



**WANO**

GLOBAL LEADERSHIP IN NUCLEAR SAFETY

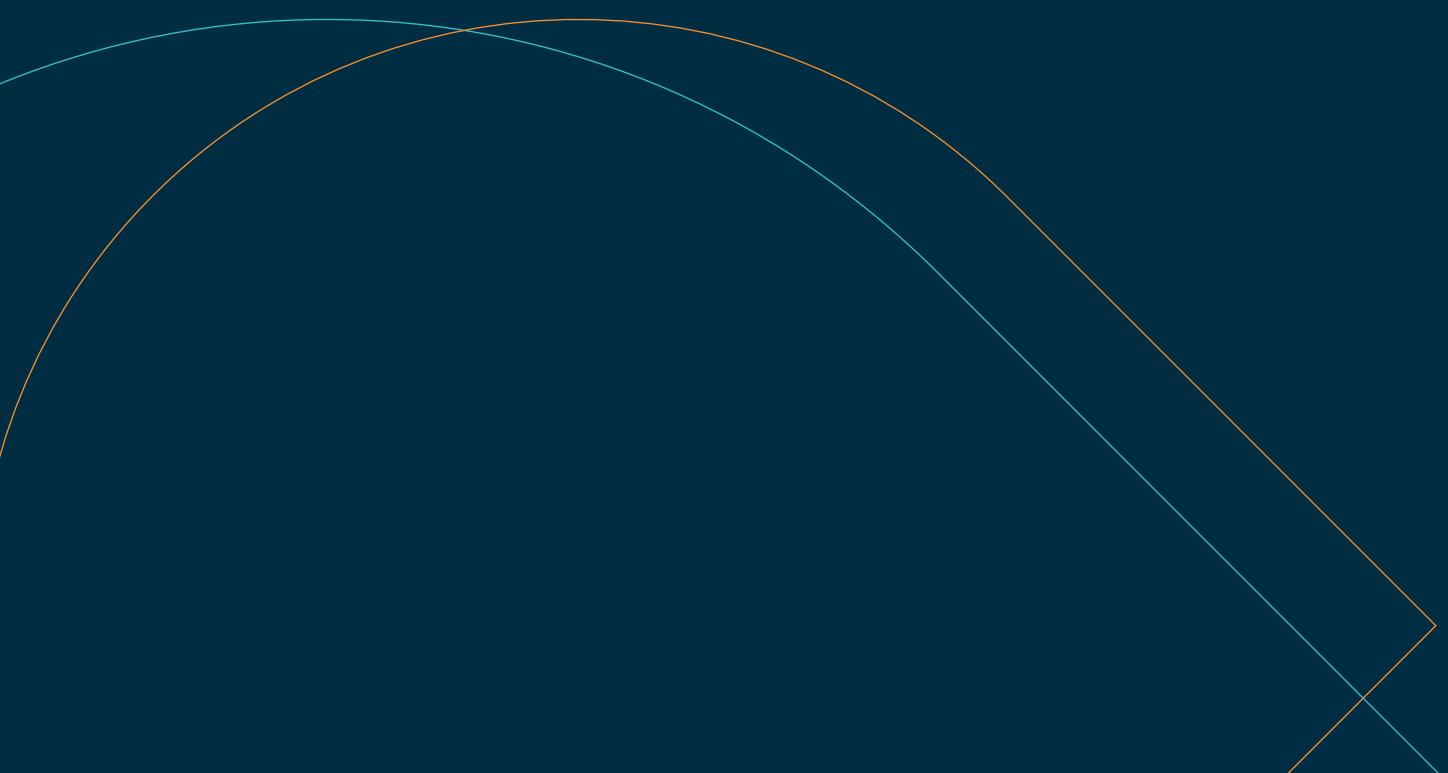
**WANO REVIEW** 2018

[wano.info](http://wano.info)

## **WANO MISSION**

---

TO MAXIMISE THE SAFETY AND RELIABILITY  
OF NUCLEAR POWER PLANTS WORLDWIDE  
BY WORKING TOGETHER TO ASSESS, BENCHMARK  
AND IMPROVE PERFORMANCE THROUGH MUTUAL  
SUPPORT, EXCHANGE OF INFORMATION AND  
EMULATION OF BEST PRACTICE.



