WALTHER TROWAL!

STRAALTECHNIEK
SHOT BLASTING TECHNOLOGY

WE IMPROVE SURFACES

Straaltechniek

Straaltechniek bij Walther Trowal betekent meer dan 20 jaar stralen in doorloop en meer dan 85 jaar ervaring in de oppervlaktetechniek.

Door de innovatieve doorloopstraalinstallatie type THM is Walther Trowal toonaangevend op het gebied van de straaltechniek. De THM-muldenbandinstallatie heeft zichzelf wereldwijd meer dan 100 maal bewezen. Dankzij dit enorme succes, hebben wij ons productprogramma uitgebreid met de kleinste THM 300/1 en onze grootste THM 900/4/E.

In ons proefcentrum in Haan (D) kunt u de prestatie van de Trowal straalinstallaties zelf ervaren. Wij kunnen voor u een kosteloze monsterbehandeling uitvoeren en staan bij vragen graag voor u klaar. Wereldwijd ondersteunen wij u met verschillende vestigingen en internationale vertegenwoordigingen.

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

Stralen in doorloop

Met het muldenband-transportsysteem worden uw onderdelen gelijkmatig door de installatie getransporteerd, continue omgewenteld en intensief gestraald. Door de continue omwalsing van de onderdelen worden deze voorwaarts getransporteerd.

Door automatisering en grote capaciteit worden kosten binnen het bewerkingsproces bespaard. Modulair gebouwde systemen voor de onderdelentoe-en/afvoer zorgen ervoor dat slechts één persoon benodigd is voor de bediening.

Trowal biedt de straalinstallaties in diverse verschillende groottes aan, welke naar onderdeelgrootte en klantspecifieke eisen individueel worden aangepast.

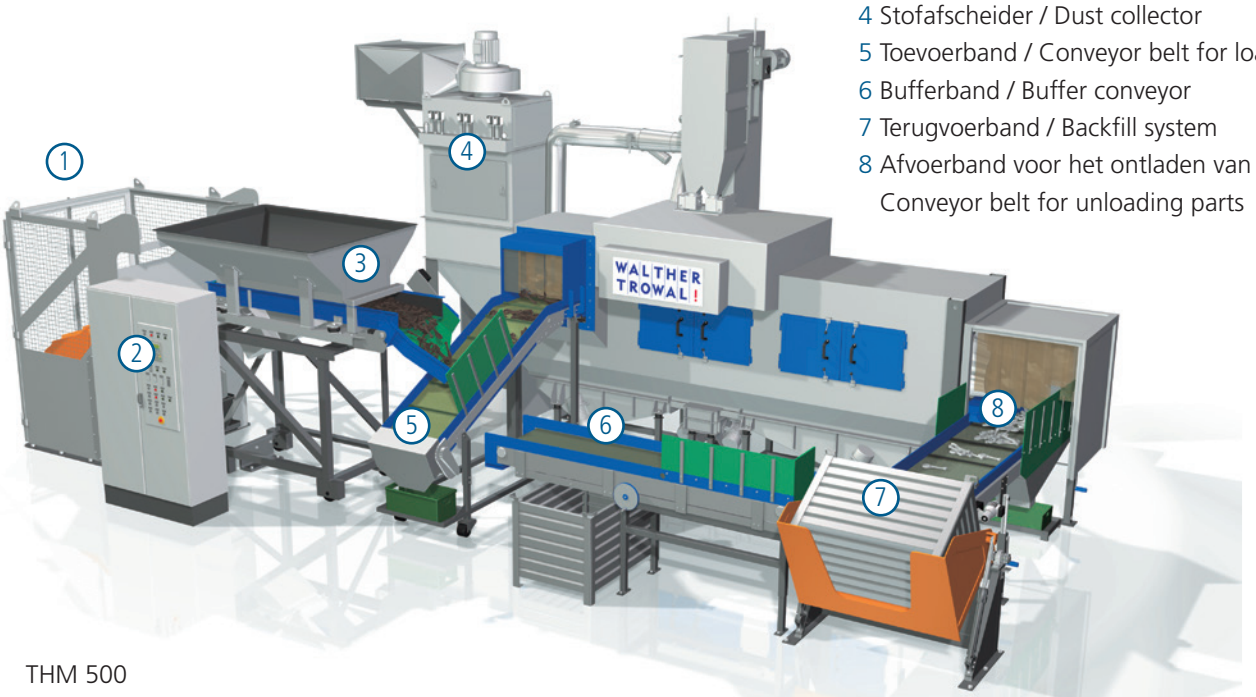
Continuous Shot Blasting

With the troughted 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 unloding 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 Hef-/kantelinstallatie / Lift/tip device
2 Schakelkast / Control panel
3 Vibratiepuffer / Vibratory hopper
4 Stofafscheider / Dust collector
5 Toevoerband / Conveyor belt for loading parts
6 Bufferband / Buffer conveyor
7 Terugvoerband / Backfill system
8 Afvoerband voor het ontladen van de onderdelen / Conveyor belt for unloading parts



