



Le lame dei trituratori industriali: scelta e manutenzione

I [trituratori industriali](#) sono macchinari, soggetti nell'ambito della Comunità Europea alla [Direttiva 2006/42/CE](#), che attraverso un processo di macinazione provvedono a tritare, sminuzzare e lacerare i più svariati tipi di rifiuti industriali e urbani, anche pericolosi, a scopo principalmente di riciclo.

Serie e modelli si differenziano tra loro principalmente per potenza, tipo di motorizzazione (elettrica o idraulica) e numero di alberi porta-lame.

L'approccio del cliente alla scelta del trituratore più idoneo al materiale da trattare, parte dalle dimensioni e dalla potenza. La prima funzione della forma del materiale e del sistema di carico, la seconda subordinata alla quantità di rifiuto da gestire.

Lame for dummies

Vi è invece un'altra caratteristica meno conosciuta, ma altrettanto determinante, nella scelta della configurazione più adatta del trituratore: il **tipo di lame**.

Le lame sono montate sugli alberi porta-lame in modo contrapposto ma alternato, come in una scacchiera lo sono i riquadri bianchi da quelli neri. Gli alberi ruotano verso il centro della camera di macinazione e l'interferenza che si genera tra lo spigolo di una lama e l'altra genera l'**effetto di taglio**.

Le lame sono dotate di uno o più becchi (o uncini). I becchi sono caratterizzati da una altezza e da un angolo di spoglia.

La scelta corretta delle lame dei trituratori industriali, così come potenza e dimensioni, può fare la differenza tra successo e insuccesso della triturazione!

La triturazione è un processo dinamico, in cui anche la differenza tra materiale secco e umido, influisce sul risultato in termini di produzione.

Il fabbricante non ha un software di simulazione in cui immettendo le variabili ottiene la soluzione giusta, ma si deve affidare alla propria esperienza maturata sul campo. Mai come in questo caso le referenze contano.

Anche il materiale con le quali sono costruite le lame è importante. Vi sono diversi tipi di [acciaio per lame](#) le cui caratteristiche incidono sulla resistenza agli urti, usura ma anche lavorabilità e manutenzione (saldabilità vs riaffilatura).

La manutenzione delle lame

L'altro aspetto discriminante nella scelta del trituratore, che il cliente dovrebbe valutare, riguarda la manutenzione delle lame.

Questo aspetto riguarda sia la facilità di smontaggio che la riaffilatura delle lame. La saldabilità riguarda perlopiù le lame dei [laceratori](#).



TRITURATORI.BLOG

Idee e approfondimenti sui trituratori industriali

Smontaggio e rimontaggio incidono sui tempi di fermo macchina. La riaffilatura non può prescindere dalle tolleranze di lavorazione. Tolleranze errate compromettono la funzionalità del macchinario e quindi più che il fai da te sarebbe bene fare riferimento al fabbricante.

Conclusioni

La scelta giusta delle lame dei trituratori industriali si sposa con quella della potenza. L'una influenza l'altra.

Eccessiva potenza con lame sbagliate potrebbe generare continue inversioni e blocchi, a scapito della produzione.

Lame giuste e potenza inadeguata allo stesso modo rendono inefficiente il processo di triturazione.