



SPIE-Industrie



**SPIE Nederland bestaat uit de volgende divisies:**

**SPIE-Asset Management**

Advies over en realisatie van de hoogst mogelijke economische waarde van productie-faciliteiten (assets) voor eigenaren/gebruikers. Dit door middel van het professioneel en integraal inrichten en verbeteren van het ontwerp, het gebruik en het beheer (o.a. onderhoud) van deze faciliteiten.

**SPIE-Building Systems**

Advies, ontwerp, realisatie en onderhoud van elektrotechnische en werktuigbouw-kundige installaties voor de sectoren zorg, educatie, overheid, cultuur, recreatie en bedrijfshuisvesting.

**SPIE-Controlec Engineering**

Advies en onafhankelijke, technische, multidisciplinaire oplossingen op het gebied van engineering & design, procurement, project- en construction management.

**SPIE-Industrie**

Advies, ontwerp, installatie, start-up, onderhoud, projectmanagement, process-automatisering en inspectie op het gebied van mechanische technieken, piping, luchtconditionering, elektrotechniek, meet- en regeltechniek en analysersystemen.

**SPIE-Infra**

Ontwerp, realisatie, inspectie, service en onderhoud op de volgende terreinen: energie, verkeer en vervoer, telecommunicatie en hoogspanningslijnen.

SPIE-Industrie  
Sector E&I  
De Brauwweg 74-82  
3125 AE Schiedam  
T 010 409 04 00  
F 010 409 02 99

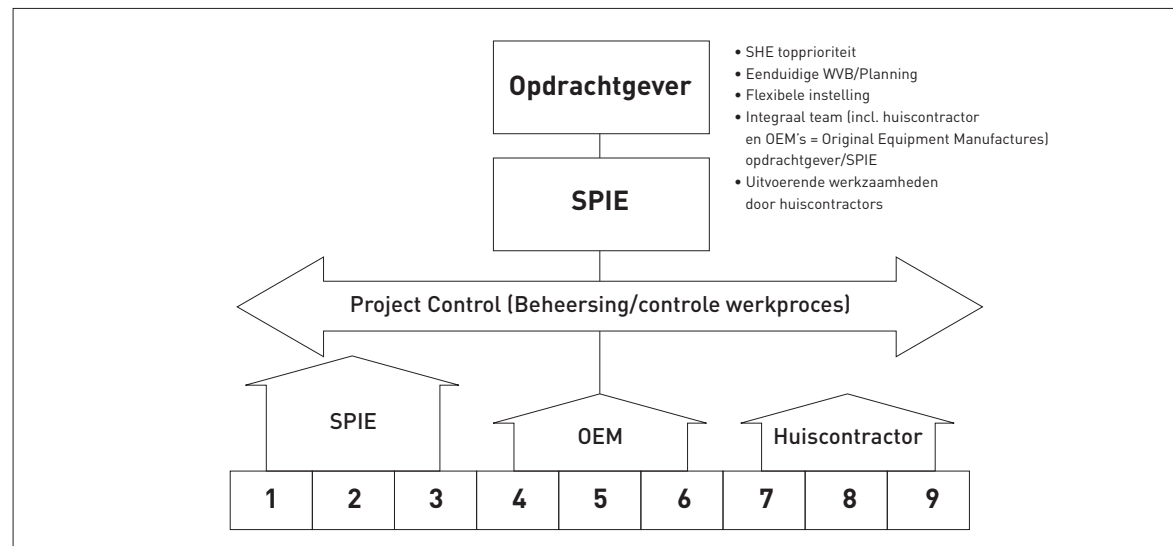
[www.spie-nl.com](http://www.spie-nl.com)  
[info.beheer@spie.com](mailto:info.beheer@spie.com)

SPIE-Industrie  
Sector Mechanical  
Schrijnwerkerstraat 30  
3194 AE Hoogvliet  
T 010 472 63 00  
F 010 416 60 06



Turnaround Management

**SPIE**  
een gezamenlijke ambitie



- **Asset Life Cycle Management**

Turnaround, beter bekend als onderhoudsstop of shutdown, is een integraal deel van het operationeel beheer van iedere fabriek of plant.

In bovenstaand schema wordt de turnaroundstrategie weergegeven.

- **ATEX en Explosieveiligheid**

Een Turnaround kost u als opdrachtgever altijd kostbare productietijd en geld. Uit benchmarks is gebleken dat tussen de 35 en 52% van het onderhoudsbudget wordt uitgegeven aan plant shutdowns. Daarnaast komt er ook nog productieverlies bij kijken, hetgeen qua budget vaak vele malen hoger is dan de daadwerkelijke uitvoerende stopwerkzaamheden. U als opdrachtgever heeft er dan elk belang bij dat uw turnaround systematisch en vlekkeloos verloopt.

**SPIE werkt volgens stappenplan:**

1. SHE is topprioriteit, dus werken met fabrieksbekende mensen (huisfirma's van opdrachtgever). Een integraal SHE plan is essentieel.
2. Formering Stuurgroep met deelname SPIE op directieniveau.
3. Opstellen van een masterplanning, met harde milestones en deadlines, met commitment van stuurgroep. Vervolgens is het belangrijk dat in deze masterplanning expliciet het stoppen en starten van de fabrieksinstallatie opgenomen wordt. Dit is essentieel voor het op tijd kunnen starten van de uitvoerende turnaround werkzaamheden.

- **Automation**

- **Civiel**

- **Maintenance-Sis**

- **Maintenance-Survey**

- **Cryogene reiniging**

- **Machine en staalbouw**

- **Nieuwbouw en Modificaties**

- **Onderhoudsmanagement**

- **PED-gecertificeerd**

- **Process Equipment**

- **Turnaround management**

SPIE heeft ruime ervaring in het managen van turnarounds bij uiteenlopende opdrachtgevers in diverse sectoren, waarbij steeds volgens dezelfde turnaroundstrategie gewerkt wordt.

4. Werken volgens een eenduidig turnaroundwerkproces. Belangrijk is dat alle werkzaamheden, zowel project als onderhoudsactiviteiten, hetzelfde stramien doorlopen. Dit is nodig om er voor zorg te dragen dat de volledige turnaround onder controle gehouden kan worden zowel qua budget als planning.



- 5. **Multidisciplinaire scoping stoppunten.**

Scopes dienen duidelijk, glashelder en eenduidig (= voor slechts één uitleg vatbaar) opgesteld te worden. Vervolgens dient de scope multidisciplinair geaccordeerd en bevroren te zijn. Dit alles om scope creep te voorkomen. Nadat alle scopes opgesteld zijn dient er een risk mitigation sessie plaats te vinden in een multidisciplinair team om na te gaan of er nog mogelijke bedreigingen zijn op het gebied van SHE en de geplande turnaround-doorlooptijd. Hierna kan gestart worden met de werkvoorbereidingsfase (WVB).

- 6. **Werkvoorbereiding & planning zijn cruciaal**

voor het realiseren van de "perfecte" turnaround, dus: op tijd starten!

- 7. **Uitvoeren van de pre-turnaround-werkzaamheden.**

- 8. **Executiefase (stoppen/uitvoerende turnaround-werkzaamheden/opstart).**

- 9. **Evaluatie.**

**Integraal team**

Kenmerkend voor de SPIE aanpak is de integrale aanpak tussen opdrachtgever en SPIE. Door het werken in een integraal team ontstaat een gelijkwaardigheid tussen de partijen volgens van tevoren gezamenlijk vastgestelde doelen. En worden dubbele functies voorkomen waardoor win-win voor alle betrokkenen ontstaat.