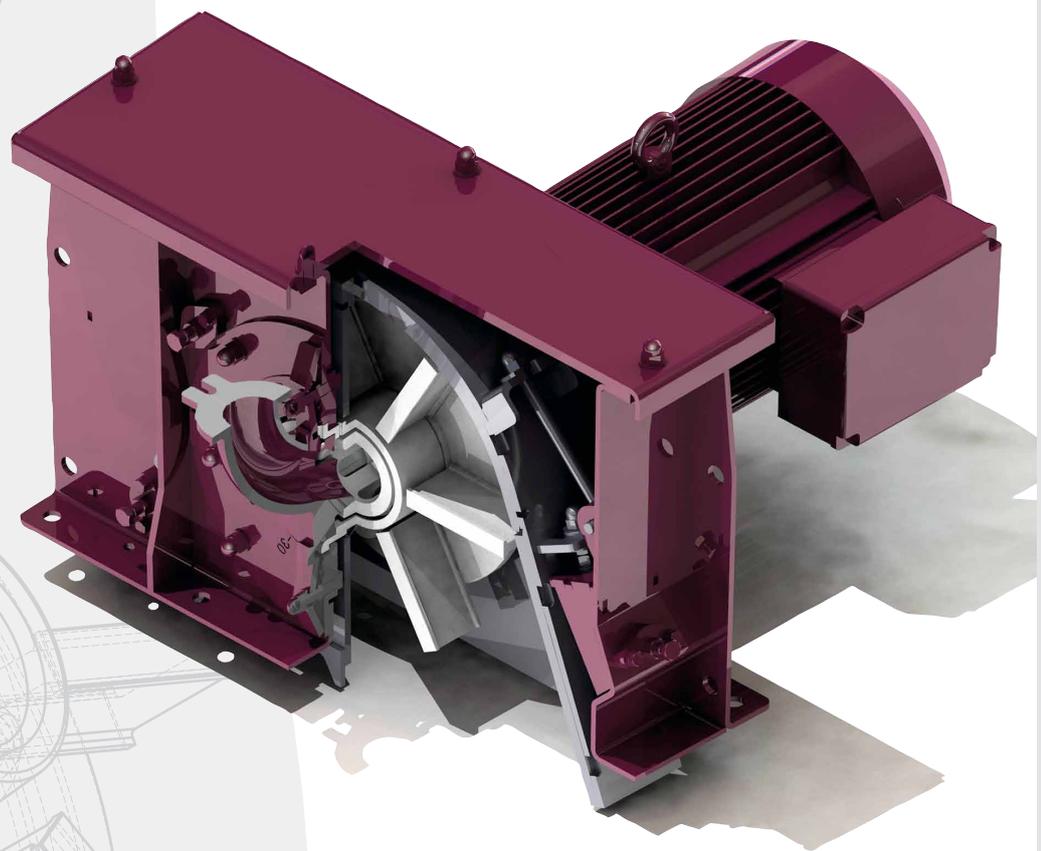




- Assistenza tecnica
- Ricambi per turbine

Turbine ad alto rendimento AGTOS



Vantaggi delle turbine ad alto rendimento AGTOS:

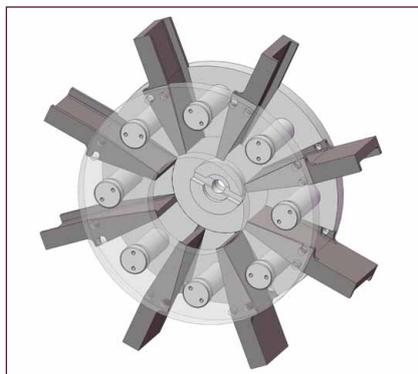
- ➔ Assemblaggio ultrarapido, nessun utensile speciale necessario
- ➔ Riduzione dei componenti soggetti ad usura
- ➔ Alto rendimento, grazie all'elevato flusso di graniglia

Vantaggi che distinguono le turbine ad alto rendimento **AGTOS**

Le turbine ad alto rendimento **AGTOS** sono munite di giranti dotate di sei palette di proiezione, bloccate su un lato da un disco. La girante a disco singolo presenta i seguenti vantaggi:

Vantaggi delle giranti a disco singolo rispetto a quelli a doppio disco:

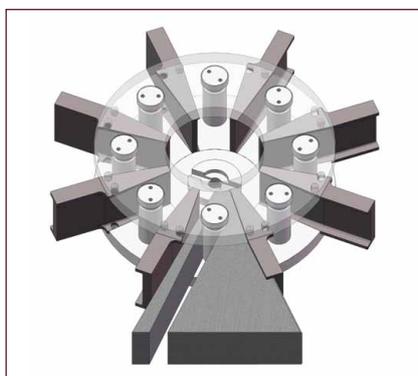
- ➔ • **Assemblaggio molto rapido**, senza necessità di utensili speciali
- ➔ • **Riduzione dei componenti soggetti ad usura** (6 palette al posto di 8, eliminazione dei perni distanziatori, eliminazione del secondo disco)
- ➔ • **Elevato rendimento:**
 - Grazie all'elevato flusso di graniglia
 - Grazie alla riduzione dei vortici di graniglia proiettata
 - Grazie al minor numero di componenti che disturbano il flusso di graniglia
- ➔ • **Design migliorato** per ottimizzare il flusso all'interno della turbina