# CONTENTS

---

05

## A MESSAGE FROM THE CEO

A welcome to the WANO Review  
2018 from Peter Prozesky

06

## WANO MEMBER WEBSITE

Find out about the new  
changes to the member website

08

## FOCUS ON THE FUNDAMENTALS

(available in several languages)

28

## ARE YOU MAKING THE MOST OF YOUR WANO MEMBERSHIP?

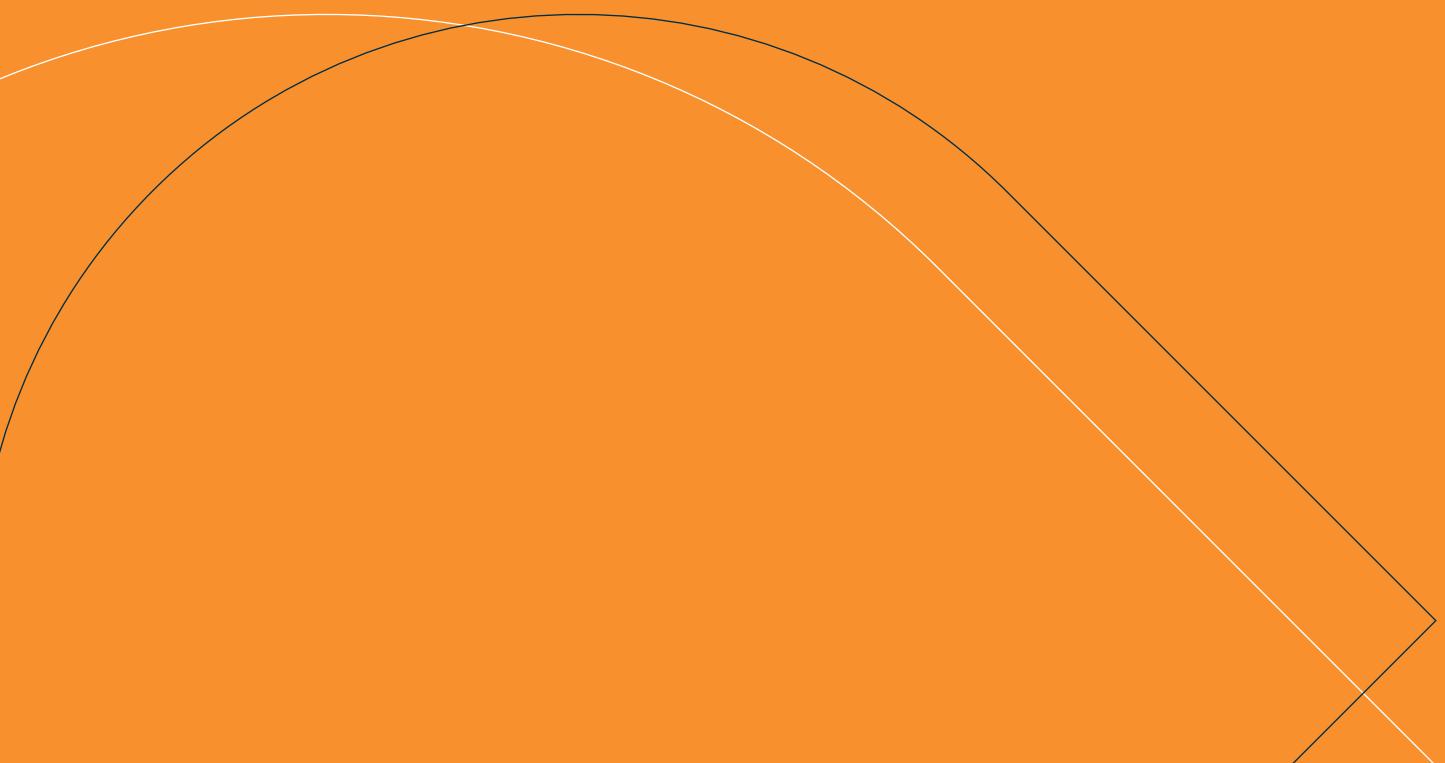
Publications you may have missed

30

## WANO GOVERNANCE

Take a look at the global  
WANO governance structure

WANO AND ITS MEMBERS WILL BE  
WORLDWIDE LEADERS IN PURSUING  
EXCELLENCE IN OPERATIONAL  
NUCLEAR SAFETY FOR COMMERCIAL  
NUCLEAR POWER.



