



**ALUMINIUM
IN HEATING AND
SANITARY EQUIPMENT**

**ALCAN'S
50TH BIRTHDAY**

**ALUMINIUM
AND TWO WHEELS**

**FEATURE ON
ECOLOGY**



**MACCHINE ELETTRONICHE
PER IL LAVAGGIO**

Contro i residui delle lavorazioni, come lubrificanti, oli, grassi, bave di fusione, sfridi di lavorazione la Ultrasuoni, di Milano, propone l'efficace combinazione di ultrasuoni, idrocinesi e tensioattivi speciali.

Le macchine della serie AC/Prespr-Idrofc hanno capacità interna utile di carico variabile (da 50 fino a 500 litri) e si compongono di stadi di lavaggio cabinati all'interno dei quali, durante la fase del lavaggio, si sfrutta l'azione sinergica dei sistemi indicati. In questo avanzato sistema per la pulizia giocano un ruolo di spicco anche la presenza di un nuovo tipo di generatori ad alta potenza e ad alto range di frequenze e la modalità dell'asciugatura finale, effettuata a circuito chiuso con aria filtrata da carboni attivi.

**ELECTRONIC MACHINES
FOR WASHING**

Against process residues like lubricants, oil, grease, burs and swarf, Ultrasuoni of Milan proposes the effective combination of ultrasounds, hydrokinetics and special surface-active components. The machines of the AC/Prespr-Idrofc series have an internal net charge capacity which varies between 50 and 500 litres and consist of enclosed washing stages inside which, during the washing phase,



*Ultrasuoni's washing machines.
Le macchine di lavaggio Ultrasuoni.*

they exploit the synergetic action of the mentioned systems. In this advanced cleaning system, a vital role is also played by the presence of a new, high-powered, high frequency range generator and the final drying modality effected in a closed circuit with active carbon-filtered air.

MACCHINE ELETTRONICHE PER IL LAVAGGIO

Con una macchina ULTRASUONI I.E. è possibile lavare e pulire perfettamente in pochi minuti lo stampo in acciaio e in brevi istanti ogni tipologia di particolare meccanico, sia questo in lega pressofusa che in acciaio, ghisa, acciaio inox, metallo speciale, il Gruppo Elettronico Generatore - Trasduttore generando una vibrazione molecolare ad alta frequenza nel fluido detergente, pulisce istantaneamente ogni superficie metallica immersa nella vasca.

WASHING DIE CHASERS FOR LIGHT ALLOY

In drawing lines in which aluminium sections are continuously drawn, at the end of production of each series of sections, the die chaser must be changed: usually, during this operation, the internal die remains entirely blocked by the aluminium cut by the feed line. As it cools, the residual aluminium solidifies, even more quickly on the internal walls of the die, filling the entire flow line (shape of the hot drawn piece).

This is particularly costly for those who, producing various types of aluminium sections every day, have to restore the various die chasers quickly and just as quickly clean the various dies. Whereas with the traditional system the "alloy stopper" that fills and blocks the dies dissolves chemically, in the maintenance system perfected by Ultrasuoni of Milan, the chemical effect is only the completion of the innovative action of the ultrasounds: exerting strong high-frequency molecular action, these ultrasounds disintegrate all aluminium residues more effectively and more rapidly. The die is then cleaned, degreased, pickled, rinsed and protected in significantly reduced times and at lower costs.

IL LAVAGGIO DELLE FILIERE PER LEGA LEGGERA

Nelle linee di trafilatura, ove sono estrusi in continuo i profilati in allumi-



nio, al termine della produzione di ogni serie di profilati bisogna provvedere al cambio della filiera: normalmente, nel corso di questa operazione, la matrice interna rimane completamente occlusa dall'alluminio tagliato dalla linea di alimentazione. Raffreddandosi, l'alluminio residuo si solidifica e si ancora rapidamente alle pareti interne della matrice, riempiendo l'intera linea di passaggio (sagoma del trafilato a caldo). La cosa risulta particolarmente onerosa per chi, producendo giornalmente diverse tipologie di profili in alluminio, deve velocemente ripristinare le diverse filiere e altrettanto velocemente ripulire le diverse matrici. Mentre con il sistema tradizionale si ottiene per effetto chimico lo scioglimento del "tappo di lega" che riempie ed occlude le matrici, nel sistema di manutenzione messo a punto dalla Ultrasuoni, di Milano, l'effetto chimico è soltanto il complemento della innovativa azione degli ultrasuoni: esercitando una forte azione molecolare ad alta frequenza, questi disintegrano in maniera più efficace e più rapida tutti i residui d'alluminio.

La matrice viene quindi pulita, sgrassata, decapata, risciacquata e protetta in tempi e costi orari sensibilmente ridotti.



WASHING DIE CHASERS FOR LIGHT ALLOY

In drawing lines in which aluminium sections are continuously drawn, at the end of production of each series of sections, the die chaser must be changed : usually, during this operation, the internal die remains entirely blocked by the aluminium cut by the feed line. As it cools, the residual aluminium solidifies, even more quickly on the internal walls of the die, filling the entire flow line (shape of the hot drawn piece).

This is particularly costly for those who, producing various types of aluminium sections every day, have to restore the various die chasers quickly and just as quickly clean the various dies. Whereas with the traditional system the "alloy stopper" that fills and blocks the dies dissolves chemically, in the maintenance system perfected by Ultrasuoni of Milan and Opera in Italy, the chemical effect is only the completion of the innovative action of the ultrasounds : exerting strong high frequency molecular action, these Ultrasounds disintegrate all aluminium residues more effectively and more rapidly.

The die is then cleaned, degreased pickled, rinsed and protected in significantly reduced times and at lower costs, with the high quality for the mold - matrix and for the results production .

IL LAVAGGIO DELLE FILIERE PER LEGA LEGGERA

Nelle linee di trafilatura, ove sono estrusi in continuo i profilati in alluminio, al termine della produzione di ogni serie di profilati bisogna provvedere al cambio della filiera: normalmente, nel corso di questa operazione, la matrice interna rimane completamente occlusa dall'alluminio tagliato dalla linea di alimentazione.

Raffreddandosi, l'alluminio residuo si solidifica e si ancora rapidamente alle pareti interne della matrice, riempiendo l'intera linea di passaggio (sagoma del trafilato a caldo).

La cosa risulta particolarmente onerosa per chi, producendo giornalmente di varie tipologie di profili in alluminio, deve velocemente ripristinare le diverse filiere e altrettanto velocemente ripulire le diverse matrici. Mentre con il sistema tradizionale si ottiene per effetto chimico lo scioglimento del "tappo di lega" che riempie ed occlude le matrici, nel sistema di manutenzione messo a punto dalla Ultrasuoni I.E. di Milano - Italia, l'effetto chimico è soltanto il complemento della innovativa azione degli ultrasuoni : esercitando una forte azione, a livello molecolare, ad alta frequenza, gli speciali ultrasuoni® disintegrano in maniera profonda, più efficace e più rapida, tutti i residui d'alluminio saldati e fusi all' interno e all'esterno dello stampo - matrice.

La matrice viene quindi pulita, sgrassata, decapata, risciacquata e protetta in tempi e costi orari sensibilmente ridotti e con un' elevata qualità : che permette una durata superiore di metri di lega trafilata prima della successiva manutenzione.

Anche la qualità del prodotto risulta elevata : non vi sono più quei micro-residui lasciati dai lavaggi tradizionali a spruzzo, immersione in acidi e corrosivi bollenti.