	848,4 ton	1.688, 4 ton
Secondary raw material amount (40 % recycled material in sheets production)		127,68 ton	339,36 ton	667,36 ton



# Conclusioni

La piattaforma M3P è il "one-stop shop" per i servizi di simbiosi industriale caratterizzati da:

- **Multisetorialità;**
- **Cross-territorialità;**
- **Incontro tra materiali e tecnologie**
  
- **È già utilizzata e con crescente interesse da parte di aziende e singoli utenti**
- **È scalabile, flessibile e aperta ad altri progetti: update costanti con nuove funzionalità e integrazione con fonti esterne come plugin o altre piattaforme**

**La piattaforma M3P è il contenitore in cui i materiali (rifiuti, ma non solo) e le tecnologie si incontrano**



# Grazie per l'attenzione

Email: [claudio@brugnoni.net](mailto:claudio@brugnoni.net)



**CENTROCOT**  
Innovation experience

<https://www.centrocot.it/>