# WELCOME TO WANO REVIEW 2018



## A MESSAGE FROM THE CHIEF EXECUTIVE OFFICER

**As we draw towards the last quarter of 2018, I'm delighted with the progress that has been made in the last year to address feedback received in the 2016/17 WANO member engagement survey, and the work that has taken place globally in response to the new version of WANO's long-term plan, Compass.**

During the course of 2018, WANO's technical programme teams have taken a series of actions to address the topic of Operator Fundamentals. This includes the promotion of key reports, workshops and discussions with the members, and even the development of new leadership programmes for targeted roles within the industry. You can read more about this work in the feature article on page 08, which has been translated into Simplified Chinese, Traditional Chinese, French, German, Japanese, Korean, Russian and Spanish.

Significant work has taken place on the WANO member website to improve accessibility, top bar navigation and search functions, and the promotion of the most important materials available to WANO members. We want to ensure that all members can access the resources they require to fully maximise the benefits of their WANO membership. You can read more about the improvements that have been made on page 06.

We were also extremely pleased to unveil a brand new WANO public website earlier this year which won Kentico's 'Website of the Month' in July – just one month after its launch – for its innovative design and user-focused content. The website also features a new-look Inside WANO magazine, and is fully responsive meaning you can view all content on any device. Visit today at [wano.info](http://wano.info).

In order to meet the goals set out in WANO's long-term plan, Compass, the WANO global staff have been working across their programme teams to develop action plans and set out their objectives for the next five years. The collaborative nature of the development and execution of these action plans has strengthened the organisation and emphasised our unity as One WANO. I look forward to providing more information on our progress in the year ahead.

I hope you enjoy the content of this years' WANO Review, and I look forward to seeing many of you at this year's Site Vice Presidents' and Plant Managers' Conference in Bucharest, Romania. With the theme of Focus on the Fundamentals, this conference links in to the work carried out this year concentrated on operator performance and the fundamentals of safe nuclear operation. This is, of course, at the heart of our nuclear safety focus mission.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Peter Prozesky".

**Peter Prozesky**  
Chief Executive Officer

# MEMBER WEBSITE IMPROVEMENTS

## WE'RE MAKING THE MEMBER WEBSITE BETTER

We've taken note of the feedback we've received from you on the member website.

That's why we've been implementing a series of updates designed to improve your user experience.

These include:

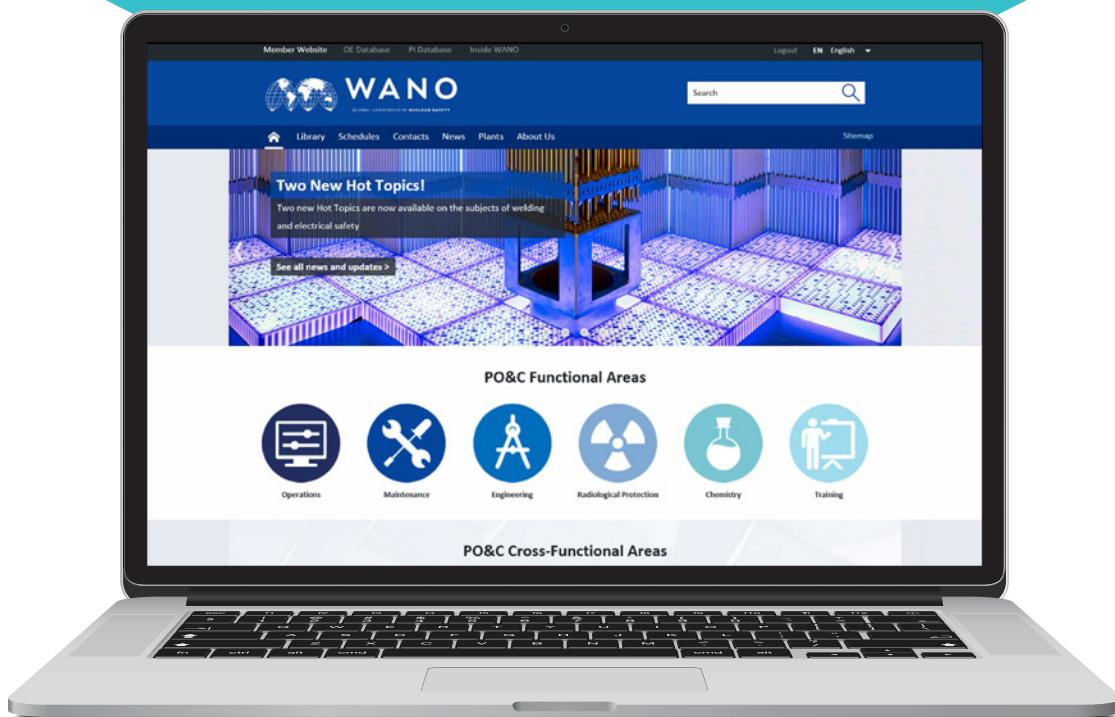
- A better, more responsive search function so that you can find what you need quickly and easily
- A mega-menu on the homepage that allows you to navigate the website efficiently and go straight to the page you're looking for

