



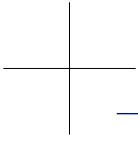
## Een halve eeuw specialistenwerk aan turbines

Sulzer Turbo Services Venlo viert 50 jaar uitstekende services voor gasturbines

Bezoekers aan het plaatsje Lomm nabij Venlo zijn vaak verbaasd dat hier één van Sulzer's servicecenters van wereldfaam is gevestigd. Het Venlo Service Center is toonaangevend in individuele oplossingen voor gasturbines en zorgt al 50 jaar dat het materieel bij de klanten hoogefficiënt blijft draaien, wat uiteraard gevierd mag worden. Het servicecenter verricht van oudsher innovatieve reparaties en upgrades om technische uitdagingen in de energievoorziening, algemene industrie en vliegtuigbouw aan te gaan. Het heeft bovendien een sterke community van vakspecialisten opgebouwd, die de technische grenzen van gasturbines, stoomturbines en compressoren steeds verder verleggen.



Sulzer Turbo Services Venlo viert 50 jaar baanbrekend werk aan gasturbines.



---

We bieden onze klanten al een halve eeuw technische maatoplossingen voor hun gasturbines. Vanaf de begindagen in de vliegtuigbouw tot onze huidige diversificatie richting stoomturbines en compressoren hebben we reparaties, machines en nieuwe technieken ontwikkeld om hun materieel beter en langer te laten draaien. Dit jubileum is een schitterende prestatie en ik zou al onze klanten, partners en medewerkers die dit mogelijk hebben gemaakt, persoonlijk willen bedanken

Frenk Hinssen,  
General Manager bij Sulzer Turbo Services Venlo B.V.

---

### Een terugblik

---

In september 1973 richtte Dhr. Twaalfhoven in Lomm een bedrijf voor warmtebehandelingen op, dat later zou uitgroeien tot Sulzer's Venlo Service Center. Omdat er al ovens stonden, was dit een ideale plek om een werkplaats voor reparaties aan onderdelen van gasturbines te starten. Op dat moment boden de oorspronkelijke fabrikanten / Original Equipment Manufacturers (OEM's) dit soort diensten nog niet aan, waardoor de bescheiden onderneming erg snel begon te groeien.

Door diversificatie bood het bedrijf een breed scala aan oplossingen. Elbar richtte zich op innovatieve services aan gasturbines, terwijl Eldim werd opgericht om nieuwe onderdelen voor vliegtuigmotoren te leveren. Interturbine Holland deed daarentegen het onderhoud aan deze aero-turbines.

Elbar was de voorloper van wat het Venlo Service Center zou worden – een toonaangevende onafhankelijke dienstverlener / Independent Service Provider (ISP). Elbar was 25 jaar bezig de grenzen van de reparaties aan gasturbines te verleggen. OEM's verkochten doorgaans liever nieuwe onderdelen dan dat ze bestaande repareerden. Elbar was er juist in gespecialiseerd de onderdelen zo lang mogelijk in bedrijf te houden via meerdere reparatiecycli. Deze voordelige, innovatieve service bleek erg geliefd te zijn bij de klanten.

Toen Elbar begon te groeien, had bijna iedereen in Lomm wel familie die er werkte en deze lokale kern hield het bedrijf in de beginjaren op de been, maar een verandering in de markt veroorzaakte de eerste uitdaging voor de organisatie.

### Overwinnen op een veranderende markt

---

De aanleiding was dat de OEM's van vliegtuigmotoren op de aftermarket verschenen. In tegenstelling tot gasturbines, blijven zulke motoren vanwege de veiligheidswetgeving altijd in eigendom van de OEM. Langzaam maar zeker begonnen de OEM's hun goedkeuring voor herstellende onderdelen in te trekken en de enige optie was uiteindelijk dat de vliegtuigtak in 1998 aan de OEM's werd verkocht. Maar Elbar overleefde doordat het gericht was op gasturbines voor energieleveranciers.

Elbar brak snel door op de markt en groeide uit tot een topspecialist in het repareren van gasturbines. Toen het bedrijf meerdere langlopende servicecontracten / Long-Term Service Agreement (LTSA) binnenhaalde, werd het meer dan een werkplaats. Het bood individuele services op locatie en er kwamen meer mogelijkheden. Het bedrijf werd in feite een kenniscentrum, dat nieuwe reparatieprocessen en technieken voor gasturbines ontwikkelde.

