

TRONCATORE

Macchina brevettata, per taglio fili di ferro e disimballo rifiuti o materie plastiche.



I. DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO

Il troncatore ha reso l'apertura delle balle totalmente automatica, infatti in precedenza l'estrazione del filo di ferro di legatura veniva eseguita a mano dal personale il quale si trovava in difficoltà per due motivi principali. Il primo era legato alla sicurezza degli stessi in quanto il taglio dei fili avveniva con delle comuni tenaglie richiedendo allo stesso di avvicinarsi notevolmente alla balla. Nel momento in cui eseguiva il taglio del filo, essendo lo stesso molto in tensione, il distacco delle due estremità causava un colpo e un rilascio del filo che poteva colpire l'operatore stesso. Allo stesso modo avvicinandosi notevolmente alla balla che è di rifiuto indifferenziato metteva l'operatore in condizioni di respirare polveri e vapori rilasciati dall'apertura della stessa, mettendo a rischio la salute dell'operatore in quanto tale operazione veniva ripetuta più volte nel corso della giornata lavorativa.



L'utilizzo del troncatore risolve i problemi sopraelencati, con dei notevoli vantaggi, primo nel miglioramento dell'ambiente lavorativo e quindi della salute degli operatori, secondo un miglioramento sostanziale nella produttività, in quanto il taglio e l'estrazione dei fili dura solo 2 minuti mentre prima un operatore ci impiegava quasi 10 minuti e terzo il recupero e relativa possibilità di vendita come materiale riciclato dei fili di ferro, che altrimenti, utilizzando le balle legate finivano negli impianti causando diversi problemi alla produzione avvolgendosi nei macchinari utilizzati per lo smaltimento del rifiuto causando dei fermi impianto.

II. CARATTERISTICHE TECNICHE

L'attrezzatura del troncatore è composta dalle seguenti parti:

- Nastro trasportatore con tappeto modulare in materiale plastico.
- Traslatore di posizionamento balle con sistema di taglio.
- Gruppo raccolta filo con avvolgitore.
- Gruppo espulsione filo.

Nastro trasportatore avente c.a. lunghezza 7 mt costruito in lamierati pressopiegati, il tappeto è realizzato con una struttura portante sulla quale scorre il tappeto modulare per permettere alla balla in trattamento di scivolare su di esso, per il posizionamento corretto.

La trazione dello stesso verrà eseguita tramite motore elettrico e riduttore ortogonale.
Possibilità di posizionare 2 balle.

Traslatore di posizionamento con struttura costruita in tubolare opportunamente dimensionata con applicazione di 4 cilindri idraulici che tramite guide di scorrimento posiziona le balle in fase di lavorazione e contemporaneamente inserisce nella stessa la bilama per taglio fili.

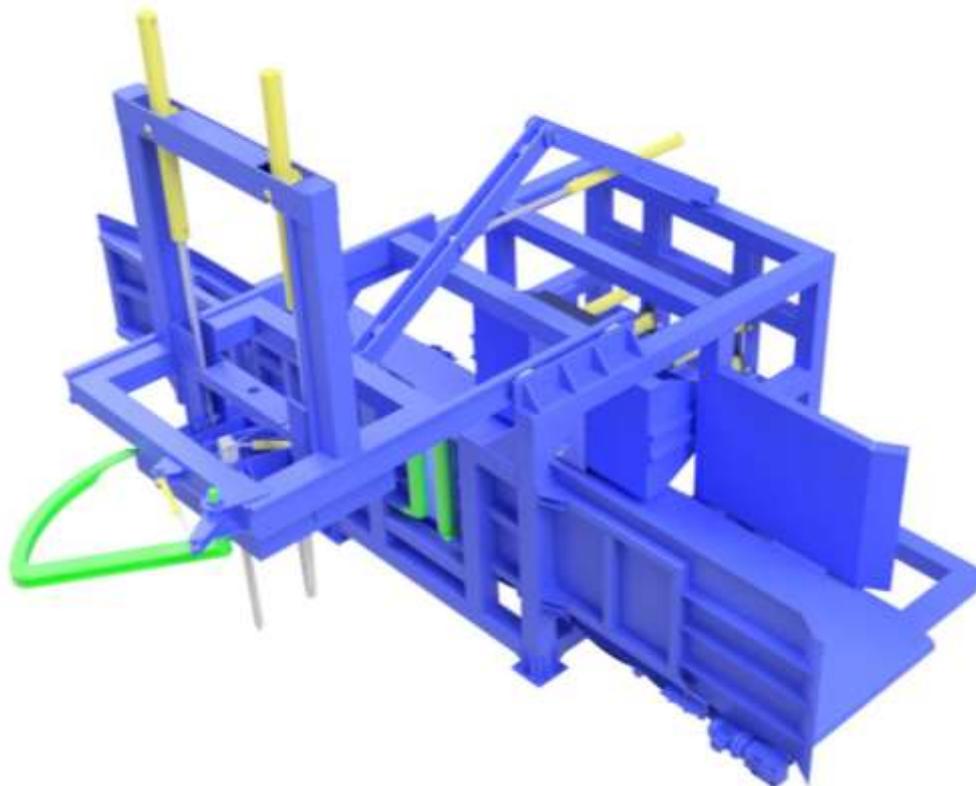
Gruppo raccolta filo con avvolgitore montato su due guide Hoesch orizzontali per permettere l'avanzamento della struttura che in una prima fase inserisce un ago nella balla per intercettare i fili di legatura della stessa,

