

STRAALKETEL MINIPRO

Semi-professionele straalketel

Inleiding

Stralen is een zeer specifiek vakgebied. 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 innovatieve MiniPro unit is speciaal ontwikkeld voor **uiteenlopende straalwerkzaamheden met een nauwkeurige dosering van (fijne) straalmiddelen bij straaldrukken van 0,1 tot 10 bar**. Geen gebruik van Soda. Voor sporadisch, semi-professioneel gebruik.



De straalmiddelkraan van de MiniPro wordt bij het starten pneumatisch 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. Zo kan er zeer direct zeer nauwkeurig worden gestraald.

Een ander groot voordeel is dat de ketel **onder druk** blijft staan. De machine reageert vrijwel direct bij het starten/stoppen omdat de ketel niet telkens be- en ontlucht hoeft te worden zoals dat bij 'klassieke' straalketels het geval is. Het straalmiddel is daardoor vrijwel direct op transportsnelheid en is daarmee de meest efficiënte en precieze methode van stralen. Daarnaast kan al met een straaldruk van slechts 0,1 bar gewerkt worden

Constructie

De MiniPro is gebouwd op basis van een CE gekeurd drukvat met een inhoud van 18 liter. De machine heeft twee wielen en een duwbeugel om te verplaatsen.

De verschillende besturingscomponenten zijn ondergebracht in de schakelkast.

De ketel is standaard wit geleverd en de deksel blauw.

De machine wordt geleverd met een CE certificaat volgens de verplichte Europese richtlijn voor drukapparatuur 2014/68/EU en een duidelijke 'stap-voor-stap' gebruiksaanwijzing.



Componenten

De straalketel wordt eenvoudig gevuld door de vulopening van de machine die automatisch opent/sluit. De scharnierende stalen deksel voorkomt verder dat er vreemde objecten of vocht tijdens gebruik in de ketel terecht kunnen komen.



Het persluchtfilter met automatische aftap op de inlaat van de machine zorgt ervoor dat de laatste restjes vocht, olie en vuil worden verwijderd en garandeert daarmee een probleemloze werking van de machine.

Met het nauwkeurig reduceerventiel kan traploos de gewenste straaldruk worden ingesteld al vanaf 0,1 bar. De instelknop kan vergrendeld worden zodat de werkdruk niet onverhoopt veranderd kan worden.

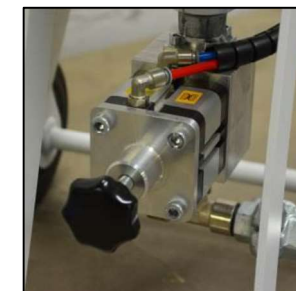


De manometers geven een duidelijk beeld van de systeemdruk (druk vanaf de compressor) en de ingestelde straaldruk.

Met de schakelaar in de schakelkast kan de machine na het vullen eenvoudig in "stand-by" modus worden gezet. Hiermee wordt het vat onder druk gezet en is daarmee klaar voor gebruik. Met de schakelaar in de "off" positie ontlucht het vat en kan er straalmiddel worden bijgevoerd.



De speciaal ontworpen MiniPro straalmiddelkraan is het hart van de machine en zorgt voor een minimaal straalmiddelverbruik. Met de grote stelknop kunnen alle straalmiddelen tot 0,7 mm nauwkeurig worden gedoseerd.



Met de doorpompkraan kunnen onverhoopte kleine verstoppingen eenvoudig worden verholpen. De constructie is zo dat de straalmiddelkraan eenvoudig kan worden gedemonteerd voor eventuele onderhoud of het verhelpen van storingen.

Slangpakket

Standaard wordt bij de MiniPro een 5 meter slangpakket geleverd. Dit slangpakket bestaat uit ½" straalslang en stuurslangen welke zijn samengevoegd in een blauwe beschermhoes. Als optie kan er ook een 10 meter slangpakket worden geleverd.

De dodemansknop voor de afstandsbediening van de straalketel is ondergebracht in het ergonomisch gevormde straalpistool. Zo kan het straalwerk met veel comfort worden uitgevoerd.



Straalpijp en persluchtverbruik

De hardmetalen straalpijp is zeer slijtvast. 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 l/min. Standaard wordt de 4,8 mm straalpijp geleverd.

	1 bar	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar
3,2 mm	95	190	285	380	475	570	665	760
4,8 mm	215	425	640	850	1065	1280	1490	1700

Natstralen (*vapour blasting*)

Om de stofoverlast die gepaard gaat bij straalwerk te beperken kan er water aan de straalmiddel en luchtstroom worden toegevoegd. De straalpijp wordt daarbij voorzien van de WJN-Mini natstraalkop. Deze natstraalkop moet op de waterleiding worden aangesloten. Water, lucht en straalmiddel worden zo inwendig gemengd voor een optimaal resultaat.



Eventueel kan de watertoevoer gelijktijdig met het in- en uitschakelen van de machine worden geopend of gesloten met de optionele waterklep (/W2). Zo wordt er geen water verspild en wordt voorkomen dat er water in de straalslang zou kunnen lopen wanneer er niet wordt gestraald.

Fijne straalmiddelen en sodastralen

Voor het gebruik van zeer fijne straalmiddelen (< 0,3 mm) of soda straalmiddel kan de straalmiddelkraan worden voorzien van een kalibernippel met een doorlaat van 3 mm. Hierdoor ontstaat de meest exacte dosering van zeer fijne straalmiddelen en daarmee ook de meest efficiënte manier van sodastralen met ARMEX.

Om mogelijke verstoppingen van het 3 mm kaliber te voorkomen kan er ook een straalmiddelzeef met een doorlaat van 2 mm worden geleverd.



Kantige fijne straalmiddelen hebben de neiging tot "brugvorming" waardoor het straalmiddel niet vloeiend stroomt. Om dit op te lossen kan er op de trechter van de ketel een pneumatische kogelvibrator worden gemonteerd. Deze zorgt ervoor dat het straalmiddel in lichte beweging blijft en daardoor constant stroomt voor een uniform oppervlakte resultaat.



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!

