

stelt voor

## **STRAALKETEL EXCELLENT**

### **Inleiding**

**Gevelreiniging** is een specifiek vakgebied dat reikt van het verwijderen van graffiti tot de restauratie van monumenten. De juiste keuze van straalmiddel en werkdruk zijn van groot belang om stralen tot een effectieve en bovenal veilige methode te maken. Daarnaast zijn de dosering van het straalmiddel, de straaltechniek, de persluchtconditie en de controle van het stof belangrijke aspecten.

De Excellent drukstraalketels zijn ontworpen voor diverse straal- en reinigingswerkzaamheden. Het handzame formaat maakt het verplaatsen en werken op verschillende locaties erg eenvoudig

Het zeer **nauwkeurige doseerventiel** van de Excellent straalketels wordt pneumatisch geopend en door een veer gesloten. Bij het starten van de machine wordt het doseerventiel geopend en bij het stoppen weer gesloten. Dit voorkomt de hinderlijke stoot van (veel) straalmiddel bij het starten van de machine zoals dat bij andere systemen het geval is. Op deze manier wordt er in vergelijk minder straalmiddel verbruikt en ook minder stof gecreëerd.

Met de Excellent straalketels kan **zowel droog als nat gestraald** worden. Ook kan het doseerventiel worden uitgeschakeld om gestraalde objecten of bijvoorbeeld stellingplanken te kunnen **schoonblazen** met enkel lucht (en eventueel water).



### **Constructie**

De Excellent straalketel is gebouwd op basis van een CE gekeurd drukvat met een inhoud van 18, 40, 60 of 100 liter. De resultaten zijn bij alle modellen gelijk. De inhoud bepaalt enkel hoe vaak er moet worden bijgevuld.

Daarnaast zijn de 60 en 100 liter modellen met groter fitwerk uitgevoerd zodat er met grotere straalpijpen gewerkt kan worden. Grotere straalpijpen geven een groter straalpatroon zodat er sneller kan worden gewerkt. Maar grotere straalpijpen gebruiken ook méér perslucht!

De machine heeft twee wielen en een duwbeugel om te verplaatsen. De ketel en het leidingwerk zijn standaard wit geleverd en de zeef en deksel blauw.



De machine wordt geleverd met een CE certificaat volgens de verplichte Europese richtlijn voor drukapparatuur 97/23/EC en een duidelijke 'stap-voor-stap' gebruiksaanwijzing.



De glycerine gevulde manometers geven een duidelijk beeld van de systeemdruk en de ingestelde straaldruk. Deze manometers kunnen optioneel in een paneel aan de voorzijde van de machine worden gebracht.

Met de doorpompkraan kunnen eventuele kleine verstoppingen eenvoudig worden verholpen. De geluiddemper op de ontluuchtkraan zorgt voor een stille ontluuchting van de ketel wanneer deze opnieuw gevuld moet worden.

### Slangpakket

Standaard wordt een 20 meter slangpakket geleverd. Deze slangpakketten bestaan uit 3/4" of 1" straalslang en de stuurslangen en dodemansknop voor de afstandbediening van de straalketel.



Voor droogstralen wordt het 'Dry'slangenpakket aangeleverd

### Straalpijp en persluchtverbruik

De silicium carbide straalpijp is zeer slijt- en stootvast. Door de venturi vorm van de straalpijp wordt een groot gelijkmatig straalbeeld verkregen.

De keuze van straalpijp diameter is voor een groot deel afhankelijk van de beschikbare compressor. De diameter van de straalpijpopening en de straaldruk bepalen n.l. het persluchtverbruik zoals hieronder in de tabel weergegeven in m<sup>3</sup>/min. Doorgaans worden gevelwerkzaamheden uitgevoerd tussen de 1 en 4 bar.

	1 bar	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar
4,8 mm	0,21	0,43	0,64	0,85	1,06	1,28	1,49	1,70
6,4 mm	0,38	0,76	1,13	1,51	1,89	2,27	2,65	3,03
8,0 mm	0,59	1,18	1,77	2,36	2,95	3,55	4,14	4,73
9,5 mm	0,83	1,67	2,50	3,33	4,17	5,00	5,83	6,67
11,0 mm	1,12	2,23	3,35	4,47	5,59	6,70	7,82	8,94

Het 40 liter model wordt standaard uitgerust met een 6,4 mm straalpijp. De 60 en 100 liter modellen met een 8 mm. Uiteraard kan er tegen een meer/minderprijs een andere diameter straalpijp worden gekozen.