THM 500

Toepassingsgebied

De THM-muldenbandinstallatie is een universele installatie, waarmee u zowel stortgoed als complexe, kwetsbare onderdelen kunt bewerken. Op basis van goede straalresultaten en minder onderdelen-handling, worden Trowal THM-muldenbandinstallaties vaak ingezet als vervanging van hangbaanstraalmachines en conventionele muldenbandinstallaties.

STORTGOED / BULK PARTS

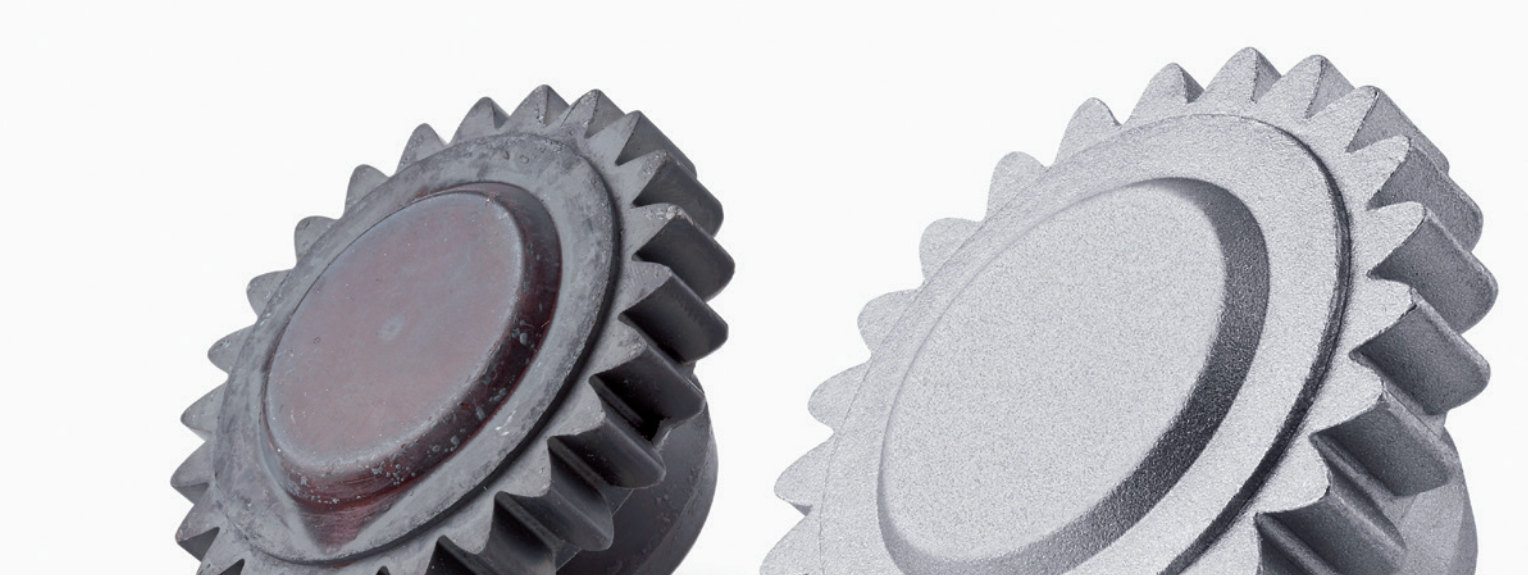
Kleinste onderdelen-afmeting / Smallest part dimensions
Ca. 20 x 20 x 10 mm

AFZONDERLIJKE ONDERDELEN / SINGLE PARTS

Grootste onderdelen-afmeting / Largest part dimensions
Ca. 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.



Technische voordelen

INNOVATIEF TRANSPORTSYSTEEM

Het transportsysteem garandeert, dat de onderdelen optimaal, d.w.z. zonder beschadigingen gelijkmatig in de machine worden bewerkt.

OPTIMAAL ENERGIEGEBRUIK

De geringe afstand van de turbine tot de straalonderdelen zorgt voor een optimaal energiegebruik:
Voor een vergelijkbare doorvoercapaciteit benodigen andere installaties, b.v. charge- of hangbaaninstallaties een 50–80% hoger turbinevermogen.

