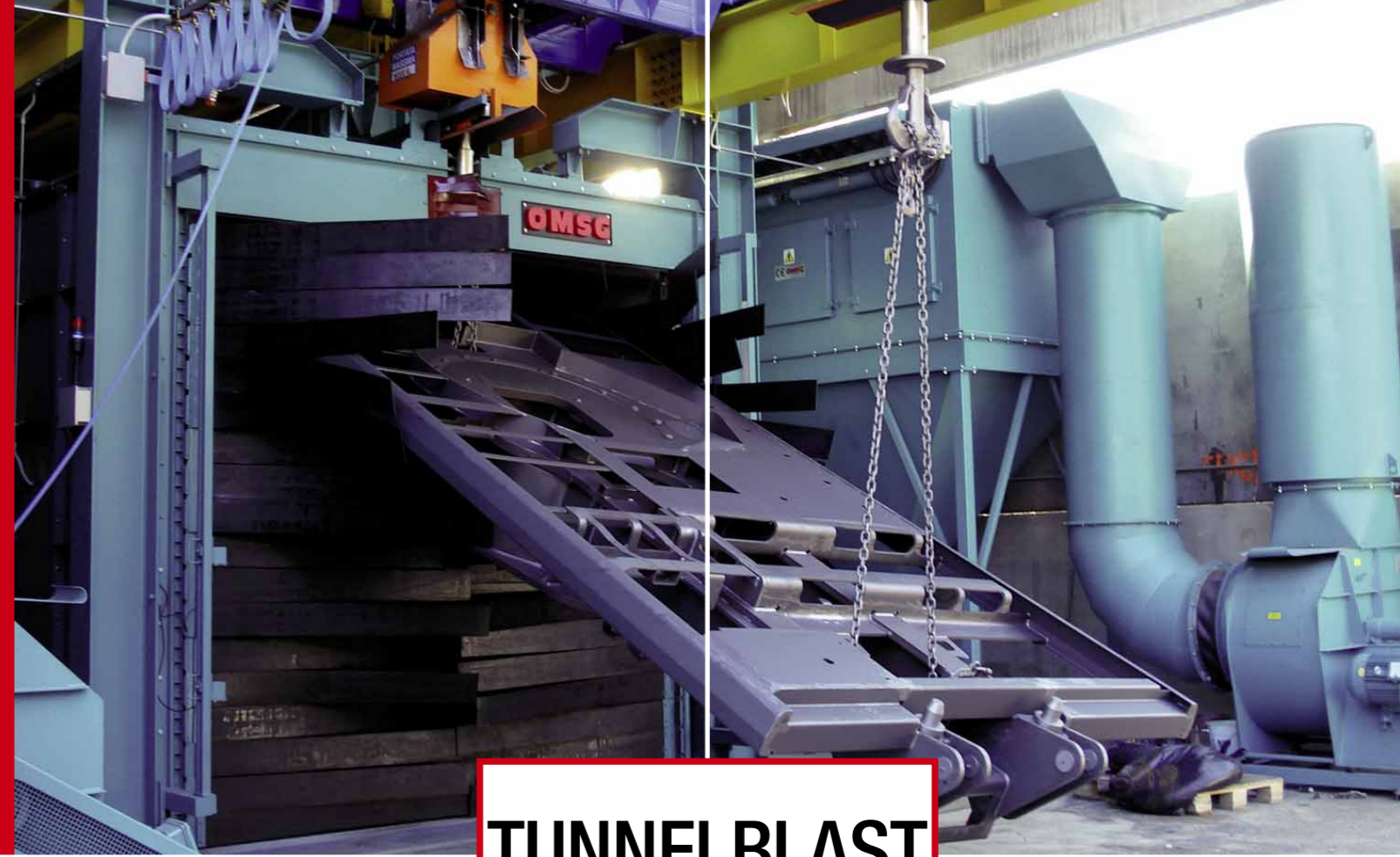
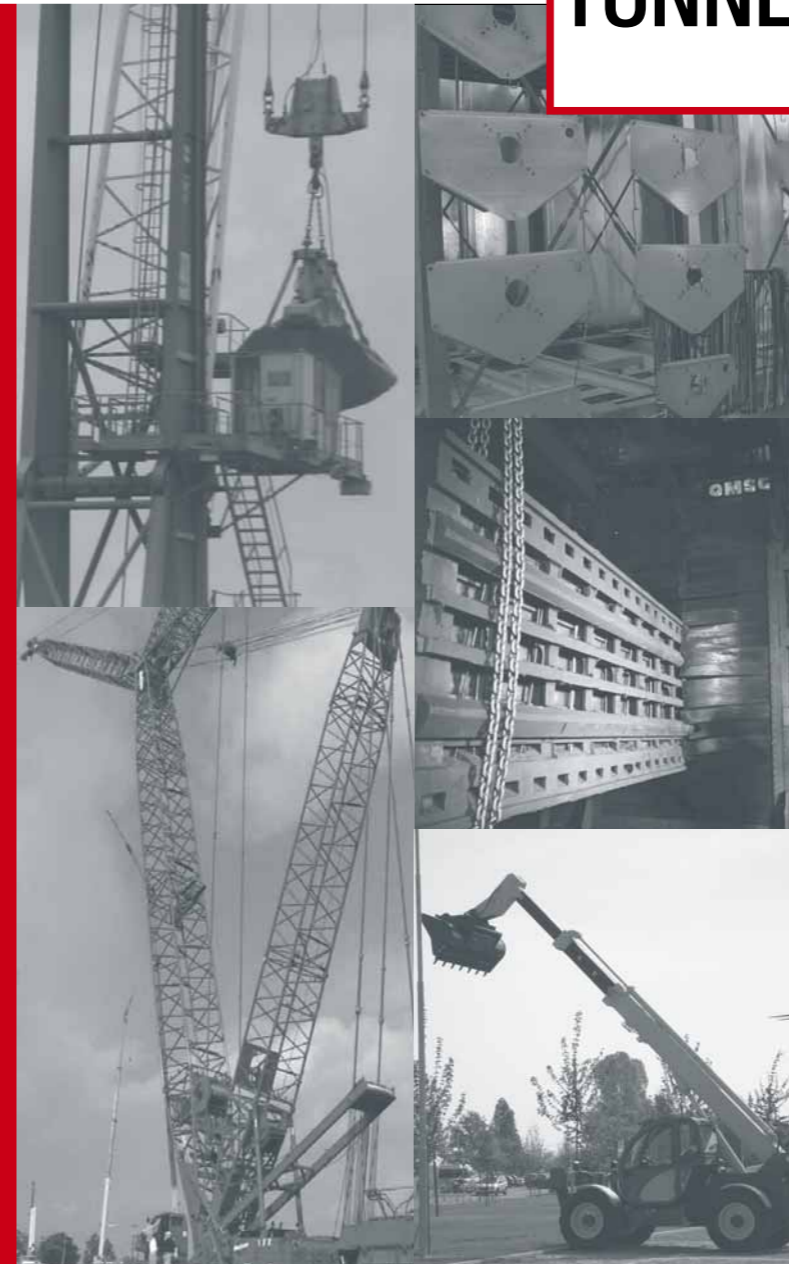