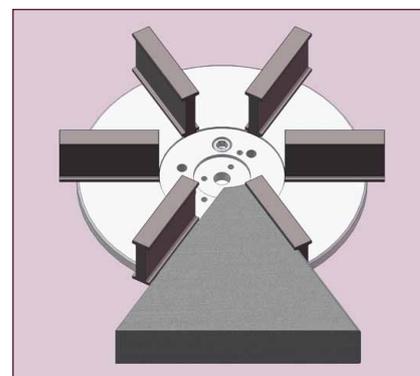
Girante a doppio disco con 8 palette di proiezione e perni distanziatori.



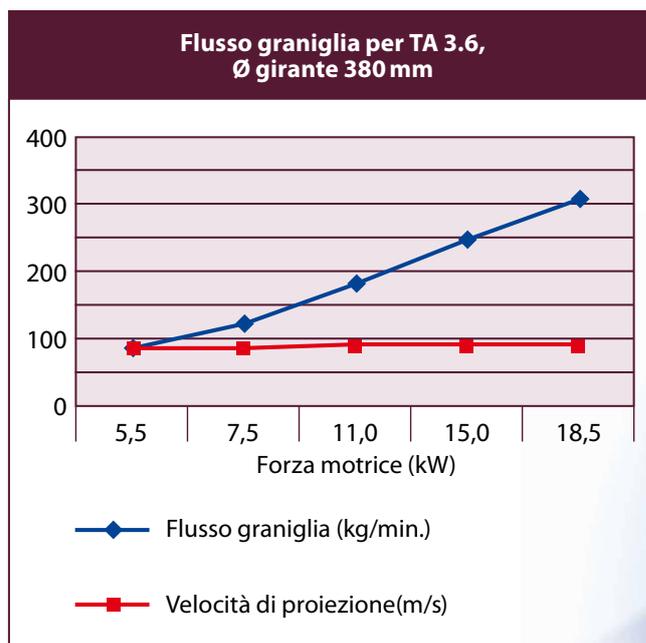
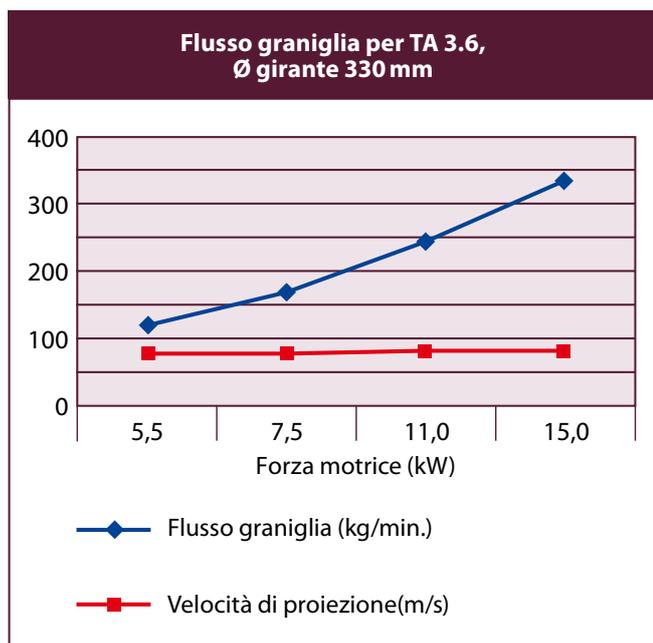
Girante a disco singolo AGTOS con 6 palette di proiezione.



I perni distanziatori collocati internamente alla girante a doppio disco interferiscono con il flusso sviluppato dalla graniglia. I vortici comportano una riduzione del rendimento.



La girante a disco singolo AGTOS garantisce un flusso libero della graniglia; si assiste pertanto ad un aumento considerevole del rendimento, a parità di consumo energetico.



Elementi a favore della tecnologia AGTOS



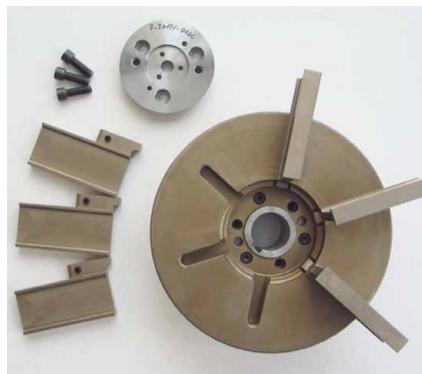
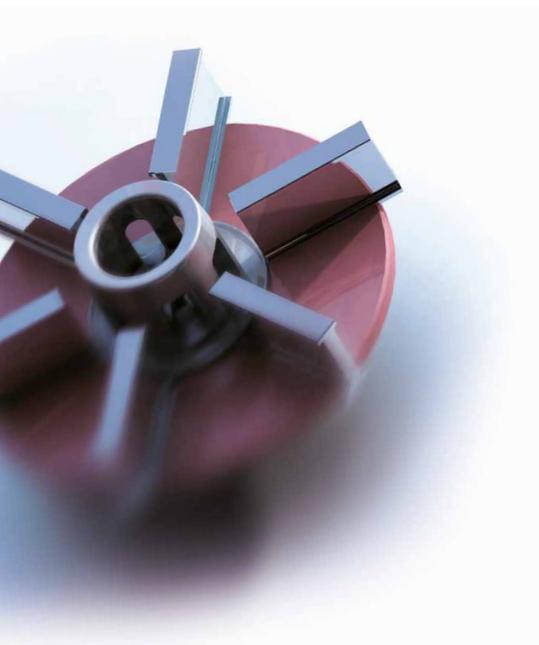
La carcassa della turbina AGTOS

