



SZEMCSESZÓRÁS SHOT BLASTING TECHNOLOGY



Szemcseszórás

A Walther Trowal több mint 20 éve foglalkozik szemcseszórással, a felületmegmunkáló eljárások területén pedig csaknem 90 éves tapasztalattal rendelkezik.

A THM folyamatos üzemű hevederes szemcseszóró berendezés a saját ipari szegmensének meghatározó szereplője. Világszerte működnek THM berendezések: a legújabb THM 300/1 kis méretű szemcseszórótól a nagyobb kivitelű THM 900/4/E típusig.

Amennyiben eljuttatja hozzánk munkadarabjait, első kézből tudja megtapasztalni a THM-gépek hatékonyságát. Ingyenesen, egy teszt keretein belül szemléltetjük, milyen szórási eredmény érhető el ezzel a technológiával.

Shot blast technology

Shot blasting with Walther Trowal machines means continuous shot blasting since more than 20 years and an experience in surface finishing technology for more than 85 years.

With our innovative continuous shot blast machine of the THM series, Walther Trowal sets standards. The continuous shot blast machines THM have proven 100 times worldwide. Due to the incredible success, we have completed our range of products with our smallest THM 300/1 and our largest THM 900/4/E.

In our test centre in Haan, you can experience the efficiency of the Trowal shot blast machines. We will be pleased to carry out a test process for you. Of course, our experts are available anytime. Worldwide support is guaranteed by our various branches and international sales agencies.



THM 300-1





Szemcseszórás folyamatos üzembn

A szabadalmaztatott hevederes továbbítórendszer segítségével a munkadarabok egyenletesen mozgatva haladnak át a berendezésen, miközben végbemegy a szemcseszórás.

A nagy kapacitás és a széleskörű automatizálási lehetőségek különösen gazdaságossá teszik a berendezés működtetését, például a be- és kitöltési folyamat akár egyetlen operátor segítségével is elvégezhető.

A Trowal a szemcseszóróit több méretben kínálja, amelyeket a legkülönbözőbb összetételű és geometriájú darabok felületmegmunkálására terveztek.