## De verschillende mogelijke opties

### Optie /Z – Zeef

Op de ketel kan een zeef worden geleverd die voorkomt dat te grote delen in de ketel raken zodat de kans op verstoppingen sterk wordt verminderd. Dit raden we wel aan.



### Optie /D – Deksel

Op de ketel of op de zeef kan een passende stalen deksel worden geleverd die voorkomt dat vreemde objecten in de ketel terecht komen.



### Optie /R – Reduceerventiel

Met het nauwkeurige reduceerventiel kan iedere gewenste straaldruk worden ingesteld. Deze druk is af te lezen op de grote, glycerine gevulde de manometer.

Deze optie is aan te raden bij het behandelen van delicate objecten zoals dun plaatwerk of het stralen van gevels.



### Optie /F – Persluchtfilter

Dit 40 micron persluchtfilter met automatische aftap filtert de laatste resten vuil en vocht uit de perslucht zodat de kans op verstoppingen in ketel wordt verminderd. Een persluchtnakoeler en/of droger blijft aan te bevelen!



### Optie /H – Helmluchtfilter

De actiekoolfilter zorgt voor zuivere beademingslucht. Alle geuren en smaken worden verwijderd uit de lucht. Deze optie wordt best gebruikt met de optionele persluchtfilter F.



### **Optie /T – Pneumatische vibrator**

Op de trechter van de ketel zorgt een pneumatische kogelvibrator ervoor dat het straalmiddel in lichte beweging blijft. Dit garandeert een constante stroom van de aller fijnste straalmiddelen.



### **Optie /WB – Natstraalkop**

Om tijdens straalwerkzaamheden het stof te beperken kan aan het eind van de straalpijp een z.g. natstraalkop worden gemonteerd. Deze mengt leidingwater met de lucht- en straalmiddelstroom. De hoeveelheid water kan nauwkeurig met de regelkraan worden ingesteld.



### **Optie / WJN - Gevelstralen:**

Voor het natstralen kan er een er de natstraalpijp type 'WJN' gemonteerd. Deze straalpijp heeft leidingwater nodig om te functioneren. Water, lucht en straalmiddel worden zo inwendig gemengd voor een optimaal resultaat. De watertoevoer wordt gelijktijdig met het in- en uitschakelen van de machine geopend of gesloten. Er kunnen verder diverse slangverlengingen worden geleverd tot werken op ca. 80 meter.



Op het slangpakket is tevens een z.g. 3<sup>e</sup> signaal kraantje gemonteerd. De straler kan hiermee het straalmiddeldoseerventiel uitschakelen. Het gestraalde object of bijvoorbeeld stellingplanken kunnen zo met enkel lucht (en eventueel water) worden schoongeblazen.

### **Optie /Pc – Pneumatische membraampomp**

Een pneumatische pomp unit kan worden gemonteerd. De 1:1 membraanpomp is zelfaanzuigend en kan dus gebruikt worden met een voorraadtank.

Met de pomp kan de hoeveelheid water tot een minimum worden ingesteld. Ook hoogtes en extreme slanglengtes vormen geen probleem meer.

Met de pomp unit wordt gewerkt met de 'KWB' natstraalkop. Door de inwendige menging van water met de lucht en straalmiddelstroom wordt de hoeveelheid stof tot een absoluut minimum beperkt. Het waterverbruik is daarbij slechts 40-50 liter per uur.



## Optie /BP – Breedstraalpijp

Er kan ook een unieke breedstraalpijp worden meegeleverd. Deze straalpijp heeft een doorlaat van 16 x 2, 25 x 2 of 25 x 3 mm en creëert daarmee een zeer breed en tevens gelijkmatig straalbeeld. De straalpijp is verder zeer slijtvast en kan door middel van de bevestigingswartel in iedere gewenste positie worden geplaatst. Deze straalpijp is enkel mogelijk in combinatie met de optionele pomp unit met 'KWB' natstraalkop.



## Droge perslucht

Perslucht conditionering is een onmisbare schakel voor het storingsvrij functioneren van straalketels. Zeker bij het gebruik van fijne straalmiddelen is droge en schone perslucht absoluut noodzakelijk om onregelmatige straalmiddel toevoer en verstoppingen te voorkomen.

Een persluchtnakoeler koelt de perslucht met atmosferische lucht tot ongeveer 9° boven de omgevingstemperatuur. Hierdoor condenseert de in de perslucht aanwezige waterdamp en wordt daarna door de separator afgescheiden.



Bent u niet in het bezit van een persluchtnakoeler of een compressor met ingebouwde nakoeler dan informeren wij u graag verder over het voor u geschikte model!

---

## Gevelstraalvoorbeelden

---