La carcassa della turbina ad alto rendimento **AGTOS** è realizzata in acciaio al manganese altamente resistente all'usura. La struttura della carcassa consente operazioni di manutenzione estremamente semplici:

- Montaggio semplice
- Numero ridotto di viti
- Le palette di proiezione e gli altri componenti della turbina sono sostituibili agendo dall'interno e dalla parte superiore

Le piastre al manganese o in acciaio temprato speciale sono sostituibili dall'interno e proteggono la carcassa dall'usura e dal logorio.

Ciò si traduce in tempi di assemblaggio brevi e nella riduzione dei costi di manutenzione e riparazione.



Girante AGTOS

La girante della turbina effettua la pre-accelerazione della graniglia, dirigendola verso le palette di proiezione del flusso. L'angolazione di proiezione del flusso di graniglia può essere impostata mediante un dosatore regolabile dall'esterno. La graniglia viene così proiettata direttamente sul Hot Spot, il punto caldo, dove i particolari da granigliare sono meglio esposti.

Le palette di proiezione della graniglia sono inserite in un disco di supporto e sono mantenute nella corretta posizione da una flangia di serraggio.

I componenti della girante ed il rivestimento antiusura della carcassa della turbina sono disponibili su richiesta anche in acciaio temprato speciale o in ghisa; questa opzione consente di selezionare il materiale più idoneo per ciascuna tipologia, forma e durezza di graniglia utilizzata.

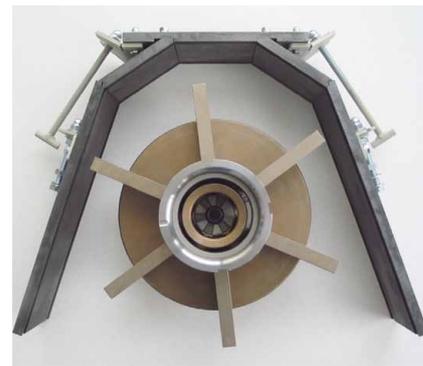
L'acceleratore ed il dosatore sono separati, in modo da garantire la possibilità di sostituzione di un singolo componente in caso di usura.

L'intera girante può essere rimossa smontando il coperchio della carcassa oppure utilizzando l'apertura di assemblaggio collocata lateralmente alla carcassa stessa.

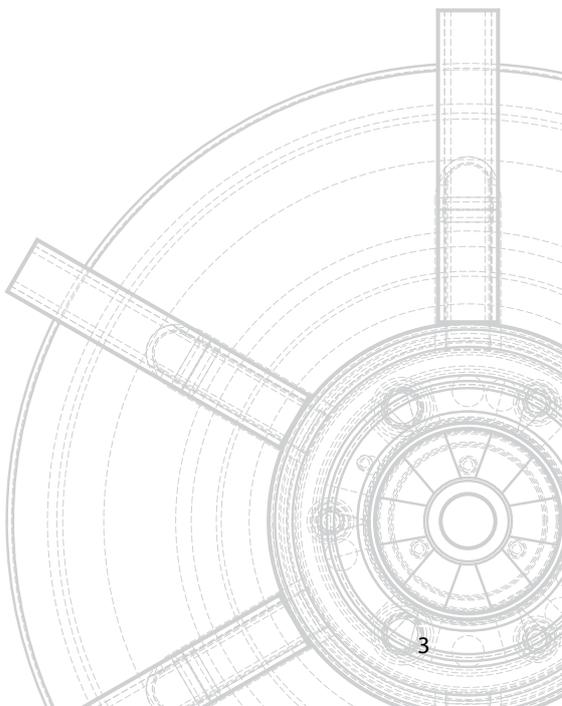


Forma delle corze antiusura:

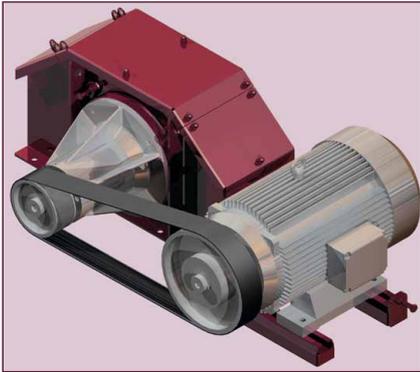
Per le carcasse delle turbine in acciaio al manganese, la forma della corazza superiore è curva, in modo da seguire il lancio del flusso della graniglia.



