

IMPIANTO DI PALLINATURA

La pallinatura è stata realizzata attraverso una macchina a turbine OMSG modello "CAPRI 15-20 CS" (fig. 3). Questa macchina è concepita per il trattamento di pezzi appesi ad un gancio. Durante la fase di pallinatura il gancio viene trascinato in un movimento composto da una rotazione (diametro di rotazioni di 1.500 mm) e traslazione. I pezzi possono essere appesi singolarmente o a "grappolo" o appoggiati su opportuni sostegni, fino al raggiungimento delle dimensioni (altezza fino a 2.000 mm) e del carico massimo ammessi (fino a 1000 kg) (fig. 4). La macchina dispone di due paranchi scorrevoli su due profili distinti, cosicché è possibile effettuare le operazioni di carico e scarico dei pezzi su gancio, durante la fase attiva di lavoro su un altro gancio; le operazioni di introduzione e di

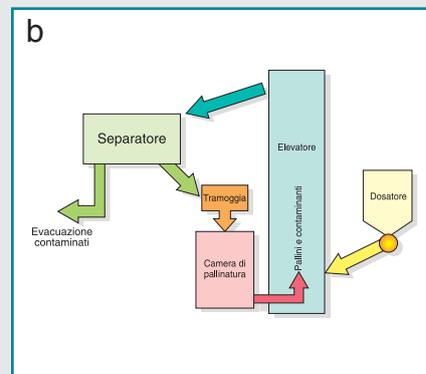
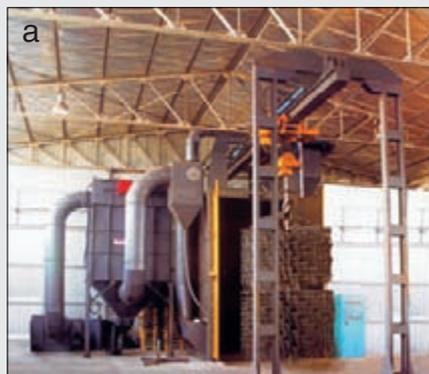


Fig. 3 Impianto di pallinatura OMSG modello "CAPRI 15-20 CS" (a) e schema di impianto generico (b).
OMSG peening system, model "CAPRI 15-20 CS" (a) and scheme of generic plant (b).

estrazione dei carrelli vengono effettuate automaticamente grazie ad un meccanismo di trascinamento dei carrelli. La granigliatura avviene con velocità di proiezione di circa 80 m/sec e portata che raggiunge un massimo di 490 kg/min. La pressione dell'aria compressa, asciutta, disoleata e filtrata è di 580 Kpa con un consumo di aria di 7/10 Nm³/h. La cabina di granigliatura, completamente protetta all'interno con gomma antiabrasiva e piastre in lega metallica resistente all'usura, incorpora una tramoggia di recupero graniglia, servita da un trasportatore a coclea, disegnata in modo da minimizzare l'ingombro in profondità. Le 5 turbine centrifughe da 11 kW ciascuna, sono fissate su di un lato; la graniglia proiettata viene raccolta e riciclata alla tramoggia di accumulo, previa separazione dalla polvere e dalle impurità. La macchina è dotata di un gruppo aspiratore-filtro per effettuare la pulizia della graniglia e minimizzare la fuoriuscita di polvere durante il lavoro con una emissione di polveri che resta inferiore a 5 mg/Nm³. Il filtro a secco del tipo "autopulente" consiste in un corpo lamiera e profilati nel cui interno sono montate una serie di cartucce.

La pulitura delle cartucce avviene senza l'arresto del funzionamento del filtro, mediante un getto d'aria preventivamente accelerato da uno speciale boccaglio che stacca dalla superficie della cartuccia lo strato di polvere depositatosi. Lo scarico della polvere avviene automaticamente per mezzo di una valvola sotto la quale viene fissato un sacco di raccolta.

La pulitura delle cartucce avviene senza l'arresto del funzionamento del filtro, mediante un getto d'aria preventivamente accelerato da uno speciale boccaglio che stacca dalla superficie della cartuccia lo strato di polvere depositatosi. Lo scarico della polvere avviene automaticamente per mezzo di una valvola sotto la quale viene fissato un sacco di raccolta.



Fig. 4 Dettagli del sistema di caricamento e movimentazione: grappolo di carico (a) e giranti (b).
Details of the loading and handling system: loading bunch (a) and impellers (b).