



ICESP - Italian Circular Economy Stakeholder Platform

Piattaforma Italiana per l'Economia Circolare

Centrifuga per il recupero e la pulizia di truciolo e sfrido metallico

<http://www.nuovasara.eu/>



Localizzazione della buona pratica	Bellusco (Parma) Emilia-Romagna Italia
Lingua originale della buona pratica	Italiano
Area	Gestione rifiuti
Settore	Altro Macchinari e attrezzature
Altro Settore	Macchinari per industria metalmeccanica
Target Groups	Imprese manifatturiere con produzione di scarti metallici (truciolo) – Imprese di recupero metallurgico
Tipo di finanziamento	Autofinanziamento
Livello di Applicazione	Aree produttive Filiera
Ambito tematico	Approccio Integrato per Filiera o Settore
Durata	Da Gennaio 2019

Motivazione

Se non affrontata correttamente, la problematica del truciolo metallico di scarto prodotto in un'azienda meccanica genera rifiuti da smaltire, spreco di olio lubrorefrigerante che viene "buttato" insieme al truciolo, il mancato recupero del truciolo stesso spesso di materiali industrialmente pregiati. Tutto questo crea un danno al nostro ambiente e alle nostre risorse.

Descrizione

Nuovasara ha progettato e realizzato un macchinario che usa la forza centrifuga e nessuna risorsa idrica o chimica, per la pulizia e la bonifica del truciolo o sfrido metallico di scarto delle lavorazioni meccaniche. Il truciolo, dopo il passaggio in questa centrifuga è bonificato dall'olio e può quindi essere trattato come Materia Prima Secondaria ed essere venduto per essere avviato al riciclo attraverso rifusione.

Risultati

La centrifuga ideata da Nuovasara permette di gestire all'interno dell'azienda manifatturiera dove viene prodotto lo scarto, il processo di recupero del truciolo, ovvero intervenire in modo circolare dando valore allo scarto di produzione, che diventa un prodotto da rivendere, e all'olio minerale che può essere riutilizzato invece che buttato prematuramente. Questo doppio guadagno incentiva l'azienda manifatturiera all'azione virtuosa, di cui beneficia l'ambiente in quanto risorse limitate come le materie prime metallurgiche e gli olii minerali vengono riutilizzati.

Condizioni per la replicabilità

Il processo di recupero del truciolo è replicabile dalle aziende sia in modalità automatizzata, come nell'impianto presentato, sia eventualmente in modalità "a lotti" ovvero con una centrifuga che lavora a cicli. Condizione per la replicabilità è il primario studio preliminare dell'azienda sulle quantità di truciolo prodotto e le perdite di valore dello stesso oltre che la perdita di olio lubrorefrigerante. Questi due dati evidenzieranno la necessità dell'investimento nel macchinario di centrifugazione di cui stiamo parlando. In alcuni casi la quantità di oli presente nel truciolo può essere anche del 6-7%, ciò significa che a seconda delle situazioni e delle tipologie di leghe nel truciolo e di olio recuperati, l'investimento in una centrifuga NuovaSara per il truciolo si ammortizza in breve tempo solo considerando questi guadagni: in alcuni casi già nel primo anno. Questo è un indice interessante per la replicabilità della pratica.

Barriere, criticità, limiti

Altro
Investimenti iniziali alti

Altre criticità

Investimento iniziale nel macchinario e nella gestione dello scarto, comunque ampiamente compensato dal recupero economico della riqualificazione dello scarto. I nostri studi quantificano in 1 anno il recupero dei costi – ovviamente variabile a seconda della quantità di truciolo trattato e della tipologia di impianto scelta.

Parole chiave

Riciclo dei rifiuti, riciclo truciolo, recupero truciolo metallico, MPS, recupero olio minerale

Contatti

laura.bonfiglio@nuovasara.com
<https://www.nuovasara.eu/contatti/>