Per ragioni di natura produttiva, la forma della corazza superiore realizzata in acciaio temprato speciale, è angolata.



Professionalità fino all'ultimo dettaglio



Azionamento

Le turbine ad alto rendimento **AGTOS** sono azionate da affidabili motori flangiati. Ciò riguarda le turbine con motori di potenza pari a 5,5, 7,5, 11, 15, 18,5, 22, e 37 kW. Per potenze maggiori è possibile utilizzare motori con supporto a cuscinetti e trasmissione con cinghia.



Graniglie metalliche

Le turbine **AGTOS** sono utilizzabili con graniglie di acciaio fino a 3 mm, rendendo possibile la gestione di grandi impianti di granigliatura anche con distanze elevate dai pezzi da trattare.

Elevata efficienza

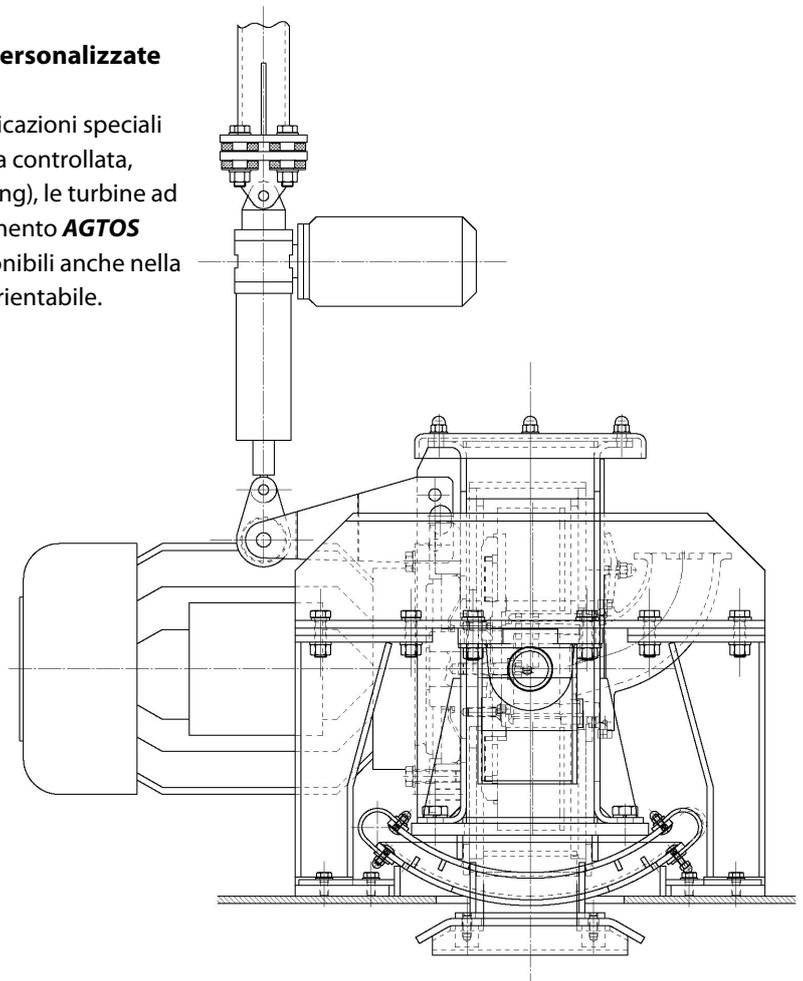
Grazie alle loro caratteristiche ideali di proiezione del flusso, le turbine ad alto rendimento **AGTOS** garantiscono un flusso elevato e un'eccellente resa in termini di granigliatura. L'Hot Spot è ampio e omogeneo e determina risultati di granigliatura di elevatissima qualità.



*Turbina orientabile ad alto rendimento **AGTOS** in una granigliatrice rotante a satelliti.*

Turbine personalizzate

Per le applicazioni speciali (pallinatura controllata, shot peening), le turbine ad alto rendimento **AGTOS** sono disponibili anche nella versione orientabile.



Rendimento migliorato grazie alla nuova tecnologia per turbine



Le turbine ad alto rendimento **AGTOS** sono spesso utilizzate per migliorare il rendimento di granigliatrici meno recenti. In questo caso: un impianto per granigliatura a monorotaia.