- A 'pinned documents' and 'pinned events' function that means our most important documents and most notable events appear at the top of the page you land on

We think these updates will help to resolve some of the issues you've reported to us about the usability of the member website. These, and future planned updates will go a long way towards making **members.wano.org** the best website it can be.

But of course, we know that any website is constantly evolving. That's why we'll be continuing to make changes and release updates to continuously improve the website.

As always, we'd love to hear from you if you have any further feedback or comments. So if you'd like to know more about these updates please contact us at **communications@wano.org** or leave us some comments using the feedback form on the website.



# READ OUR ONLINE MAGAZINE, INSIDE WANO

**FEATURES, VIDEOS, NEWS, INTERVIEWS AND OPINIONS**  
**READ ONLINE OR SUBSCRIBE AT [WANO.INFO](http://WANO.INFO)**



# FOCUS ON THE FUNDAMENTALS

---

## THE HEART OF OUR NUCLEAR SAFETY FOCUS MISSION

The theme of this year's WANO Site Vice Presidents' and Plant Managers' Conference is Focus on the Fundamentals. This is a look to the leadership behaviours and practices necessary to enable nuclear power plants to operate safely and reliably; the very foundation of safe and effective nuclear power generation.

This conference, however, is not the first of WANO's efforts this year to focus its members – specifically those who have a high influence over the performance of Operations staff – on the fundamental principles of effective operator performance.

During 2018, WANO has taken a number of actions to drive awareness of operator fundamentals amongst its members, including the publication of some key reports and promotion of fundamental operating experience.

## CHIEF NUCLEAR OFFICERS

In May 2018, during the WANO Chief Nuclear Officer (CNO) Forum in Minsk, Belarus, a workshop on Operator Fundamentals was held with the objective of encouraging discussion on how to tackle operator performance issues. The outcome was an exchange of insights and suggestions on how these issues would be addressed and resolved in the utilities of the participants, as well as some feedback to WANO on the type of information and resources required by member CNOs in order to effectively address them.

As a result of the feedback received, WANO is making further efforts to engage more effectively with its member CNOs and to provide the information, resources and services they require. If you are a member CNO and would like more information, please visit [members.wano.org](http://members.wano.org) or email [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org).

## SHIFT MANAGERS

WANO believes that shift managers are key players in ensuring excellence in plant operation and in driving operational focus. Their operational leadership directly influences safe and reliable plant performance.

For this reason, WANO has recently developed a new leadership programme targeted specifically at shift managers, the very first of which is taking place in November 2018 in Budapest, Hungary. For more information or to register your interest, please visit [members.wano.org](http://members.wano.org).

## OPERATIONS MANAGERS AND SIMULATOR TRAINING MANAGERS

The operations managers and simulator training personnel have the greatest impact on operator performance. Each WANO regional centre has committed to looking at issues or gaps within their member plants in relation to these roles, and organising workshops aimed at developing solutions and bridging these gaps.

## KEY DOCUMENTS

If you are a WANO member with responsibility in the area of operator performance, you should be familiar with these key documents and ensure you have implemented any recommendations necessary in your plants to ensure the highest standards of safety.

## SOER 2013-1

Significant Operating Experience Reports (SOERs) contain what WANO considers to be the most important operating experience, and it is a fundamental member obligation to thoroughly analyse and address all of the recommendations made in SOERs in a timely manner.

SOER 2013-1 is on the topic of Operator Fundamentals. If you are a WANO member and require further support and guidance in implementing the recommendations in this report, please contact your WANO regional centre.

# FOCUS ON THE FUNDAMENTALS

## RPT 2017-06 AND RPT 2018-07

These two recent reports focus on Operator Performance and Maintenance Personnel Performance, respectively.

The recommendations outlined in these reports are intended to focus WANO's regional centre staff to prioritise issues, address the causes and contributors of identified operator performance weaknesses and lead to effective, sustainable corrective actions.

If similar issues are occurring at your stations, please review the effectiveness of your implementation of the recommendation in SOER 2013-1, Operator Fundamentals and develop additional corrective actions to ensure the sustainability and effective implementation of the recommendations.