In 1999 werd Elbar overgenomen door Sulzer. Het bedrijf had zich in het nieuwe tijdperk verbreed, voortbouwend op zijn ongekende expertise op het vlak van gasturbines en was aan andere machines gaan werken, zoals stoomturbines en compressoren. Het behoort momenteel tot Sulzer's wereldwijde netwerk, waarin het zijn technische capaciteiten blijft versterken om servicecenters en klanten waar dan ook te ondersteunen.

---

## Werkplaats van een turbinespecialist

---

Sulzer Turbo Services Venlo staat binnen het concern bekend om zijn technische capaciteiten en ook bij de medewerkers en klanten heeft het een goede naam. Dit bedrijf gebruikt de nieuwste technologieën om het turbine-onderhoud waar mogelijk te verbeteren.

“Onze klanten blijven terugkomen, omdat we geen standaard dienstverlener zijn. We hebben geen vast programma,” verduidelijkt Frenk. “We luisteren naar de problemen van de klant en komen met verbeteringen op maat wat betreft het onderhoud of de prestaties. We vragen wat ze willen. Meer vermogen? Lagere uitstoot van stikstofoxides (NOx)? Langere levensduur? We verhelpen hun problemen door individuele oplossingen te ontwikkelen.”

Het servicecenter is gespecialiseerd in de productie en reparatie van gasturbinecomponenten. Dit omvat uiterst complexe onderdelen, zoals bladen, schoepen, branders, verbrandingskamers, verbindingstukken, elementen voor hete gassen en mengkamers. Deze delen krijgen vaak een upgrade om beter te presteren en langer mee te gaan dan hun OEM-tegenhangers. Reverse engineering en het herontwerpen van componenten zijn dagelijks werk, geholpen door de allernieuwste 3D-scanners, die met uiterste precisie modellen van de betreffende onderdelen maken. Het servicecenter heeft bijvoorbeeld onlangs zes nieuwe gasturbinemotoren herontworpen.

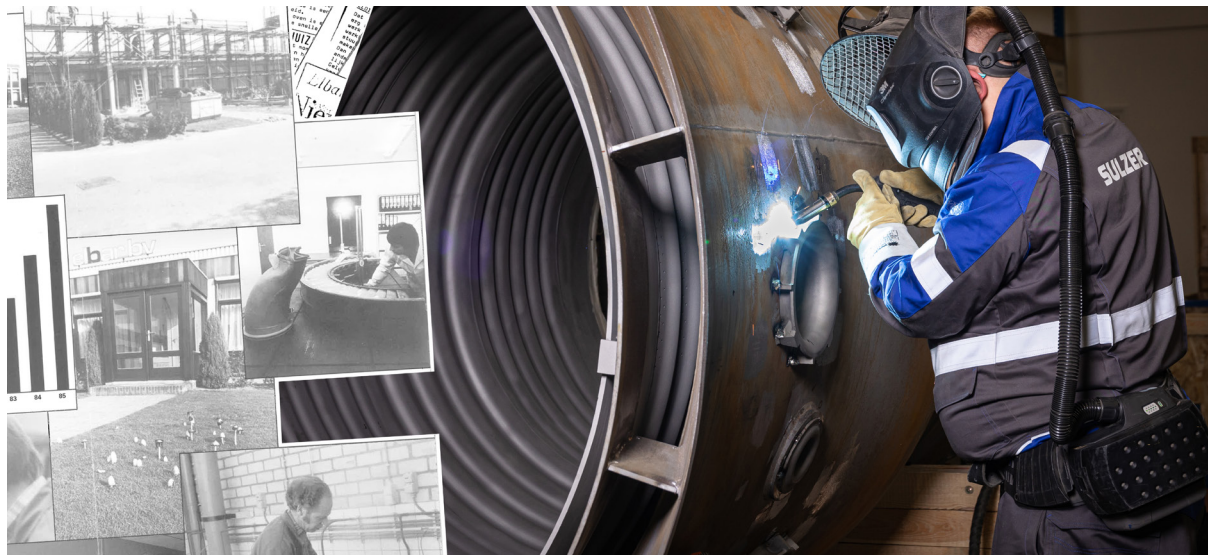
Het servicecenter heeft een werkplaats van 3500 m<sup>2</sup>, een 120-tons kraan en een speciaal gebouwde opstelput, waardoor

het de grootste gasturbines kan herstellen. Door de uitgebreide faciliteiten en de vakkennis binnen het team kan voor elk project een totaaloplossing worden geboden.

Het specialistenwerk omvat o.a. het geautomatiseerd laserboren en laserlassen, waarmee componenten kunnen worden gerepareerd die qua materiaaldikte de menselijke mogelijkheden overstijgen. Er kunnen innovatieve en nieuwe beschermende coatings worden aangebracht op allerlei componenten van gasturbines om de duurzaamheid te verhogen. Andere verbeteringen houden de onderdelen koel, zodat ze langer meegaan, bijvoorbeeld door extra gaten in koelsystemen aan te brengen.