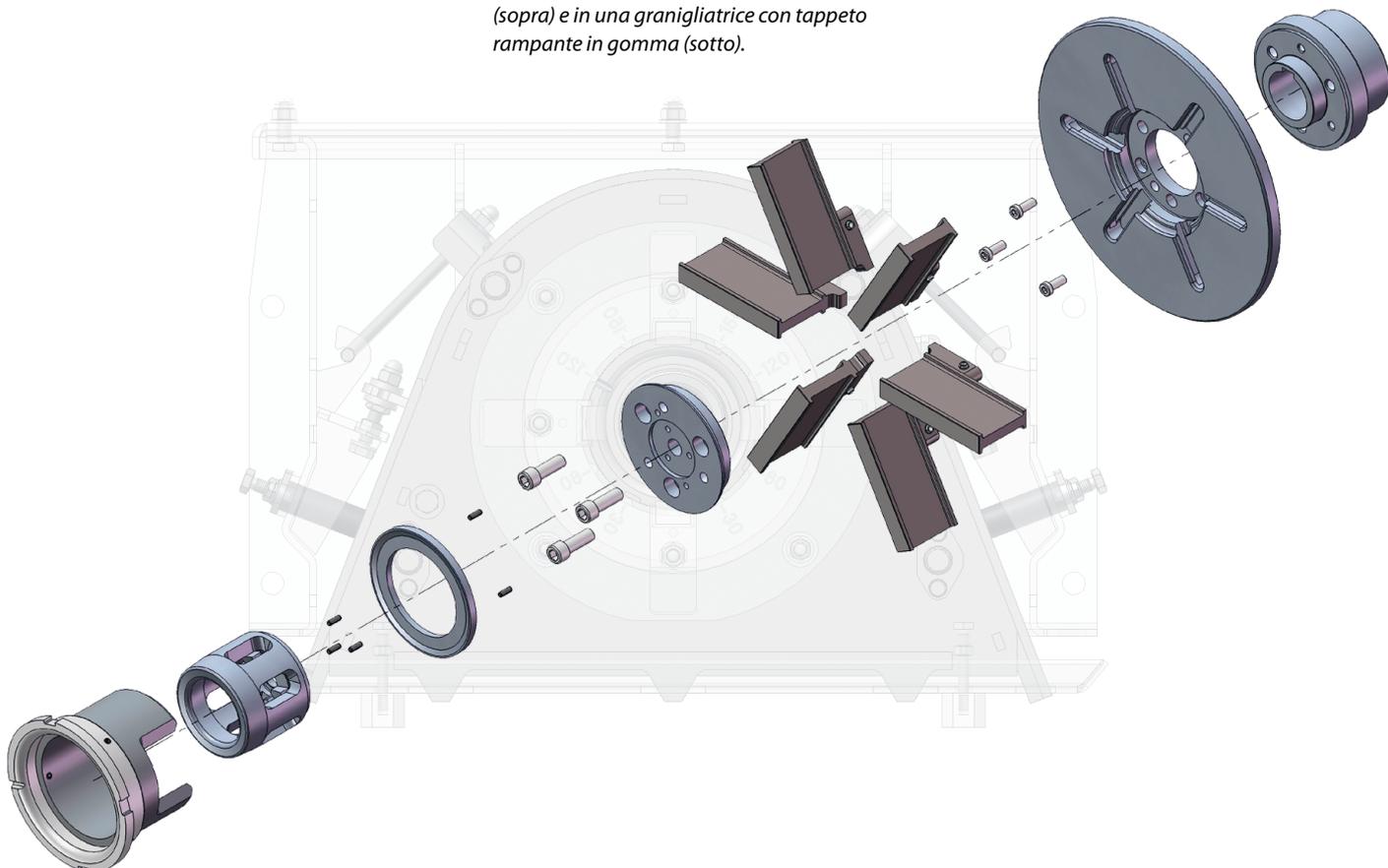


Una turbina ad alto rendimento **AGTOS** in una granigliatrice con trasportatore a rulli (sopra) e in una granigliatrice con tappeto rampante in gomma (sotto).

Le turbine ad alto rendimento **AGTOS** non sono installabili esclusivamente in impianti nuovi. Tutte le granigliatrici integrate con il sistema **AGTOS** aumentano notevolmente le prestazioni in termini di efficienza e produttività.



Montaggio di una turbina ad alto rendimento **AGTOS**.



AGTOS Inside

Oltre a sostituire turbine complete offriamo il kit di conversione „AGTOS Inside“.
I componenti interni delle turbine **AGTOS** vengono installati nella carcassa di una turbina esistente. È possibile scegliere tra due alternative:

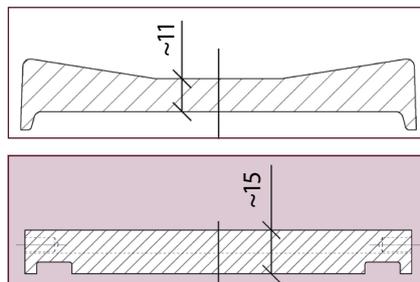
Alternativa 1:

Sostituzione di: girante, palette, acceleratore, distributore, mozzo e tubo di alimentazione. Le corazze laterali, superiore e fianchi esistenti nella turbina originale possono essere riutilizzate.

