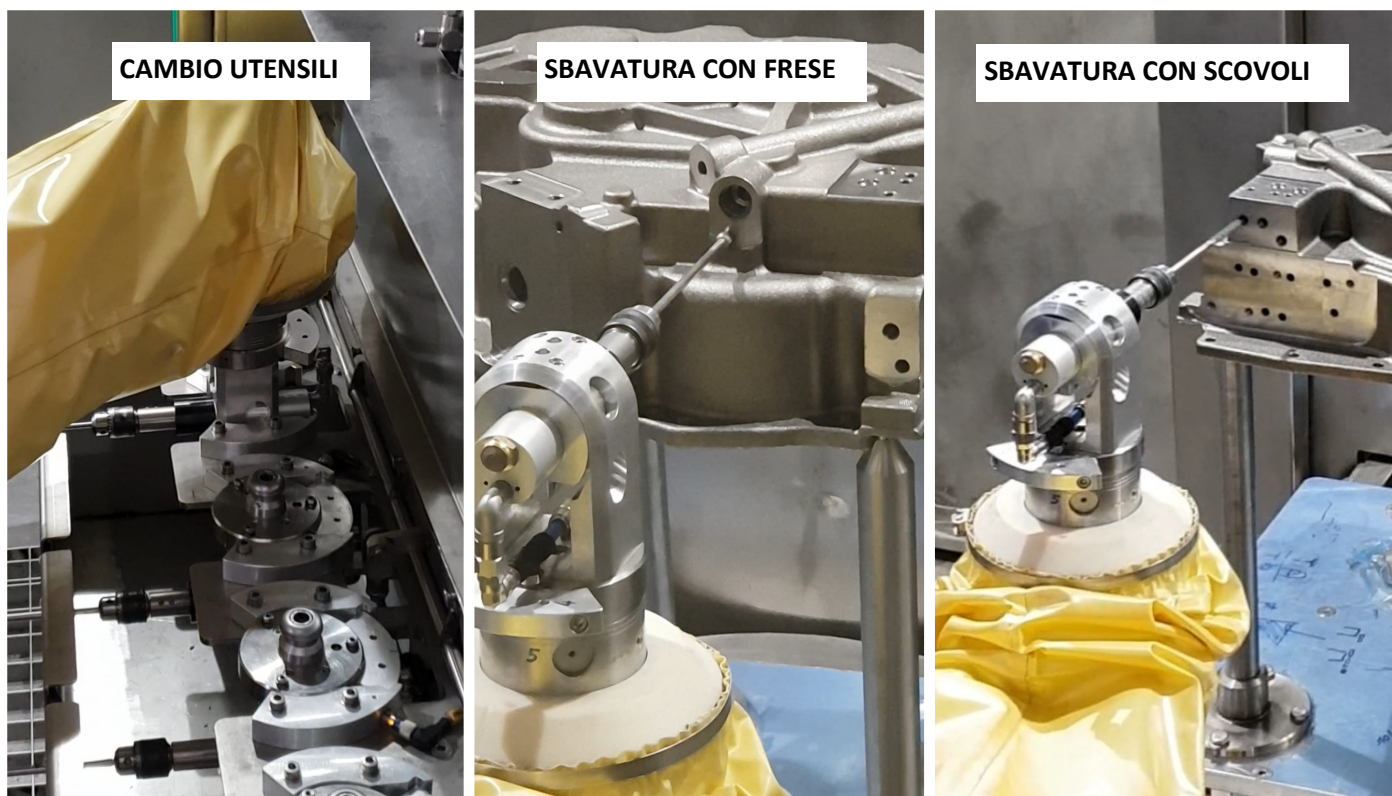




MACCHINE ROBOTIZZATE PER SBAVATURA CON UTENSILI





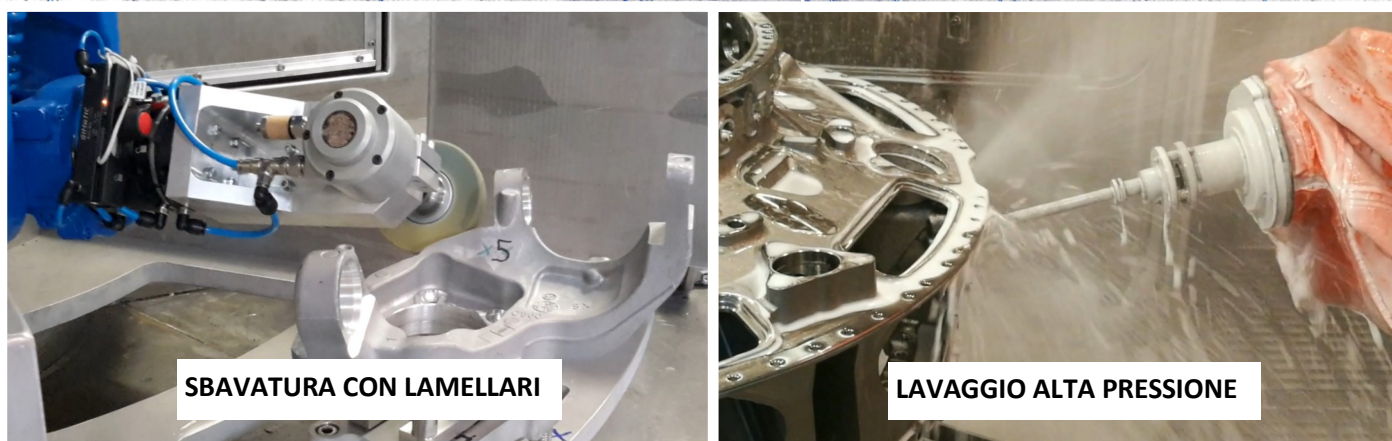
Premessa:

Il tema della sbavatura di manufatti metallici, e non solo, dopo le lavorazioni meccaniche è sempre stato affrontato al solo scopo di eliminare dal manufatto stesso le sole bave "pendule", per evitare che queste ultime potessero successivamente staccarsi durante l'utilizzo finale del componente e conseguentemente causare malfunzionamenti. Il raggiungimento della finalità sopra descritta è stato soddisfatto da anni con la "sbavatura" con acqua ad alta pressione, la stessa TRITON, tra le prime a produrre tali sistemi, è presente sul mercato con numerose installazioni.

E' subito evidente, come la tecnologia con acqua ad alta pressione, possa soddisfare il fine minimo sopra descritto, ma non sia in grado di eseguire una sbavatura regolare e precisa su profili, bordi, sedi, fori, lamature, intersezioni, ecc...., quindi non sia adatta a soddisfare tutti quei casi dove la presenza di bave causi problemi di ergonomia, difficoltà di accoppiamento meccanico, criticità di inserimento di bocche o guarnizioni, e non ultimi, problemi estetici.

Soluzione:

TRITON, come sempre per sua filosofia, raccoglie questa crescente richiesta di mercato e la risolve, integrando nella sua produzione una serie di MACCHINE ROBOTIZZATE PER SBAVATURA CON UTENSILI



Le nostre **MACCHINE ROBOTIZZATE PER SBAVATURA CON UTENSILI** si dividono in due famiglie, che concettualmente si diversificano in funzione dei pezzi da sbavare:

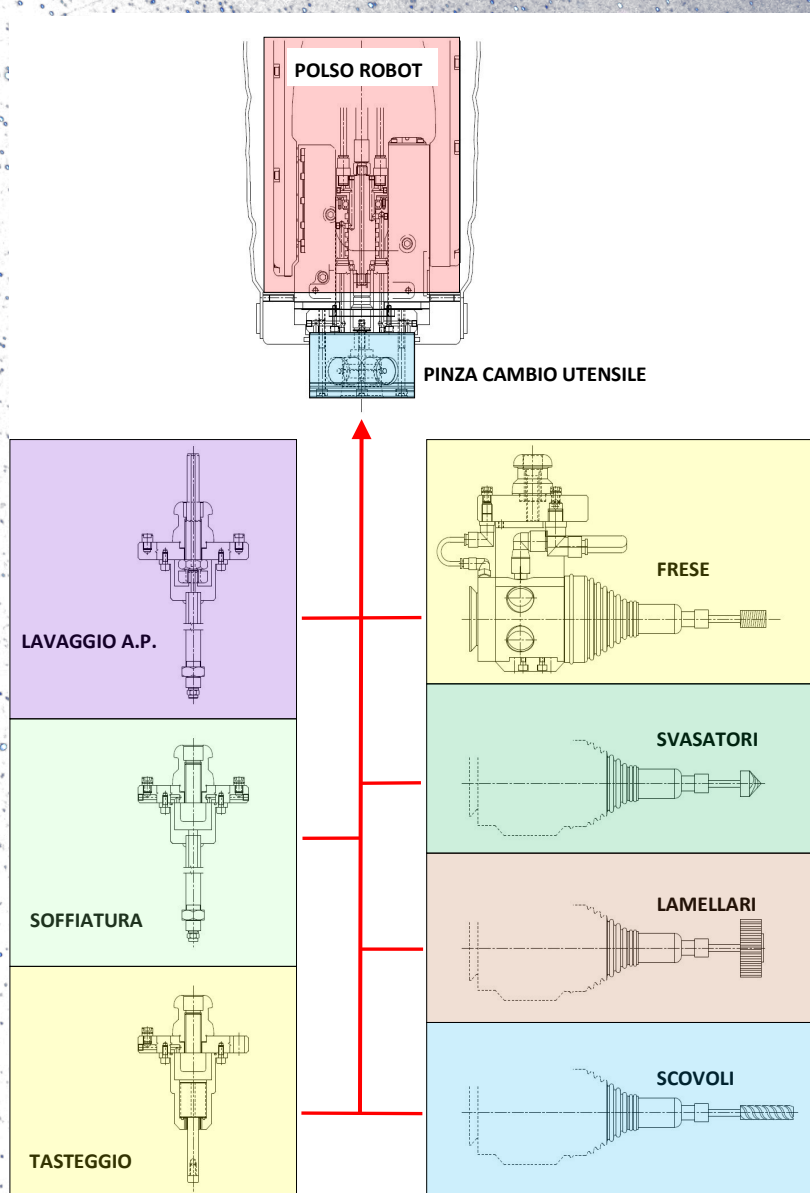
macchine per sbavatura di pezzi con massa e dimensioni medio/piccole, nelle quali il robot manipola i pezzi davanti ad una serie di mandrini rotanti con utensile in posizione fissa; in questo caso il robot antropomorfo è dotato al polso di una pinza per la presa del pezzo;

macchine per sbavatura di pezzi con massa e dimensioni grandi, nelle quali il robot manipola i mandrini rotanti con utensile prelevandoli da uno speciale magazzino, utilizzandoli per operare sul pezzo posizionato su un pallet; in questo caso il robot antropomorfo è dotato al polso di un sistema **PROPRIETARIO** di cambio-utensile.

Entrambe le soluzioni possono essere adottate su macchine con sistema di trasporto pezzi a tavola rotante oppure in linea a passi cadenzati.

Concettualmente le due famiglie descritte si equivalgono in termini di produttività e qualità di sbavatura ed entrambe possono adottare un numero di utensili variabile per quantità e tipologia.

Una peculiarità molto importante del progetto **TRITON**, unica società in grado di proporla, riguarda la tecnologia sviluppata per il polso dei robot, applicabile su qualsiasi marca "Fanuc, Kuka, ABB, Yaskawa, ecc...),



Il sistema proprietario cambio-utensile **TRITON** infatti, è in grado di convogliare all'estremità dell'asse 6 del robot n° 5 utenze di aria compressa, comandate indipendentemente o in combinazione, e n° 1 utenza di liquido ad alta pressione "fino a 500 Bar".

Tutte queste utenze sono rese disponibili da uno speciale distributore rotante alloggiato nel polso cavo del robot, quindi non è necessaria la presenza esterna di tubi flessibili che implicherebbero una limitazione nei movimenti e nella possibilità del robot di raggiungere aree difficilmente accessibili dei pezzi da trattare.

L'importanza di poter disporre di un sistema così evoluto, consente di realizzare macchine che realizzano la sbavatura dei pezzi e nello stesso tempo sono in grado di eseguire un lavaggio ad alta pressione per eliminare i residui di sbavatura e una soffiatura finale per asciugare il pezzo.

La nostra tecnologia è applicabile a pezzi di qualsiasi metallo "acciaio, ghisa, leghe leggere" ma anche a pezzi di plastica, vetro e materiali compositi.