# OMSG

Officine Meccaniche San Giorgio SpA  
20020 Villa Cortese (Milano) Italy  
Tel. +39 0331 431500  
Fax +39 0331 432778  
E-mai: [info@omsg.it](mailto:info@omsg.it)  
Internet: [www.omsg.it](http://www.omsg.it)



## TUNNELBLAST



# OMSG

# TUNNELBLAST

Un gruppo di macchine particolarmente interessante nella famiglia delle macchine a gancio è quello denominato TUNNELBLAST, studiate specificatamente per la manipolazione di elementi lunghi, movimentati in senso orizzontale. Queste macchine possono essere integrate da diversi sistemi di handling: aereo con paranchi, con catena a monorotaia o birotaia, oppure con carri a terra scorrevoli su binari motorizzati.

Altra particolarità è l'utilizzo del carro ponte di reparto con opportuni adattamenti. La granigliatura si effettua contemporaneamente su tutta la superficie del pezzo, durante la traslazione attraverso il tunnel. A tale scopo le turbine sono opportunamente sistemate su entrambi i lati della cabina, mentre le due estremità del tunnel sono dotate di lamelle flessibili in materiale resistente all'usura, capaci di lambire il pezzo in traslazione e di evitare la fuoriuscita di graniglia metallica.



## SETTORI DI APPLICAZIONE

### SETTORI DI APPLICAZIONE

I settori di applicazione delle macchine TUNNELBLAST sono molteplici e spaziano dalle fonderie ai trattamenti termici, dalla decalaminazione alla preparazione di grandi manufatti in acciaio elettrosaldato per il successivo trattamento di verniciatura (edilizia industriale, macchine di movimento terra, di sollevamento, di trasporto industriale, serbatoi, ecc); possono anche essere inserite in linee automatiche di verniciatura di manufatti metallici.

### APPLICATION FIELDS

TUNNELBLAST machines can be used in different industries such as foundries, heat treatments, descaling and preparation for painting of heavy fabrication work and structural steelwork (for industrial buildings, earth moving equipment, lifting machines, vehicles, tanks, etc.). It is possible to add automatic lines for metal works painting.