Alternativa 2:

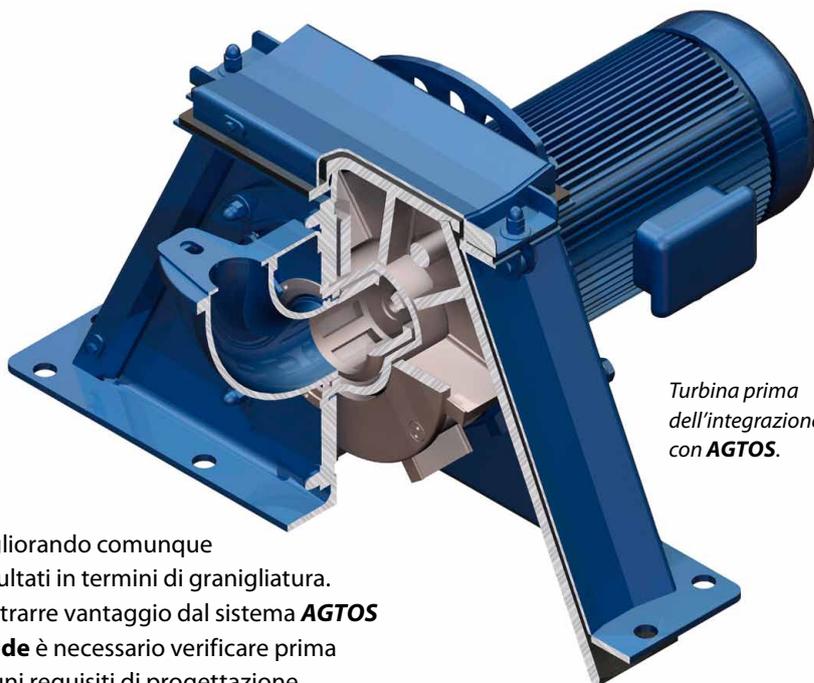
In aggiunta a quanto previsto dall'alternativa 1, è possibile anche la sostituzione della corazza superiore e delle corazze laterali, riducendo il costo dell'investimento rispetto all'acquisto di una turbina **AGTOS** completa e

migliorando comunque i risultati in termini di granigliatura. Per trarre vantaggio dal sistema **AGTOS Inside** è necessario verificare prima alcuni requisiti di progettazione. **Vi preghiamo di contattarci per ulteriori informazioni.**



Vantaggi delle corazze antiusura AGTOS rispetto ad altre corazze per turbine:

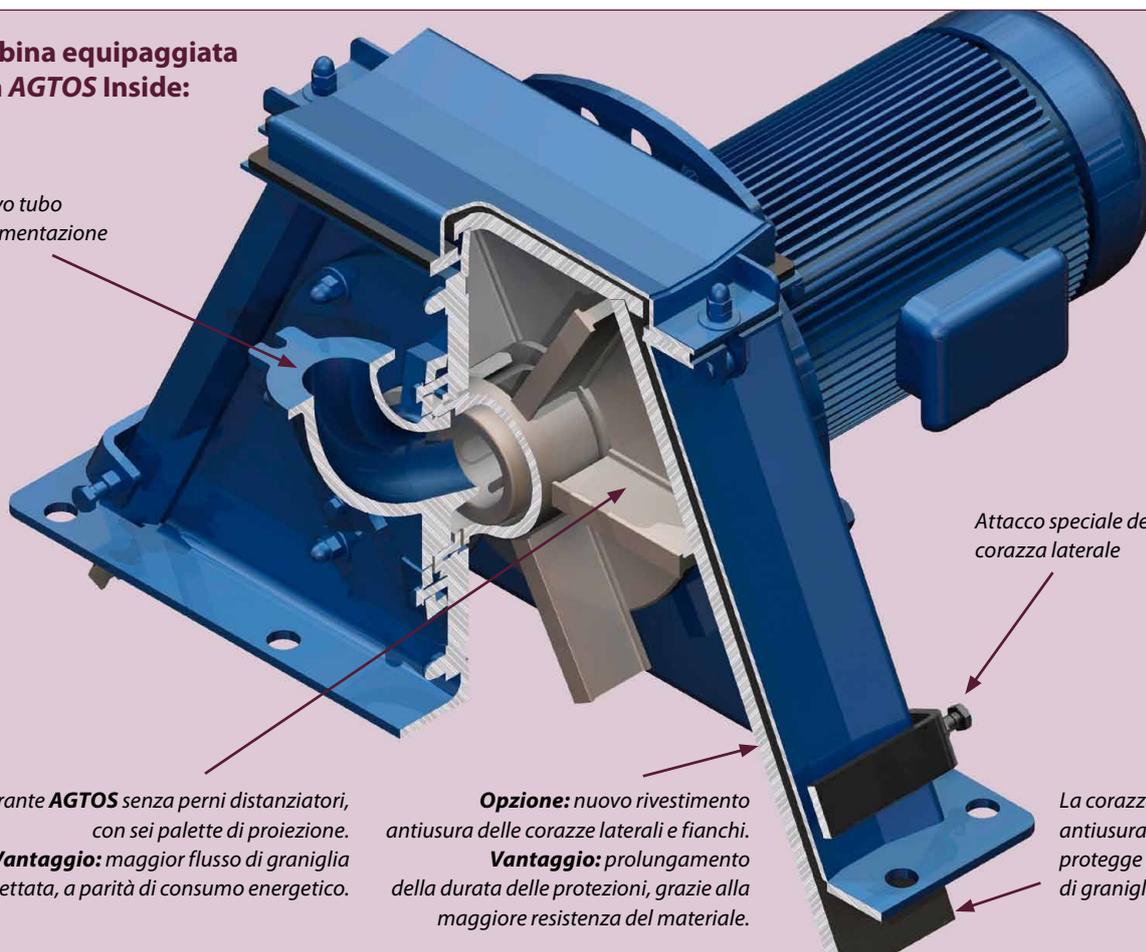
- Spessore del materiale uniforme e pieno nell'area di impatto della graniglia
- Maggiore durata della corazza



Turbina prima dell'integrazione con AGTOS.

