

SAMSON EN WATERSTOF

WATERSTOFSTRATEGIE VOOR DE TOEKOMST

SMART IN FLOW CONTROL

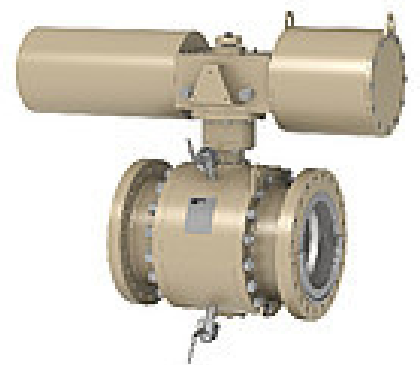
ALGEMEEN

Wereldwijd levert SAMSON ventielen voor waterstof aan bedrijven, die actief zijn in de opwekking, het transport en de levering van energie, alsook in de (petro-)chemische industrie. Onze ventielen werken betrouwbaar, hebben een lange levensduur en zijn uitermate geschikt voor toepassing in waterstofapplicaties.

TERUGLEVERING

TYPE 3599

Waterstof uit hernieuwbare energiebronnen is geschikt voor bestaande (aard)gasnetten. Het kan worden gebruikt in een aantal verschillende toepassingen (bijvoorbeeld elektriciteitsopwekking, warmtevoorziening en vervoer). Op die manier wordt een duurzame oplossing gecreëerd voor opslag en conversie op basis van hernieuwbare energiebronnen in energienetten.



ENERGIE

TYPE LTR 43

Voor de productie van groene waterstof is elektrische energie nodig. Deze wordt onder meer opgewekt in zonnecentrales. De straling van de zon wordt met behulp van spiegels opgevangen en verhit olie, water of gesmolten zout, waardoor stroomafwaarts stoom kan worden opgewekt om elektriciteit te produceren. SAMSON biedt oplossingen op maat aan vanwege de hoge eisen, die aan de materialen worden gesteld en controleert de kwaliteit tijdens het gehele proces.



ELEKTROLYSE

TYPE BR 1A

Met behulp van hernieuwbare elektrische energie wordt groene waterstof verkregen. Hierbij wordt water gesplitst in waterstof en zuurstof. In de verschillende processen zijn nauwkeurige en degelijke controles vereist voor de toevoer en in de eindtrappen over een breed lastbereik om een maximale efficiëntie en betrouwbaarheid te waarborgen. SAMSON producten worden hiervoor al jaren met succes gebruikt in de fabrieken van onze klanten.



VERVAARDIGING AMMONIAK

TYPE 3259

Ammoniak wordt duurzaam geproduceerd uit groene waterstof en stikstof in hogedrukreactoren. Ammoniak is niet alleen een essentieel tussenproduct voor de productie van meststoffen, maar kan ook worden gebruikt als energiedrager met hoge dichtheid. SAMSON afsluiters zijn een beproefde en robuuste keuze voor de overeenkomstige mediumregeling bij hoge temperaturen en drukken.





SAMSON EN WATERSTOF

WATERSTOFSTRATEGIE VOOR DE TOEKOMST

SMART IN FLOW CONTROL



VLOEIBAAR MAKEN EN VERVOER TYPE 3248

Om waterstof vloeibaar te maken, wordt het in verschillende stappen afgekoeld. Het Joule-Thomson-effect en het Claude-proces zijn de meest gebruikte methoden. Het vervoer vindt plaats per schip of tanker. De SAMSON-regelcomponenten met een ontwerptemperatuur van $-253\text{ }^{\circ}\text{C}$, die nodig zijn voor het vloeibaar maken en het transport hebben zich al jaren in de praktijk bewezen.

RAFFINADERIJ TYPE 73.3

In raffinaderijen wordt waterstof gebruikt bij het zuiveringsproces van ruwe olie: Bij het hydrokraken wordt het ingezet om koolwaterstofmoleculen met lange ketens te splitsen, en in de waterstofverwerker verwijdert het katalysatorgif, zoals zwavel door hydrogenering. SAMSON heeft deze belangrijke toepassingen decennialang voorzien van afsluiters, aandrijvingen, maar ook van explosieveilige klepstandstellers, eindschakelaars en magneetventielen.



WATERSTOFTANKSTATION TYPE 2357-II

Om het volume te verminderen wordt waterstof opgeslagen in vloeibare vorm. Voor het tanken van voertuigen wordt de cryogeen vloeibaar gemaakte waterstof omgezet in gasvolume en vervolgens door een compressor samengeperst en in de tank van het voertuig gebracht. SAMSON reduceerventielen worden op vele plaatsen gebruikt om de druk van het gasvolume te regelen.

CHEMIE TYPE 324I

Polysilicium met een hoge zuiverheidsgraad als grondstof voor micro-elektronica en zonnecellen wordt hoofdzakelijk op industriële schaal geproduceerd in een proces op basis van chemische afzetting uit trichloorsilaan en waterstof. SAMSON regelventielen overtreffen de vereiste zuiverheidseisen en garanderen - door een nauwkeurige regeling en betrouwbare werking - een hoge kwaliteit en hoog rendement.



MEER INFO

Wilt u meer informatie over wat SAMSON voor u kan betekenen op het gebied van waterstof? Klik dan op [deze link!](#)

Volg onze [LinkedIn company page](#) om niets te missen over alle activiteiten van SAMSON!

WEBSITE
WWW.SAMSON-REGELTECHNIEK.NL