UITSTEKEND STRAALRESULTAAT

Wij hebben een systeem ontwikkeld, zodat u de voordelen van de straaltechniek in doorloop optimaal kunt benutten: Met het muldenband-transportsysteem worden uw onderdelen gelijkmatig door de installatie getransporteerd, continue omgewenteld en intensief gestraald. Zo worden uw onderdelen zorgvuldig en effectief bewerkt. De THM zorgt ervoor dat fragiele onderdelen worden gestraald, zonder dat ze vervormen.

CAPACITEIT

THM-installaties beschikken over een extreem hoge capaciteit. Daarbij komen ook nog de lage energiekosten en lage investeringskosten t.o.v. de standaard straalinstallaties.

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 blassting energy without any energy loss: For a comparable throughput other shotblast machines, like spinner-hanger systems, require turbines with 50 – 80 % more power!

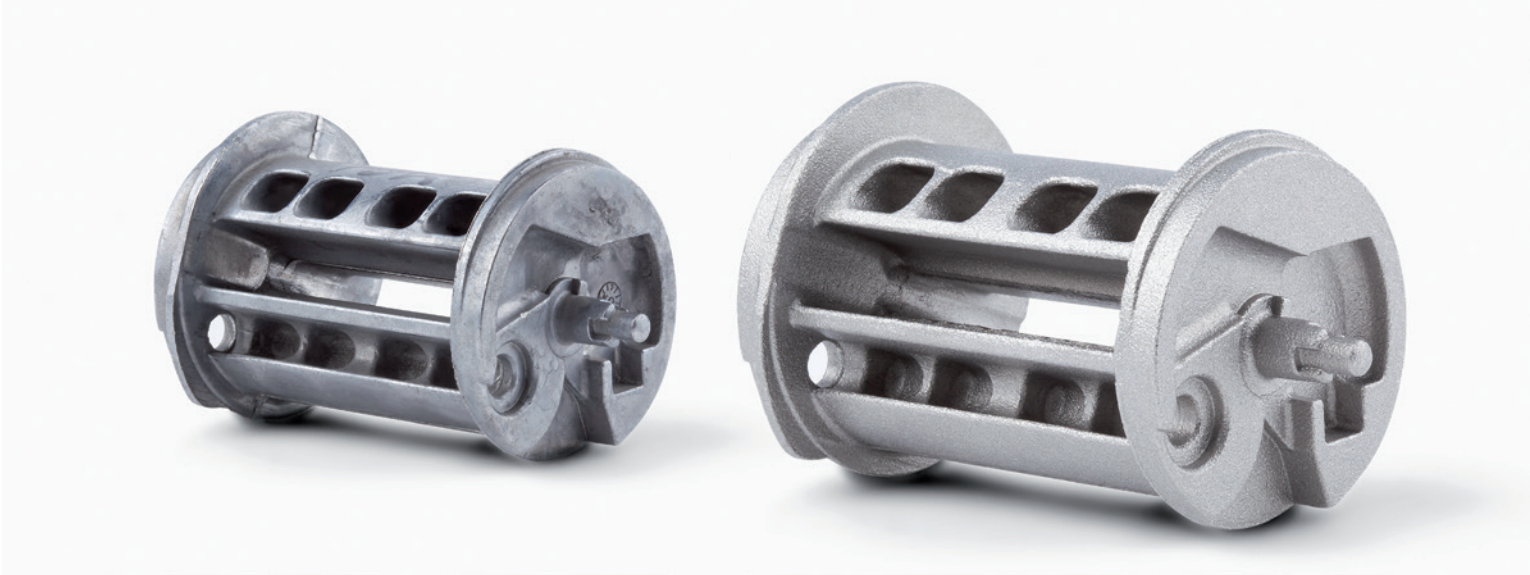
EXCELLENT SHOT BLAST RESULTS

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

PARTS THROUGHPUT

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

Geringe turbineafstand tot de straal-onderdelen
Short distance between turbines and parts



SNEL EN EENVOUDIG ONDERHOUD DANKZIJ RAILSYSTEEM

Dankzij een innovatief railsysteem zijn vrijwel alle slijtagezones gemakkelijk te bereiken:
Het transportsysteem kan eenvoudig uit de behuizing van de installatie worden geschoven. Onderhoud kan hierdoor snel worden uitgevoerd.

TECHNISCHE HIGHLIGHTS

Variabele bewerkingsparameters

- Instelbare doorlooptijden door variabele bewerkingsparameters van het transportsysteem
- Variabele werpsnelheden door frequentieregelbare turbines
- Optionele straalmiddelhoeveelheidsregeling

VOORDELEN

- Turbines van 7,5 tot 22 kW aandrijfvermogen voor diverse toepassingen
- Speciale turbines voor aluminium straalmiddelen
- Turbines met gebogen of rechte shovels
- Turbines in een normale, gereedschapsstaal of hardmetalen uitvoering

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 canbe completed in the THM in a matter of a few hours!

