

# Linea di estrusione di alluminio e taglierina con funzione di "taglio al volo"

## Sintesi

Il sistema di automazione e controllo si basa sulle unità intelligenti decentralizzate UD73 degli UNIDRIVE, sul PLC e sul sistema di supervisione SCADA. Un terminale MMI locale consente il controllo manuale della linea di estrusione, adeguando i parametri di funzionamento del puller e della taglierina. Il sistema è estremamente flessibile, intuitivo e di facile utilizzo.

## Specifiche tecniche

### PULLER:

Sistema puller basato su cinghia dentata con anima di acciaio	
Altezza max. profilo	200 mm
Potenza motoriduttore del puller	11 kW
Forza di trazione massima	375 kg
Velocità max. di estrusione	80 m/min
Velocità max. di ritorno	300 m/min
Potenza idraulica del sistema di sostegno del profilo	0,7 kW

### TAGLIERINA CON "TAGLIO AL VOLO":

Trasmissione del carro della taglierina con cinghia dentata con anima di acciaio	
Altezza max. del profilo di taglio	200 mm
Potenza motoriduttore del carro taglierina	11 kW
Velocità posizionatrice	80 m/min
Velocità max. di ritorno	300 m/min
Potenza motore rotazione lama	4 kW
Velocità angolare lama	1.500 g/min
Velocità angolare lama (durante il taglio)	3.000 g/min
Ø Disco taglierina	600 mm
Potenza idraulica per chiusura "dita"	1,5 kW
Potenza avanzamento lama taglierina	1,1 kW

## Settore industriale

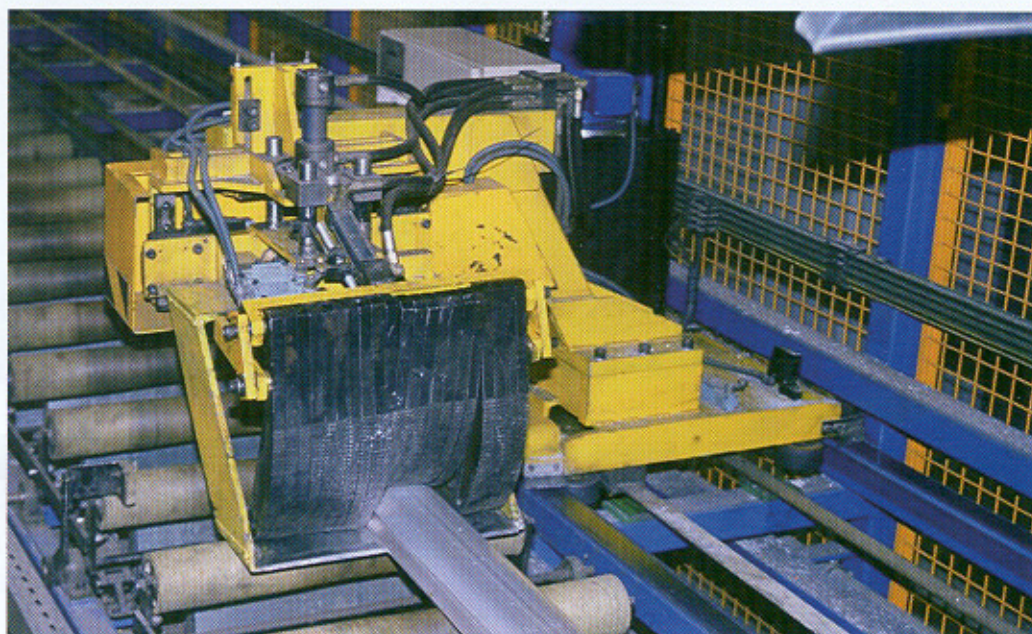
Metallo

### Prodotti

- UNIDRIVE 2403
- UD73 Profibus
- UD51
- PLC S7
- Scada
- PC Industrial

### Software

- Step 7
- Unisoft
- Visual basic



## Descrizione generale e vantaggi

Durante il processo di estrusione dell'alluminio, il puller ha il compito di guidare il profilo lungo il piano di uscita. Il puller doppio e la taglierina con taglio al volo presentano due vantaggi:

- La pressa di estrusione non deve mai aspettare il ritorno del puller, pertanto la produttività è particolarmente alta.
- La taglierina taglia esattamente nel punto di saldatura, pertanto la quantità di scarto è ridotta al minimo.

## Modo di funzionamento

1. La taglierina al volo attende che il profilato con il punto di saldatura esca dalla pressa, guidato dal puller, per poi effettuare il ciclo di taglio.

2. La taglierina al volo inizia a muoversi, si aggancia al profilato e lo segue alla velocità di estrusione.
3. Il profilato viene tagliato esattamente lungo il punto di saldatura.
4. Il puller spinge velocemente il profilato alla fine della linea, mentre la taglierina lo tiene guidato.
5. Mentre il puller torna in posizione di inizio ciclo, il profilato viene trasportato al banco di trazione.
6. Il ciclo riprende quando il puller riaggancia il profilato e lo spinge verso la taglierina.
7. La taglierina ritorna nella posizione iniziale, in attesa del successivo punto di saldatura del profilato.