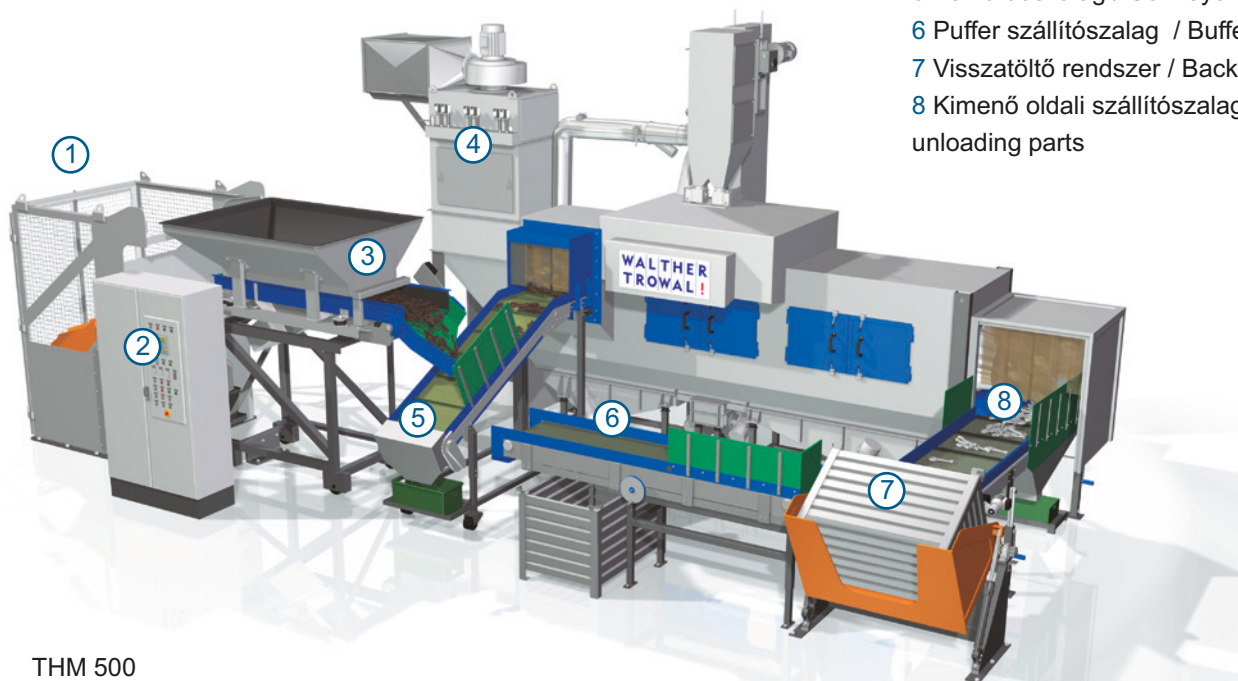
Continuous Shot Blasting

With the troughed belt transport system, the work pieces are transported uniformly through the machine and blasted. While rotating and gently tumbling over each other, the parts are moving through the machine at a constant speed.

The high capacity and degree of automation permit significant savings during the production process. Modular parts loading and unloading systems allow the operation by only one operator.

Walther Trowal offers shot blast machines in many different sizes, which are adapted individually to the parts size and customer specific requirements.

- 1 Emelő-billentő szerkezet / Lift / tip device
- 2 Kapcsolószekrény / Control panel
- 3 Vibrációs adagoló / Vibratory hopper
- 4 Porleválasztó / Dust collector
- 5 Felhordószalag / Conveyor belt for loading parts
- 6 Puffer szállítószalag / Buffer conveyor
- 7 Visszatöltő rendszer / Backfill system
- 8 Kimenő oldali szállítószalag / Conveyor belt for unloading parts



THM 500



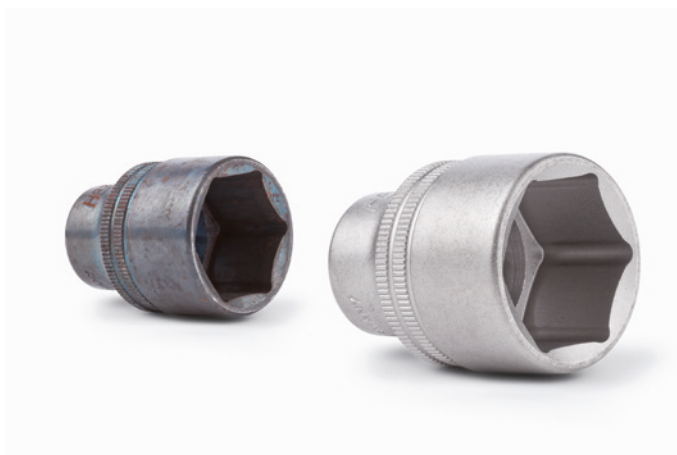
Alkalmazási területek

A THM folyamatos üzemű szemcseszóró egy univerzálisan alkalmazható berendezés, melynek segítségével tömegcikkek, bonyolult geometriájú, vagy épp sérülékeny darabok esetében is optimális felületmegmunkálást érhetünk el. A THM kiválóan alkalmas hagyományos, szakaszos működtetésű, valamint függesztékes és acélsodronyos gépek kiváltására is.

TÖMEGCIKKEK / BULK PARTS

Legkisebb munkadarab méret / Smallest part dimensions

kb. 20 x 20 x 10 mm (THM 300)



EGYEDI DARABOK / SINGLE PARTS

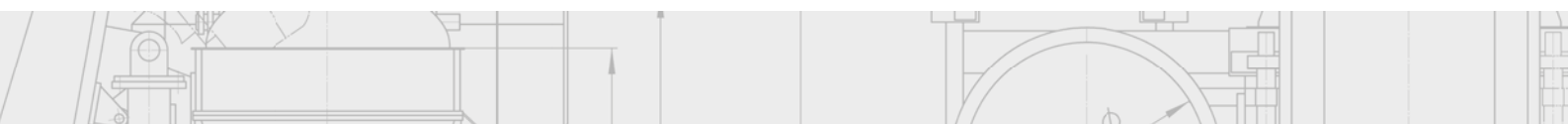
Legnagyobb munkadarab méret / Largest part dimensions