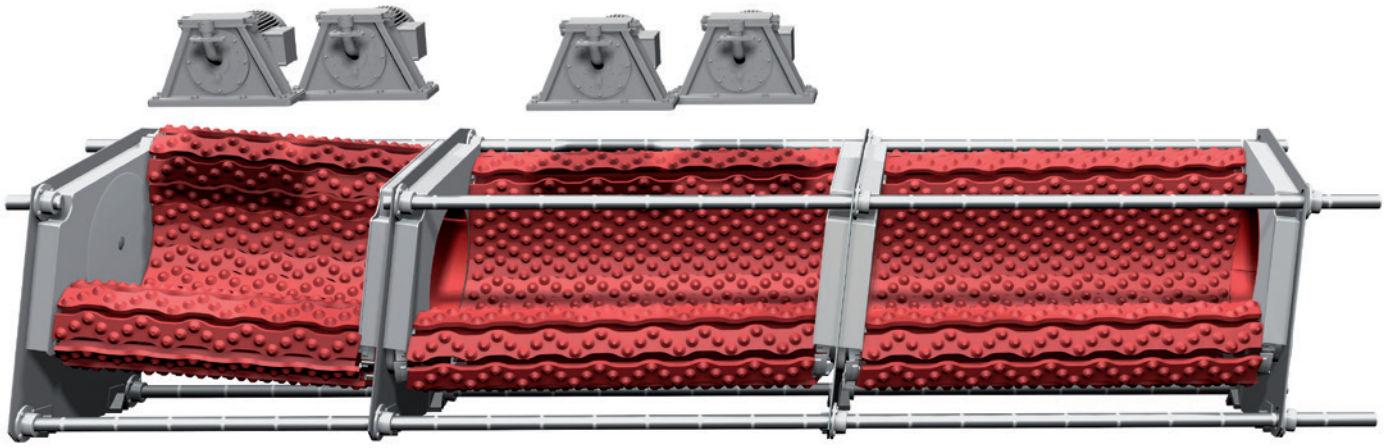
TECHNICAL HIFGLIGHTS

Variable processing parameters:

- Programmable processing times with variable speed drive of the parts transport syste
- 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



De straalmulde

De muldenstaven in de straalmulde bestaan ofwel uit polyurethaan of mangaanstaal:
Polyurethaan voor transport van kwetsbare onderdelen zoals spuitgietwerk of andere onderdelen, mangaanstaal voor kwetsbare stalen onderdelen.

Omvangrijk programma be- en ontladingsinrichtingen

- Hef- en kiepinstallaties t.b.v. verschillende transportreservoirs en inzetgewichten
- Vibratiepuffer en transportafvoer
- Verschillende inrichtingen voor het be- en ontladen en tussentijds opslaan van onderdelen
- Draaitafels voor het tussentijds opslaan van de gestraalde onderdelen
- Terugvoerinrichtingen voor een voorzichtige vulling van transportreservoirs met gestraalde onderdelen

Stofafscheiding

Uiteraard bieden wij u filtersystemen aan voor de verschillende toepassingen. Ook voor explosiegevaarlijke stoffen.