nella seconda fase allontana i fili dal materiale e nell'ultima fase dopo che i fili sono stati tagliati dalle lame vengono avvolti ed espulsi dalla macchina.

Gruppo espulsione fili è una parte inserita sull'ago di intercettazione fili che dopo avere avvolto gli stessi sfila la matassa e la espelle spingendola all'esterno della macchina.

Il troncatore viene alimentato tramite una centrale oleodinamica è realizzata con un serbatoio da Lt. 400 con scambiatore di calore aria-olio ed è provvista di 1 motore elettrico e di 1 ventilatore. Il motore elettrico da 22 Kw serve per azionare la pompa principale del troncatore e sono accoppiati mediante un giunto elastico, e la pompa installata e a portata variabile potenza costante.

Il disegno sotto riportato raffigura il troncatore appena esposto, che secondo delle necessità applicative del cliente finale viene appoggiato e posizionato su strutture disegnate singolarmente, per soddisfare al meglio la potenzialità del troncatore.



III. OPTIONAL SISTEMA DI TAGLIO VERTICALE ED ORIZZONTALE

I due sistemi sono a funzionamento idraulici, sfruttano il sistema oleodinamico che è già installato sulla troncatrice.

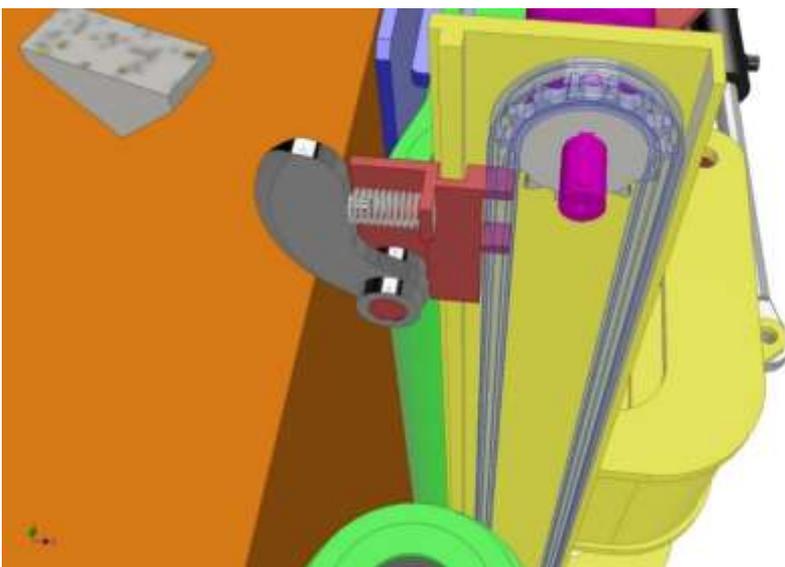
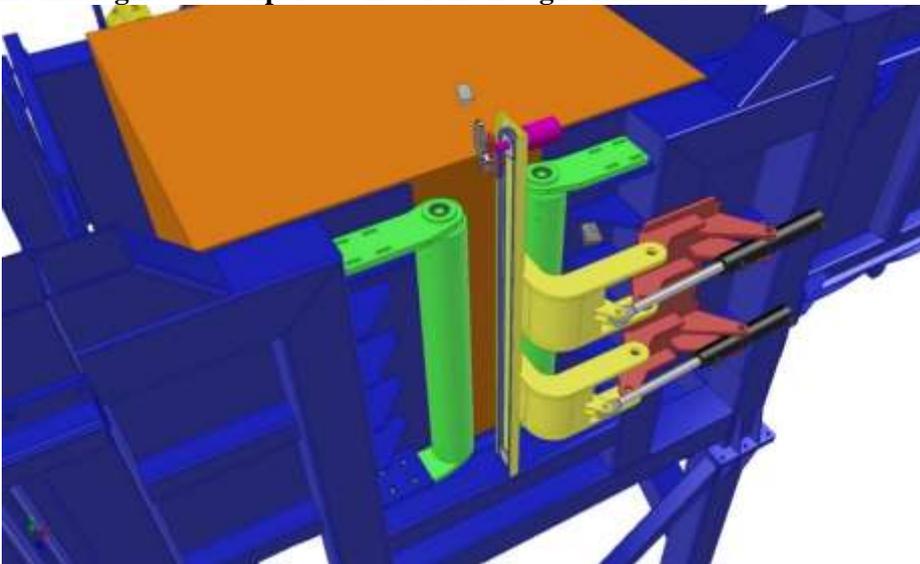
Viene installato un gruppo idraulico aggiuntivo che permette il movimento di entrambe i sistemi di taglio.