Turbina equipaggiata con AGTOS Inside:

Nuovo tubo di alimentazione



Girante **AGTOS** senza perni distanziatori, con sei palette di proiezione.

Vantaggio: maggior flusso di graniglia proiettata, a parità di consumo energetico.

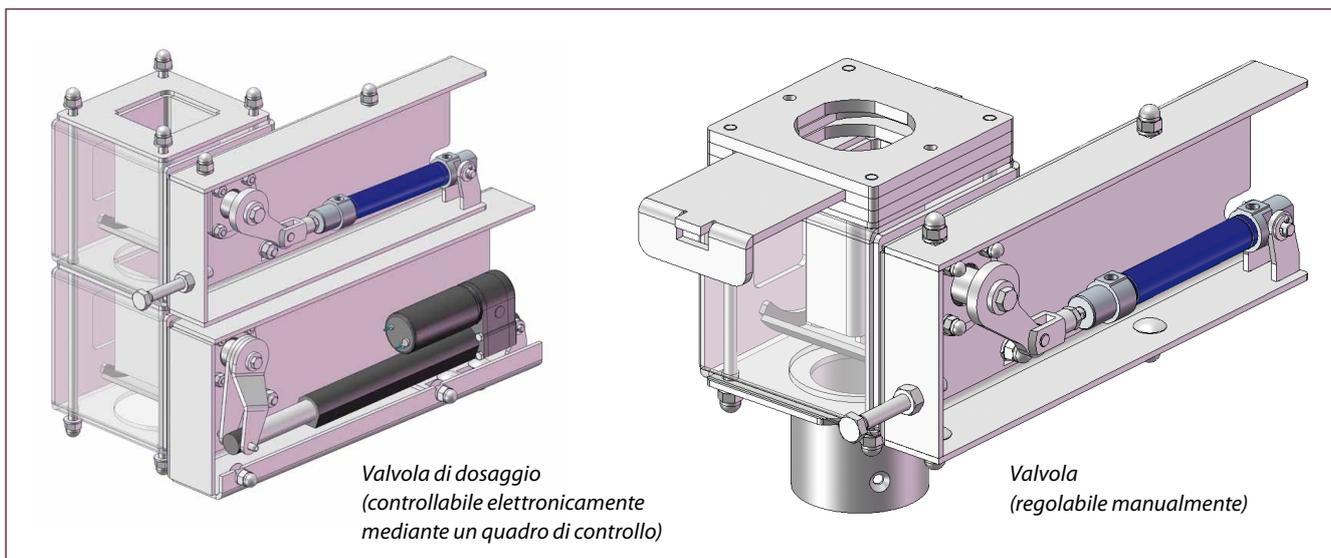
Opzione: nuovo rivestimento antiusura delle corazze laterali e fianchi.

Vantaggio: prolungamento della durata delle protezioni, grazie alla maggiore resistenza del materiale.

Attacco speciale della corazza laterale

La corazza laterale antiusura estesa protegge la camera di granigliatura.

Unità adiacenti



Le valvole o valvole magnetiche (valvole Magna) convogliano la graniglia nelle turbine.

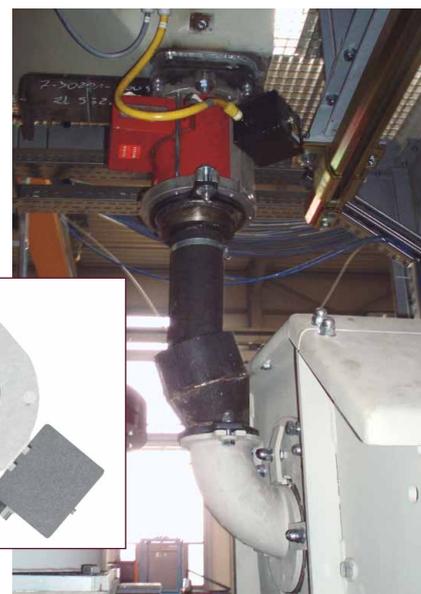
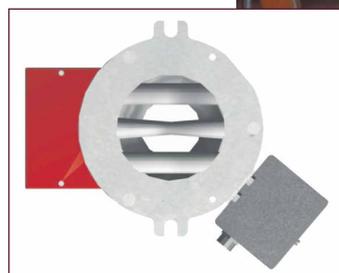
Le valvole **AGTOS** sono frequentemente utilizzate in impianti già installati. Sono molto affidabili e sono integrabili in turbine di altri produttori.

Il flusso di graniglia è controllato manualmente mediante viti di regolazione.