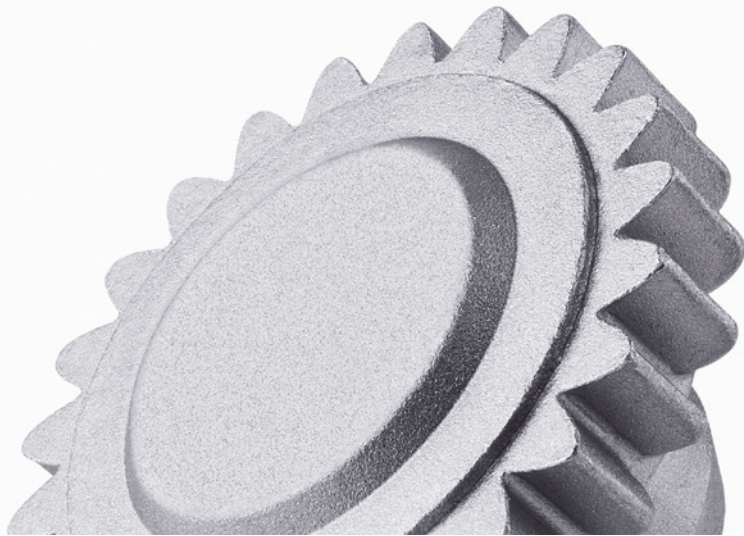
kb. 800 x 450 x 450 mm (THM 900)



Fields of application

The THM troughed belt machine is truly universal: it produces perfect results on bulk parts as well as on complex delicate individual components. THM machines often replace standard batch machines. In many cases, they are, due to the easier parts handling, used as a replacement for spinner hanger or wire belt machines.





Műszaki előnyök

KÍMÉLETES MUNKADARAB TOVÁBBÍTÁS

A továbbítórendszer garantálja, hogy a munkadarabok extrém kíméletesen, összeverődések nélkül továbbítódnak a berendezésben.

OPTIMÁLIS ENERGIA-KIHASZNÁLÁS

A turbinák és a szórandó darabok közti kis távolság optimális energia-kihasználást tesz lehetővé, ennek köszönhetően a THM berendezéssel - hagyományos szemcseszórókkal szemben - akár 50-80%-kal nagyobb teljesítmény érhető el.

KITŰNŐ SZÓRÁSI EREDMÉNY

A folyamatos és egyenletes mozgatásnak, illetve a rendkívül intenzív szórásnak köszönhetően teljesen homogén, magas minőségű szórt felületet kapunk.

TERMELÉKENYSÉG

Figyelembe véve a beruházási költség mértékét, az energiafelhasználást és a kiváló szórási eredményt, a THM-technológia kiemelkedően termelékeny.

Technical features

GENTLE PARTS TRANSPORT

The transport system guarantees an extremely gentle moving of the parts through the machine without impingement or nicking.

OPTIMUM USE OF ENERGY

The short distance between turbines and parts allows an optimum use of the blasting energy without any energy loss: For a comparable throughput other shotblast machines, like spinner-hanger systems, require turbines with 50 – 80 % more power!