La taglierina laterale è un componente per il taglio del film verticale di plastica alloggiato sul lato di estrazione fili che legano le balle e progettato con un sistema a molla che permetta di evitare i fili di ferro e di tagliare esclusivamente il film di plastica

Quando una palla giunge nell'area di taglio, la taglierina effettua automaticamente la lavorazione senza l'ausilio di operatori.

Il ciclo di taglio ha una durata inferiore a 30 secondi per palla.

Le immagini sotto riportate mostrano il taglio film verticale

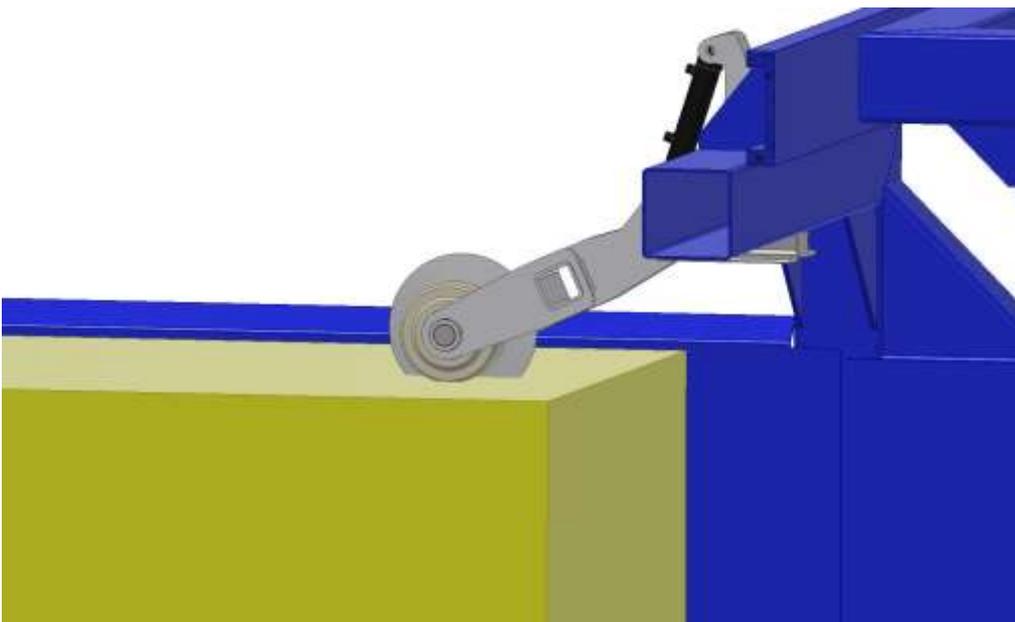
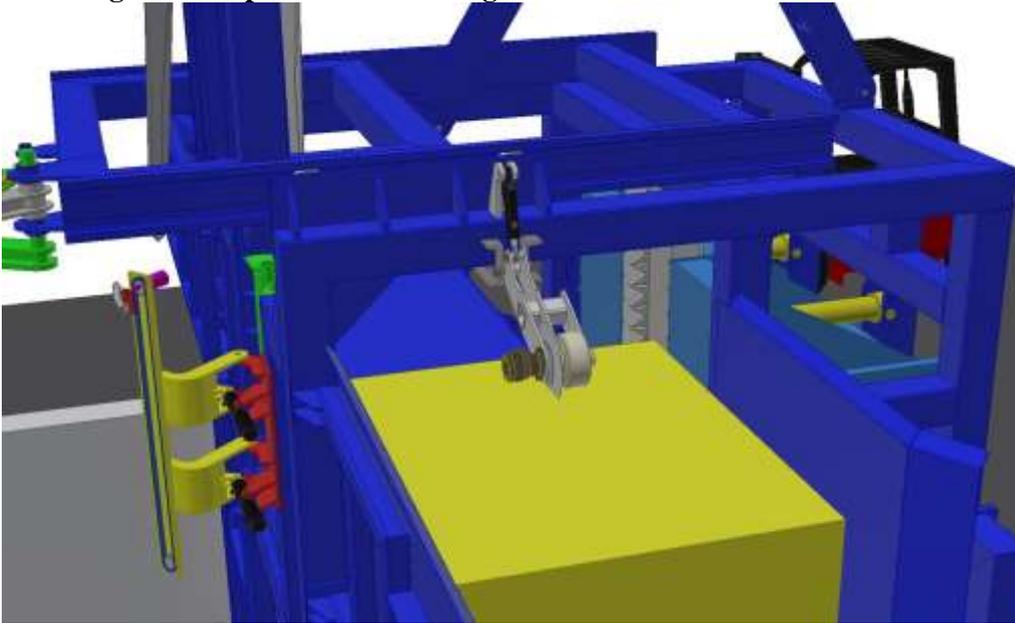