Naast de mogelijkheden in eigen huis heeft het bedrijf ook teams in het veld met de nodige expertise. Klaar om de klanten 24/7 op locatie te helpen met gespecialiseerde medewerkers, die snel op onverwachte storingen reageren of het reguliere onderhoud verrichten. Inspecties, tests en inbedrijfstellingen dienen alle om stilstand te verminderen. Omdat gasturbines vaak groot en lastig te vervoeren zijn, is het cruciaal dat het materieel ter plekke kan worden bekeken.

“Wij doen meer dan het gebruikelijke reparatiewerk door oplossingen te bieden die de levensduur verlengen en de prestaties verhogen. We baseren ons werk op technologie en ontwikkelen telkens nieuwe reparaties en methoden om gasturbines efficiënt en betrouwbaar te laten draaien,” aldus Frenk.



---

Het service center is gespecialiseerd in de productie en reparatie van uiterst complexe componenten, zoals bladen, schoepen etc.

---



## Inzetbaarheid boven alles

---

De expertise van het servicecenter wordt onderstreept door de langlopende servicecontracten en de projecten die het uitvoert.

Frenk vult aan: “Veel klanten zeggen hun contracten met OEM’s op om naar ons over te stappen. Omdat we een gespecialiseerde ISP zijn, hebben we kortere levertijden. In ons wereldje gaat het nieuws snel rond en als je dan meerdere gasturbines reviseert in een veel kortere tijd dan de OEM opgeeft, trek je nieuwe klanten.”

“Als een gasturbine uit bedrijf gaat, kan zo’n stilstand EUR 300.000 per dag kosten. Voor bedrijven die dergelijke machines runnen en stroom willen verkopen, is het essentieel dat het geheel zo snel mogelijk weer in bedrijf gaat. Wij kunnen dat en daaruit ontstaat vertrouwen.”

Het servicecenter werkt daarom nauw samen met gebruikers over de hele wereld om deze kritieke installaties beter te laten presteren.

## Diversificatie is de toekomst

---

Sulzer Turbo Services Venlo volgt de filosofie van een voortdurende ontwikkeling en blijft zijn expertise daarom uitbouwen.

“We doen tegenwoordig ook onderhoudswerk aan compressoren en stoomturbines. Ons speciale team met experts, die ieder 10-15 jaar ervaring hebben, ondersteunt bedrijven die dergelijk materieel gebruiken, in welke sector dan ook. We weten uit het verleden hoe belangrijk het is diverse technische vaardigheden in huis te hebben om onze klanten goed van dienst te kunnen zijn,” legt Frenk uit.

Naast deze nieuwe ontwikkeling keert het servicecenter deels terug naar zijn oorsprong door onderhoudswerk aan Rolls-Royce en Avon gasturbines te doen. Deze kleinere units zijn afgeleid van vliegtuigmotoren, die steeds vaker voor de stroomopwekking worden ingezet naarmate er meer hernieuwbare energie wordt benut. Deze turbines starten snel op en kunnen zo de stroomvoorziening stabiliseren als de duurzame energiebron tekortschiet. Het servicecenter begint een samenwerking met Sulzer’s Alba Power in Schotland om de service voor deze units op het Europese vasteland uit te breiden.

Ter voorbereiding op een koolstofarme toekomst onderzoekt en ontwikkelt Sulzer Turbo Services Venlo aanpassingen om de branders van gasturbines op waterstof te laten werken. Nu

overheden wereldwijd de emissienormen aanscherpen, werkt Sulzer aan een koolstofarme technologie, wat een nuttige bijdrage is.

## Onze mensen staan centraal

---

Frenk is een fervent musicus en ziet een sterke gelijkenis met het servicecenter: “Iedereen moet meedoen om het juiste nummer te spelen, net als in een band. In ons servicecenter werken 130 experts met 19 nationaliteiten – een internationaal team dus in een kleine plaats. We vormen een hechte club en heel wat collega’s werken hier al 25 tot 30 jaar.”

Frenk’s carrière in het bedrijf onderstreept deze langjarige verbondenheid. Hij begon in 1985 als slijper voor het reparatiewerk aan vliegtuigmotoren en bekleedde allerlei functies voordat hij naar Elbar overging toen de vliegtuigtak werd verkocht. Nadat Frenk met succes de lean-methode in de machinewerkplaats had uitgerold, werkte hij op 8 verschillende afdelingen om uiteindelijk te worden bevorderd tot Operations Manager. In deze functie was hij verantwoordelijk voor de verkoop van nieuwe onderdelen en services op locatie. Nu is hij al 4 jaar General Manager van het servicecenter.