EXCELLENT SHOT BLAST RESULTS

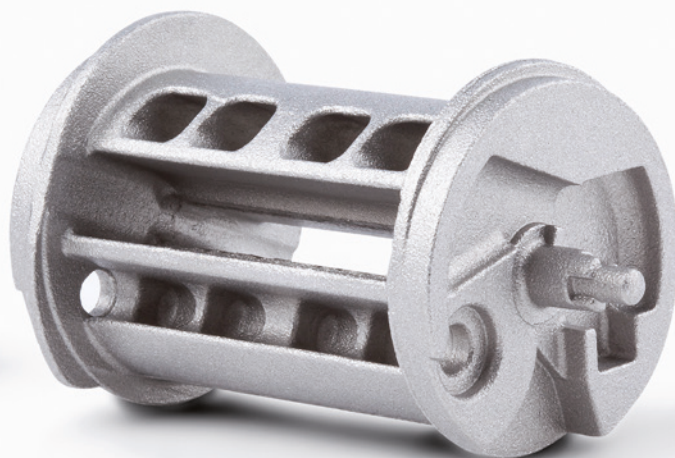
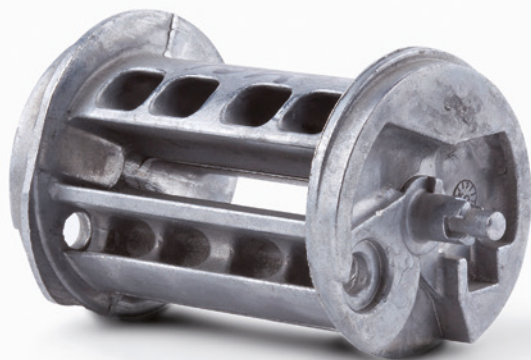
The continuous rotation of the parts in the machine combined with most intensive blasting produces a uniform blast process with surfaces of highest quality. The THM also allows the shot-blasting of parts with thin walls without any distortion.

PARTS THROUGHPUT

Considering the low capital investment, low energy consumption and excellent blast results, THM machines offer an amazing throughput compared to standard machines.



Kis távolság a munkadarab és a turbina között
Short distance between turbines and parts



EGYSZERŰ KARBANTARTÁS

A THM-továbbítórendszer síneken kihúzható a gépházból. Ennek köszönhetően a kopóalkatrészek könnyen hozzáférhetők. Egy olyan karbantartási művelet, amely a hagyományos szemcseszórók esetében napokig tarthat, ennél a típusnál mindössze néhány órát vesz igénybe.

MŰSZAKI ELŐNYÖK

Változtatható paraméterek

- Programozható folyamatidő
- A szórási sebesség a frekvenciavezérelt turbinák segítségével szabályozható
- A szóróanyag mennyiségének szabályozása a kapcsolószekrényen keresztül (opcionális) történik.

A turbina:

- 7,5-22 kW teljesítményű turbinák a legkülönbözőbb felhasználási célokra
- Speciális turbinák alumínium szóróanyaghoz
- Turbinák hajlított, vagy egyenes szórólapátokkal
- Normál/szerszámacél/keményfémből készült turbinák

EASE OF MAINTENANCE

The THM transport system can be easily pulled out of the machine housing on rails. This allows easy access to all areas of wear. Maintenance works on conventional shot blast machines may take several days. The same maintenance work can be completed in the THM in a matter of a few hours!

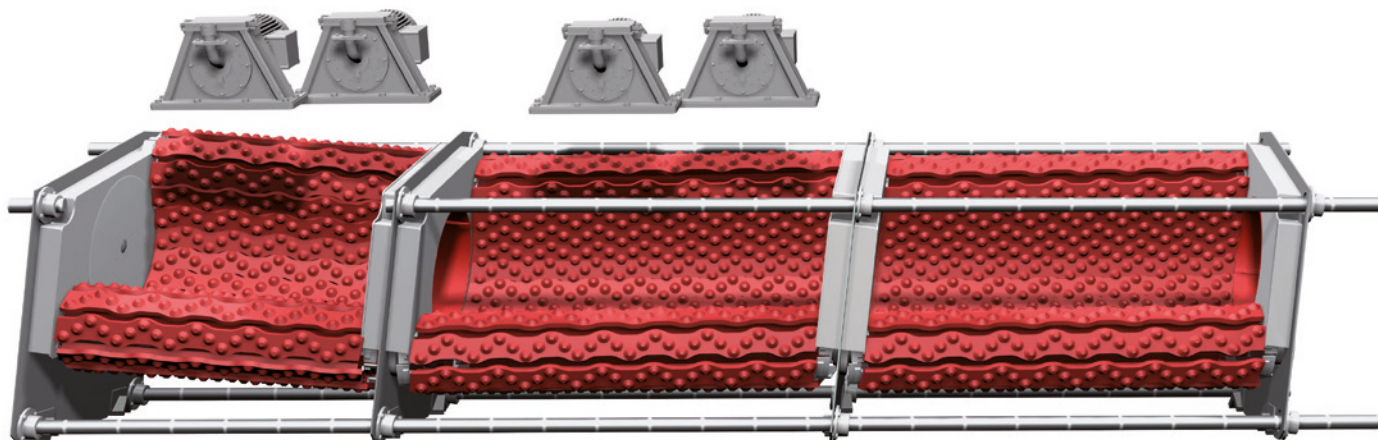
TECHNICAL HIGHLIGHTS

Variable processing parameters:

- Programmable processing times with variable speed drive of the parts transport system
- Variable shot speed via frequency controlled turbines
- Blast media quantity control via control panel (option)

The right turbine

- Turbines from 7,5 up to 22 kW drive power for different applications
- Special turbines for aluminium blast media
- Turbines with curved or straight shovels
- Turbines in normal-, tool steel or hard metal design





A szórókamra

A szórókamrában található heveder elemei poliuretánból, vagy mangánacélból készülnek: PU a sérülékeny öntvények, vagy más darabok kíméletes továbbításához, mangánacél pedig az acél alkatrészekhez.

Megoldások a munkadarabok beadagolására és kijáratására

- Emelő-/billenőszervezet a legkülönbözőbb tárolóedényekhez
- Vibrációs adagolók
- Speciális szállítószalagok az alkatrészek beadagolásához, kijáratásához és puffereléséhez
- Forgó körasztal a szórt darabok átmeneti tárolásához
- Visszatöltő rendszer a kész munkadarabok tárolóládába történő beadagolásához

Porleválasztás

A porleválasztók széles palettáját kínáljuk Önnek a legkülönbözőbb felhasználásokhoz igazodva. Akár robbanékony por leválasztásához is rendelkezünk műszaki megoldással.

The blast chamber

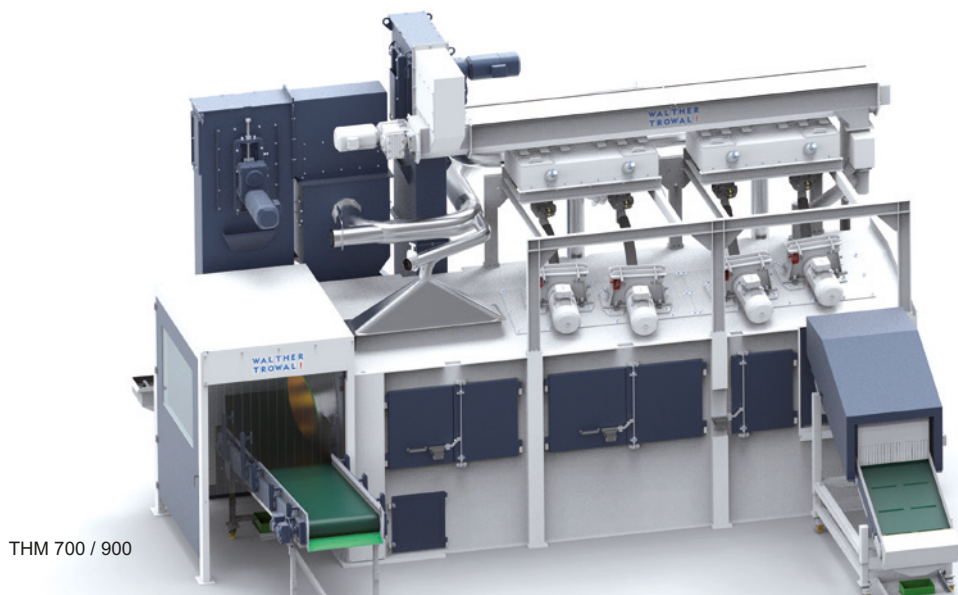
The rods within the blast chamber either consist of polyurethane or manganese steel. Polyurethane for gentle transport of delicate work pieces made of die cast or other parts, manganese steel for delicate work pieces made of steel.