### TUNNELBLAST

*Among the hook type shot blasting machines we point out to you the range titled TUNNELBLAST, specifically designed to handle long components horizontally. These machines can be fitted with different handling systems such as overhead conveyor with hoists, chain monorail or Power and Free conveyor or simply with powered trolleys running on rails at ground level.*

*In some cases it would be possible to utilise the over-head crane of the work bay with suitable modifications.*

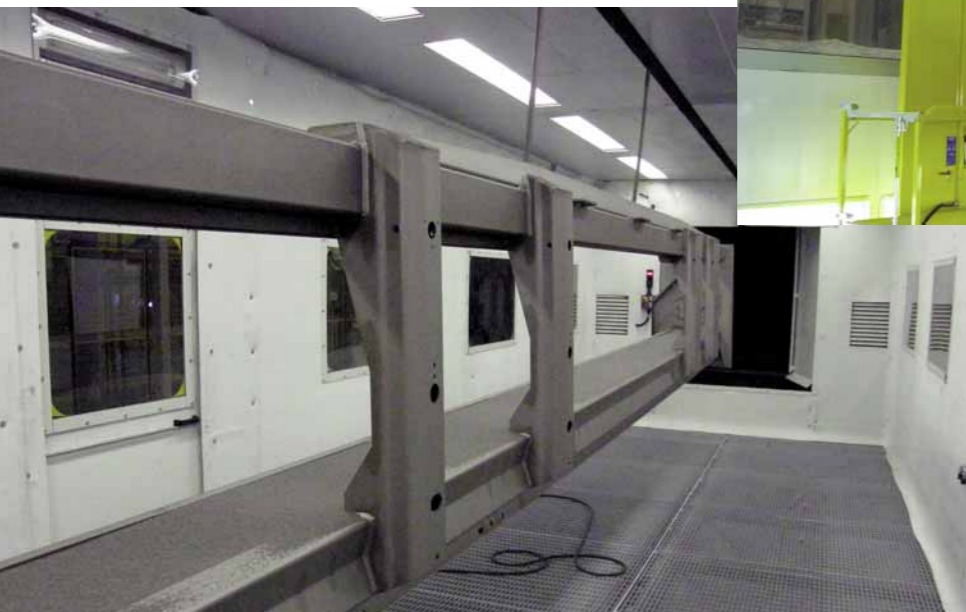
*The cleaning operation is done in one pass on the complete surface of the component passing through the tunnel. To accomplish this, the shot throwing wheels are strategically positioned on each side of the blast chamber. The ends of the tunnel are equipped with wear-resistant rubber strips able to overlap moving components avoiding abrasive escape.*

# RIMOZIONE DELLA GRANIGLIA

## RIMOZIONE DELLA GRANIGLIA

Il tunnel può essere completato in uscita da una sezione di soffiaggio automatico per la rimozione della graniglia dai pezzi di forma più semplice.

Per i particolari di sagoma più complessa si può prevedere un'area con griglia a pavimento e impianto di riciclo per un'operazione manuale di aspirazione, oppure una camera chiusa con la necessaria illuminazione e ventilazione per il ritocco e pulizia manuale.



## SHOT REMOVAL

*If necessary, an automatic blowing device at the outlet end can be fitted for removing trapped abrasive from shaped areas. For more complex components an area inside the tunnel can be fitted with floor grating for a manual operator to spot blast difficult pieces. Suitable lighting and ventilation is included.*



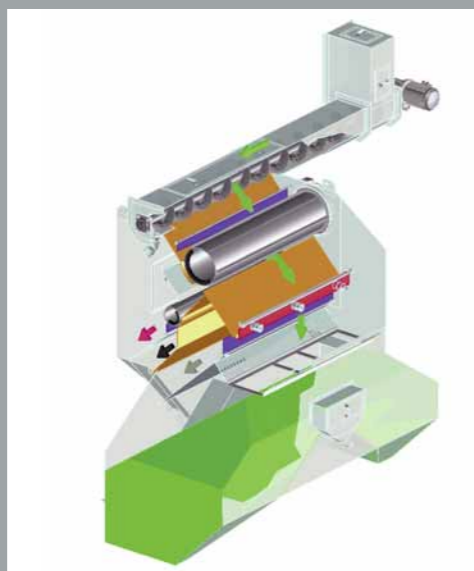
# RECUPERO E PULIZIA DELLA GRANIGLIA

## RECUPERO E PULIZIA DELLA GRANIGLIA

La graniglia proiettata dalla turbina viene recuperata e separata da: polvere, residui di sabbie di formatura, bave e altre impurità prima di essere riciclata. La separazione della polvere avviene mediante "lavaggio ad aria in controcorrente", presente in tutte le macchine.