La lama rotante è un componente per il taglio del film orizzontale di plastica alloggiato sulla parte superiore della balla di rifiuto.

Quando una balla giunge nell'area di taglio, la lama effettua automaticamente la lavorazione senza l'ausilio di operatori.

Il ciclo di taglio avviene durante l'avanzamento della balla sul nastro e quindi non si allungano i tempi.

Le immagini sotto riportate mostrano taglio film orizzontale.



Radiocomando

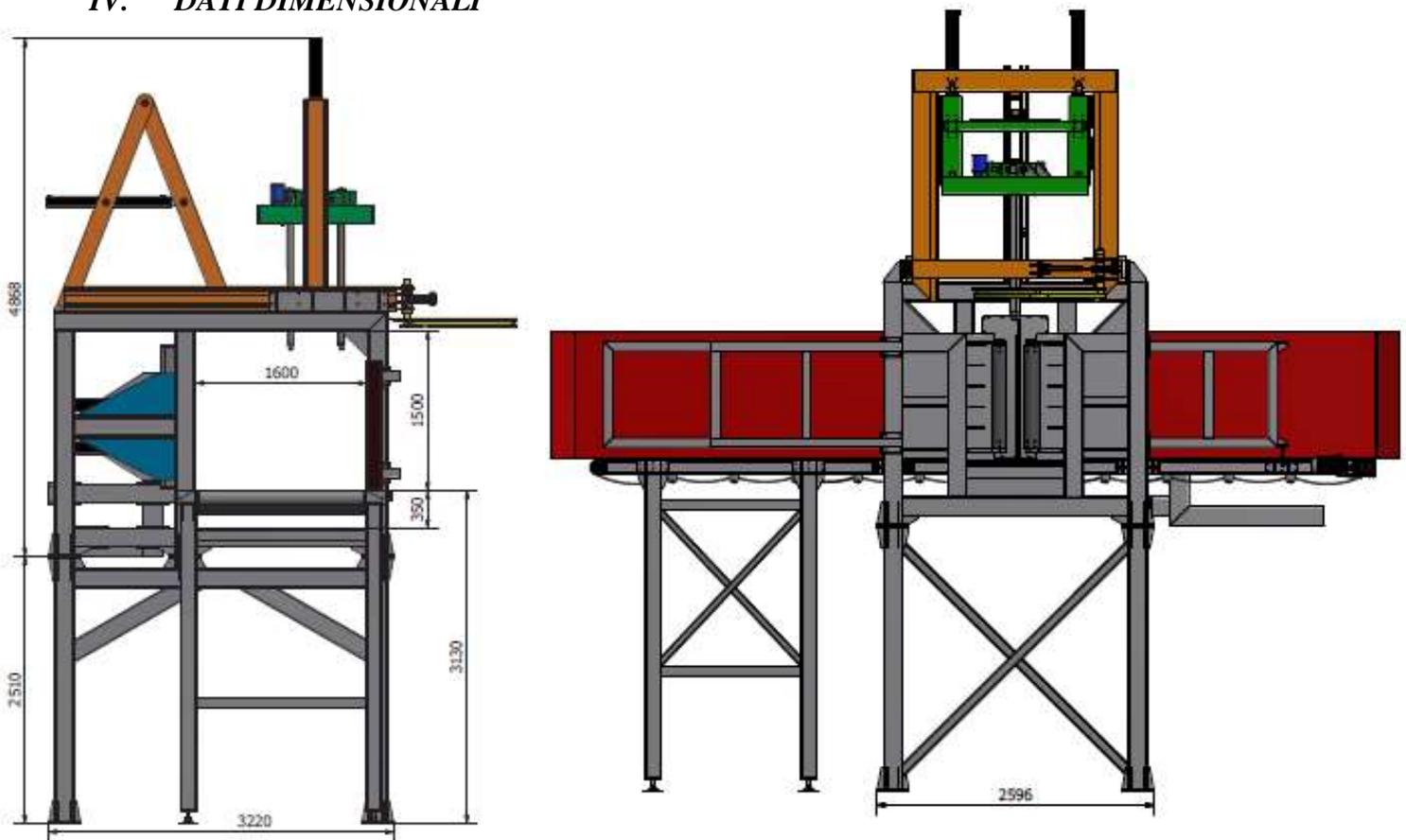
Il sistema proposto ha 4 canali il quale può gestire solamente start, stop macchina.