“Ik heb collega’s vanaf de beginjaren en iedereen krijgt de kans een plek te vinden waarop hij of zij gelukkig is. Daarom blijven veel mensen volgens mij hier ook zo lang,” vult Frenk aan.

In het bedrijf werken echter niet alleen ervaren vakspecialisten, want de laatste 10-15 nieuwkomers waren jonge aankomende technici met veel belangstelling voor deze sector. Om studenten aan te trekken heeft Sulzer ook samengewerkt met de Fontys Hogeschool (Werktuigbouwkunde), waarbij de volgende generatie bij technische projecten wordt betrokken.

Paul Thommassen, Process Engineer bij Sulzer, die al 22 jaar bij Sulzer Turbo Services Venlo werkt, legt uit: “We nodigden deze studenten in het servicecenter uit om mee te doen aan een project over de Taguchi-methode. Dat is een statistische analyse in de onderzoeks- en ontwikkelingsfase van designs of processen. De studenten kregen de opdracht om het slijp- en schuurwerk aan de metaalhoudende coating op turbinebladen te verbeteren, die we als monsters naar de klant sturen. De succesvolle teams bedachten methoden, die het servicecenter vervolgens heeft overgenomen.”

Venlo Service Center bouwt dus niet alleen een team van oudgediende experts, maar helpt ook jonge technici op weg in hun loopbaan door de nodige praktijkervaring aan hen door te geven.

---

## Plaatselijke onderneming voor de gemeenschap

---

Afgezien van de vooruitgang wat betreft gasturbines, heeft het servicecenter ook een gemeenschap laten ontstaan.

“Zorgen voor onze mensen zit diep in ons bedrijf. Voormalige werknemers bezoeken ons regelmatig en we houden deze relaties in stand. We hebben dezelfde technische achtergrond en werden allemaal getriggerd door de uitdagingen die we moesten overwinnen,” vertelt Frenk.

De medewerkers ondersteunen ook actief de plaatselijke gemeenschap. Het team haalt de inzamelboxen voor de lokale voedselbank op en sponsort een dagopvang in Lomm. Eén van de laatste acties is dat het personeel vrijwillig helpt het afval te verwijderen uit de plaatselijke bossen en rivieren. Het servicecenter organiseert ook talrijke evenementen om het 50-jarige bestaan te vieren.

Frenk vertelt daar meer over: “Op 2 april doen we mee aan de Dag van de Maakindustrie, waar iedereen in de ochtend welkom is en waarbij later op de dag ook al het huidige en voormalige personeel met hun gezinnen is uitgenodigd voor een viering. Voor onze klanten en leveranciers houden we speciale trainingsdagen en tevens een introductie van onze werkplaats voor stoomturbines en compressoren. Binnenkort komen we met meer informatie.”



---

Frenk Hinszen, General Manager bij Sulzer Turbo Services Venlo B.V legt uit dat de mens centraal staat in het bedrijf.

---

## Groot succes in een kleine plaats

---

Door zijn erfgoed, technische expertise en sterke technische gemeenschap is Sulzer Turbo Services Venlo van een reparatiewerkplaats uitgegroeid tot een wereldwijd kenniscentrum voor gasturbines. De geavanceerde reparatiemethoden en technologieën hebben ervoor gezorgd dat het center tot de wereldtop behoort wat betreft het herstel van dergelijk materieel. Deze expertise wordt in het hele wereldwijde netwerk van Sulzer's servicecenters benut om de gasturbines van de gebruikers naar een hoger niveau te tillen.

Frenk rondt af: “Het is nooit saai hier. Veel van ons werk bestaat uit problemen oplossen, waarbij we nieuwe technische uitdagingen aangaan waar onze klanten tegenaan lopen. We moeten blijven ontwikkelen om de grenzen van de huidige mogelijkheden te verleggen. Tot zover de geschiedenis van de afgelopen 50 jaar en de toekomst van ons center zal er niet veel anders uitzien.”

Voor meer informatie gaat u naar onze website:  
[sulzer.com/en/shared/services/venlo-service-center](https://sulzer.com/en/shared/services/venlo-service-center)

---

[sulzer.com](https://sulzer.com)

---

A10581 en 3.2023, Copyright © Sulzer Ltd 2023

This article is a general product presentation. It does not provide a warranty or guarantee of any kind. Please contact us for a description of the warranties and guarantees offered with our products. Directions for use and safety will be given separately. All information herein is subject to change without notice.