Per le applicazioni "heavy duty" in fonderia viene utilizzato un sistema con tamburi a magneti permanenti, che permette una efficace separazione della graniglia dalla sabbia, anche se presente in forti quantità.

Inoltre, durante le fasi di stand-by della macchina e nei tempi di carico/scarico, un sistema di by-pass mantiene in circolazione la graniglia, attraverso il separatore, per una pulizia ottimale.



## SHOT RECOVERY AND RECONDITIONING

*Abrasive projected onto the work components is recycled and cleaned via an air-wash separation unit which segregates all contaminants such as dust, moulding sand, flashings etc. For heavy duty foundry applications where significant volumes of sand is present, magnetic separation can be included into the abrasive cleaning system. In addition, the machine is also fitted with an abrasive continuous flow by-pass system allowing steel shot to be recycled and cleaned during non blasting time i.e. whilst loading and unloading takes place.*

# SEPARAZIONE DELLE BAVE

## SEPARAZIONE DELLE BAVE

Qualora il processo di granigliatura produca un apporto di bave, scorie o altro, comunque di dimensioni maggiori della graniglia, questi elementi vengono intercettati e separati mediante vagliatura del flusso di graniglia. Per i servizi più gravosi si utilizzano dei vibrovagli molto robusti, azionati da elettrovibratori a masse eccentriche rotanti.

## SEPARATION OF FLASH, SCALE AND BURRS

*Special screens built into the machine recycling system ensure the removal of foreign matter during blast cleaning. For heavy duty applications, vibratory screens driven by electric vibrators with rotating eccentric mass units are utilised.*



# TURBINE

## TURBINE

La gamma di turbine utilizzate in funzione della portata della graniglia è oggi arricchita dal nuovissimo modello brevettato con bloccaggio delle palette senza elementi di fissaggio; le modalità operative per la manutenzione di questa turbina sono estremamente semplici e rapide. Le palette sono accuratamente selezionate in peso e la girante è perfettamente bilanciata, a vantaggio di un funzionamento silenzioso e senza vibrazioni.

La ricerca costante sulla qualità dei materiali ha consentito di individuare soluzioni molto vantaggiose in termini di costi di gestione e costi di manutenzione.

## BLAST WHEELS

*The complete range of blast wheels are available, the correct size and power being selected to ensure optimum cleaning and good economics. The range includes the new patented wheel in which the blades are located and held in place by centrifugal force, thus eliminating the need for screw fixings.*

*This new wheel is both highly efficient and easy to maintain. Sets of blades are balanced to match the wheel thus ensuring quiet and vibration free running.*

*OMSG employs an on going policy of research and development to ensure the most up-to-date technology and design together with the use of the best materials.*

# PROFILO AZIENDALE

## PROFILO AZIENDALE

Fondata nel 1961 la OMSG si è affermata azienda leader nella progettazione e costruzione di granigliatrici, impianti di sabbiatura automatici e shot-peening. La sede principale e la produzione sono a Villa Cortese (Milano). I campi di utilizzo delle nostre granigliatrici sono molteplici: fonderie di metalli ferrosi e non ferrosi, stampaggio di metalli a caldo e a freddo, trattamenti termici, carpenterie metalliche (macchine movimento terra, macchine agricole, veicoli industriali e ferroviari, edilizia industriale, serbatoi, gru, ecc), lamiere e profilati commerciali, tubazioni, bombole di gas liquido e compresso, filo e barre metalliche, ecc

Siamo certificati UNI EN ISO 9001 e tutti i nostri impianti rispondono alla Direttiva Macchine.

OMSG garantisce un qualificato servizio post vendita negli 85 e più Paesi in cui ha esportato le proprie macchine, tramite la propria rete di distribuzione capillare in tutto il mondo.

## COMPANY PROFILE

*OMSG was established in 1961 and since that time has proved itself to be a world leader in the design and manufacture of automatic shot blasting machines for both metal cleaning and shot-peening. OMSG offices and factory are located in Villa Cortese (Milan). OMSG machines are found in many different industries such as: iron and non-ferrous foundries, hot and cool pressing forges, heat treatment, structural steel (earth moving and agricultural machines, industrial and railway vehicles, building industry, tanks, cranes, etc.) commercial sheets and profiles, pipes, liquid and compressed gas bottles, wire and metallic bars, etc. OMSG has been certified UNI EN ISO 9001 and all our machines carry the CE mark and comply with Law Line. OMSG offers a qualified after sale service and boosts installations in over 85 Countries worldwide, where we have exported our machines, by means of own network of agents and distributors widespread all over the world.*

# ALCUNE APPLICAZIONI

## SOME APPLICATIONS