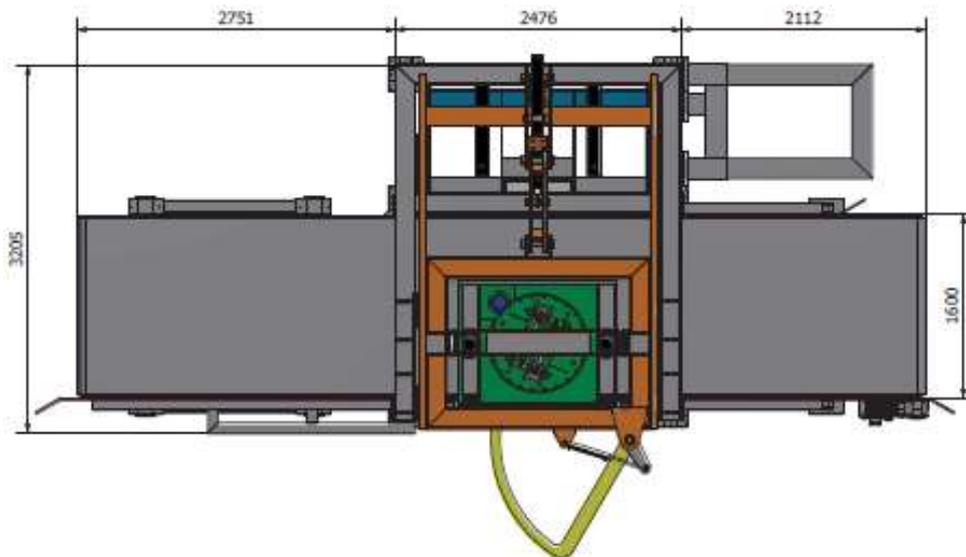
Il ricevitore verrà applicato all'interno del quadro esistente e all'esterno l'antenna di ricezione.

Verrà applicato selettore azionamento radiocomando il quale escluderà star/stop esistenti e darà la possibilità di attivarli direttamente da radiocomando.

Tale sistema non è di sicurezza, per quanto riguarda le segnalazioni visive non è possibile inserirle sul radiocomando ma possiamo applicarle direttamente sulla macchina.

IV. DATI DIMENSIONALI





Tali disegni sono proprietà esclusiva TEUMAN SRL, è vietata la riproduzione e l'invio a soggetti terzi.
Rimaniamo a disposizione per qualsiasi chiarimento, e saremo lieti di evadere qualsiasi richiesta per soddisfare le vostre esigenze dimensionali. Con l'occasione, porgiamo distinti saluti.

Marco Nicolini
TEUMAN SRL