Le valvole dosatrici rappresentano un ulteriore sviluppo nel settore del controllo del flusso. Sono regolabili elettronicamente mediante un quadro di comando.

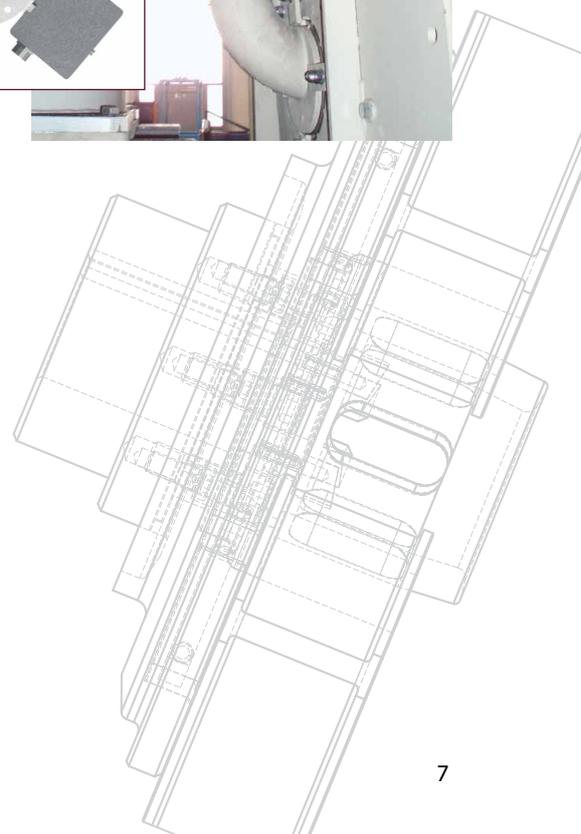
Le valvole magnetiche sono utilizzate quando è necessario determinare in modo molto preciso il dosaggio della graniglia da convogliare alle turbine. L'impostazione precisa della portata facilita una riproduzione accurata del processo.

*Campi magnetici
per il controllo
della portata del
flusso di graniglia
(valvola Magna)*



Le turbine con controllo di frequenza (inverter) possono risultare vantaggiose in applicazioni di granigliatura di particolari delicati, a spessore ridotto e nella pallinatura.

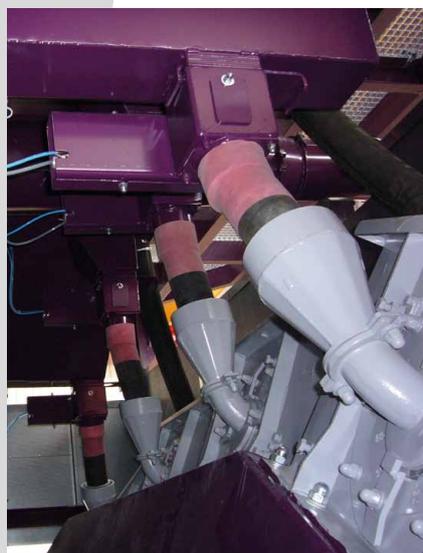
Il controllo di frequenza consente la variazione continua della velocità di rotazione del motore della turbina.



Applicazioni delle turbine AGTOS



Turbine ad alto rendimento **AGTOS** installate in una granigliatrice continua a monorotaia.



Turbine ad alto rendimento **AGTOS** installate in una granigliatrice con trasportatore a rulli.



Turbina ad alto rendimento **AGTOS** installata in una granigliatrice a tappeto rampante.

Turbine ad alto rendimento AGTOS:

Specifiche	Tipo TA 3.6					Tipo TA 4.6		
	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37
Potenza di trasmissione (kW)	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37
Velocità nominale (giri/min.)	2860	2860	2910	2920	2920	2920	2920	2920
Trasmissione diretta (tipo)	B5	B5	B5	B5	B5	B5	B5	B5
Girante Ø mm	330/380	330/380	330/380	330/380	330/380	420/440/460	420/440/460	420/440/460
N° palette	6	6	6	6	6	6	6	6
Larghezza delle palette (mm)	55	55	55	55	55	75	75	75
Materiale della carcassa	Acciaio al manganese					Acciaio al manganese		
Materiale delle corazze	Acciaio al manganese o acciaio temprato					Acciaio al manganese, acciaio temprato o ghisa		
Materiale dell'acceleratore	Acciaio temprato					Acciaio temprato		
Materiale del distributore	Acciaio temprato					Acciaio temprato		
Materiale del tubo di alimentazione	Fusione di acciaio					Fusione di acciaio		
Materiale delle palette di proiezione	Acciaio temperato speciale o ghisa					Acciaio temperato speciale o ghisa		

Per motori di potenza superiori a 37 kW sono utilizzate turbine con motore separato (cinghia di trasmissione a V).



AGTOS

Gesellschaft für technische
Oberflächensysteme mbH

Gutenbergstraße 14
D-48282 Emsdetten

Tel.: +49(0)2572 96026-0

Fax: +49(0)2572 96026-111

info@agtos.de

www.agtos.com