Wide range of loading and unloading equipment

- Hydraulic lift- and tip system for various transport boxes and weight loads
- Vibratory buffers and transport systems
- Special conveyor belts for loading, unloading and intermediate storage of parts
- Rotary storage tables for intermediate storage of blast work pieces
- Refilling systems for gentle loading of transport boxes with blast work pieces

Dust collection

Of course we offer filter systems for the different applications. Also for explosive dusts.



THM 700 / 900

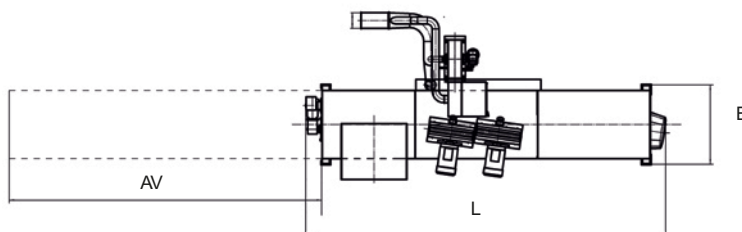
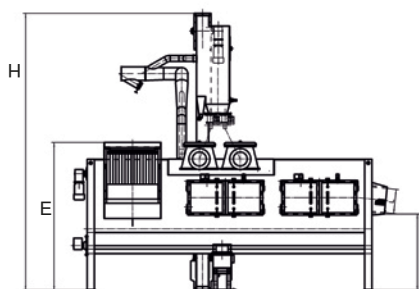
Műszaki adatok / Technical Data

	THM 300/1	THM 300/2	THM 400/2	THM 400/2/E	THM 500	THM 700	THM 900
Munkacsatorna / Operating tunnel	300	300	400	400	500	700	900
Szórókamrák száma (db) / Qty. of chambers	1	2	2	3	3	3	3
Szalagelemek száma (db) / Qty. of rods (pcs.)	43	43	53	53	63	76	92
Turbinák száma (db) / Turbines qty. (pcs.)	1	2	2	2 – 3	2 – 4	3 – 4	4
Hajtás frekvenciaváltóval / Drive with FI	Direkt	Direkt	Direkt	Direkt	Direkt	Direkt	Direkt
Turbinateljesítmény (kW) / Power turbines (kW)	7,5	7,5	7,5	7,5 – 15	7,5 – 22	11 – 15	15
Porleválasztó légárama (Bm ³ /h) / Air volume dust collector (Bm ³ /h)	2.000	2.500	3.000	3.000 / 5.000	3.000 / 5.000	7.500	7.500
Legkisebb munkadarab méret (mm) / Smallest parts size, diagonally (mm)	20	25	25	25	25	25	25
Legkisebb vastagság (mm) / Minimum thickness (mm)	10	10	10	10	10	10	10
Legnagyobb munkadarab átmérő (mm) / Largest parts size length (mm)	150	200	200	650	650	650	800
Átmérő (mm) / Diameter (mm)	100	100	120	250	350	450	450

- Egyedi megoldások külön kérésre / THM special machines available upon request.

	THM 300/1	THM 300/2	THM 400/2	THM 400/2/E	THM 500	THM 700	THM 900
L	2.700	4.140	4.140	5.300	5.300	6.500	6.600
B	1.450	1.150	1.250	1.720	1.550	2.000	2.300
AV	2.500	3.860	3.860	6.400	6.400	6.750	6.750
H	4.300	4.300	4.600	5.000	4.610 – 7.000	4.550 – 5.150	4.850 – 5.150
E	2.400	2.250	2.400	2.550	2.550 – 2.650	2.220	2.520

Hozzávetőleges méretek (mm) kivittől függően / approx. dimensions (in mm), depending on design.



További információ / Get more information:



Felületkémia Kft.
1143 Budapest, Francia út 43.
www.feluletkemia.hu
info@feluletkemia.hu
tel.: 06 1 251 89 00

**WALTHER
TROWAL**!

Walther Trowal GmbH & Co. KG
Rheinische Straße 35-37 | D-42781 Haan
Tel. +49(0)2129-571-0 | Fax +49(0)2129-571-225
info@walther-trowal.de | www.walther-trowal.com