The blast chamber

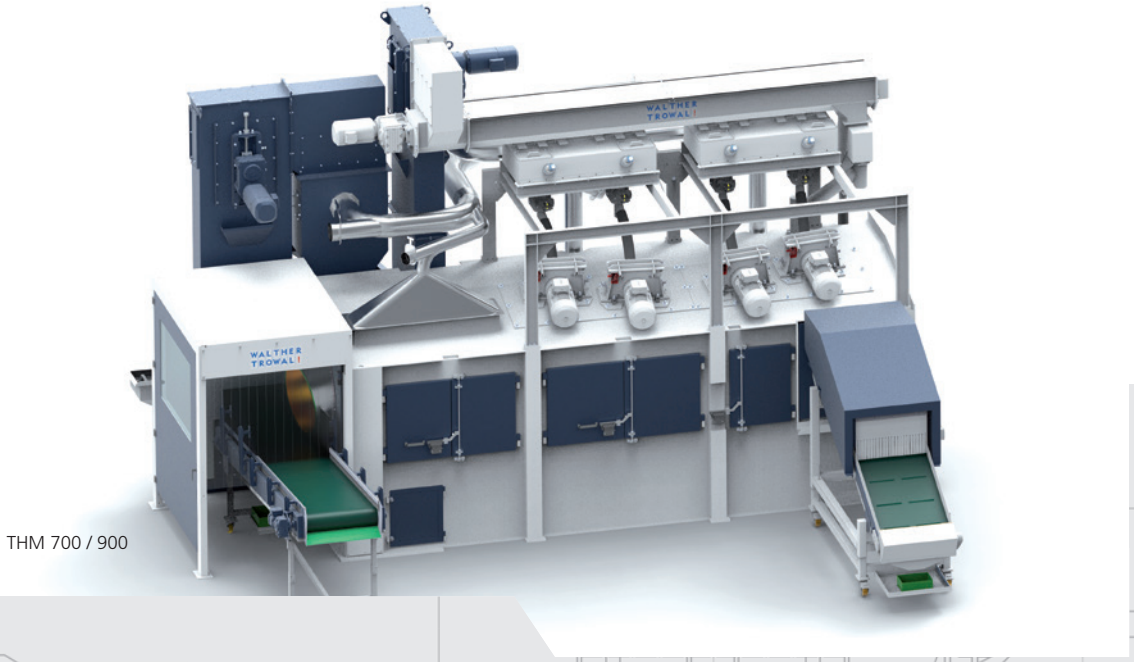
The rods within the blast champer either consist of polyurethane or manganese steel. Polyurethane for gentle transport of delicate work pieces made of die cast or other parts, manganese steel for delicate work pieces made of steel.

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 expolosive dusts.



THM 700 / 900

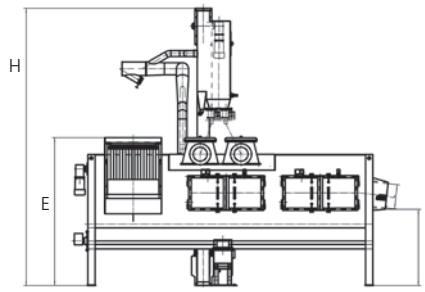
Technische informatie / Technical Data

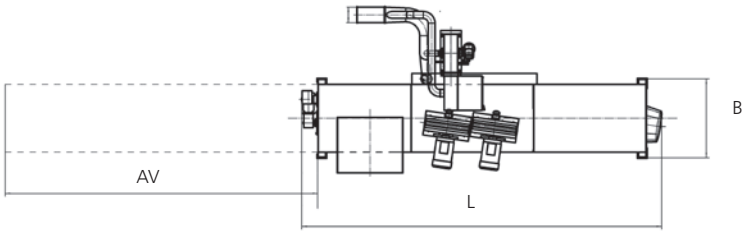
	THM 300/1	THM 300/2	THM 400/2	THM 400/2/E	THM 500	THM 700	THM 900
Bewerkingstunnel / Operating tunnel	300	300	400	400	500	700	900
Aantal mulden (st.) / Qty. of chambers	1	2	2	3	3	3	3
Aantal muldenstaven (st.) / Qty. of rods (pcs.)	43	43	53	53	63	76	92
Turbinewielen, aantal (st.) / Turbines qty. (pcs.)	1	2	2	2 – 3	2 – 4	3 – 4	4
Aandrijving met frequentieregelaar / Drive with FI	Direkt	Direkt	Direkt	Direkt	Direkt	Direkt	Direkt
Vermogen turbinewielen (kW) / Power turbines (kW)	7,5	7,5	7,5	7,5 – 15	7,5 – 22	11 – 15	15
Luchtverbruik van de filterinstallatie (Bm³/u.) Air volume dust collector (Bm³/h)	2.000	2.500	3.000	3.000 / 5.000	3.000 / 5.000	7.500	7.500
Kleinste afmetingen onderdeel diagonaal gemeten (mm) / Smallest parts size, diagonally (mm)	20	25	25	25	25	25	25
Geringste dikte (mm) / Minimum thickness (mm)	10	10	10	10	10	10	10
Grootste afmetingen onderdeel lengte (mm) / Largest parts size length (mm)	150	200	200	650	650	650	800
Diameter (mm) / Diameter (mm)	100	100	120	250	350	450	450

- Speciale lengte van de inloopmulde op aanvraag / Special lengths of infeed channel upon request
- THM – Speciale installaties op aanvraag mogelijk / 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

Maten afhankelijk van de uitvoering / approx. dimensions (in mm), depending on design.





Meer informatie hieronder
Get more information

Walther Trowal Sales Office Benelux
Speelweide 42 I NL-5404 KD Uden
Tel. +31(0)413-251500 I Fax +31(0)413-252144
info@walther-trowal.nl I www.walther-trowal.nl