Key documents SOER 2013-1, RPT 2017-06 and RPT 2018-07 are available to WANO members at [members.wano.org](http://members.wano.org). Alternatively, if you would like further information on additional support and resources available to you, please make contact with your affiliated regional centre or email [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org). All contact details can be found at [members.wano.org/contacts](http://members.wano.org/contacts).

## WANO OPERATOR FUNDAMENTALS CAMPAIGN 2018

### FEBRUARY

WANO Report RPT 2017-06 issued on the subject of Operator Performance

### MARCH

Communication from the WANO CEO to member CNOs regarding the publication of RPT 2017-06 and the member obligation to ensure all recommendations in SOER 2013-1 have been effectively implemented

### MAY

Discussion on Operator Fundamentals at the WANO CNO Forum held in Minsk, Belarus

### AUGUST

WANO Report RPT 2018-07 issued on the subject of Maintenance Personnel Performance

### SEPTEMBER

Site Vice Presidents' & Plant Managers' Conference on the theme of Focus on the Fundamentals  
WANO Review feature on Operator Fundamentals

### OCTOBER

Regional Governing Board briefings on the workshops being organised by the regional centres around SOER 2013-1 and targeted at operations and simulator training managers

### NOVEMBER

First WANO Shift Manager Workshop taking place in Budapest, Hungary  
Meeting of a select committee of member CNOs to look at how to improve the WANO CNO Forum and communication with this group

### DECEMBER

Update to member CEOs on progress across the WANO membership in the area of Operator Fundamentals

# 关注基本能力

---

## 我们核安全重点任务的核心

本年度WANO现场副总裁和电厂经理会议的主题是“关注基本能力”。这是对确保核电厂安全可靠运行所需领导行为和实践进行的关注；正是保证核电生产安全有效的基础。

然而，这次会议并不是WANO今年第一次努力使其成员——特别是那些对运行人员绩效影响很大的成员——关注有效运行人员绩效的基本原则。

在2018年，WANO已采取了一系列措施来推动其成员的运行人员基本能力意识，包括发布一些重要报告和推广基本运行经验。

## 首席核能官

2018年5月，在白俄罗斯明斯克举行的WANO首席核能官（CNO）论坛期间，举办了一次关于运行人员基本能力的研讨会，目的是鼓励讨论如何处理运行人员绩效问题。其结果是就如何在参与者的应用程序中处理和解决这些问题交换了意见和建议，并向WANO反馈了一些成员CNO所需信息和资源类型方面的信息，以便有效解决问题。

根据收到的反馈，WANO正在进一步努力与其成员CNO更有效地接触，并提供他们所需的信息、资源和服务。如果您是一位成员CNO且想了解更多信息，请访问[members.wano.org](http://members.wano.org)或发送电子邮件至[communications@wano.org](mailto:communications@wano.org)。

## 值班经理

WANO认为，值班经理是确保电厂卓越运行和推动运行重点的关键参与者，其运行领导力直接影响电站的安全可靠性能。

因此，WANO最近开发了一个专门针对值班经理的新领导力项目，其中第一个项目将于2018年11月在匈牙利布达佩斯举行。欲了解更多信息或注册，请访问[members.wano.org](http://members.wano.org)。

## 运行经理和模拟机培训经理

运行经理和模拟机培训人员对运行人员的绩效影响最大。WANO每个区域中心都致力于研究其成员电厂中与这些角色相关的问题或差距，并组织研讨会制定解决方案并弥合这些差距。

## 关键文件

如果您是WANO成员，负责运行人员绩效，您应熟悉这些关键文件，并确保您已在电厂中实施了所有必要的建议，以确保实现最高安全标准。

# 关注基本能力

## SOER 2013-1

重要运行经验报告 (SOER) 包含WANO认为是最重要的运行经验的相关内容，并且及时充分分析并处理重要运行经验报告内提出的所有建议是成员的一项基本义务。

SOER 2013-1的主题是运行人员基本能力。如果您是WANO成员并且在执行该报告内的建议时需要进一步的支持和指导，请联系您的WANO区域中心。

## RPT 2017-06和RPT 2018-07

这两份最近的报告分别关注于运行人员绩效和维修人员绩效。

这些报告中概述的建议旨在使WANO区域中心工作人员重点关注问题的优先顺序，解决已发现的运行人员绩效缺陷的原因和促成因素，并制定有效、可持续的纠正措施。

如果您的电站出现类似问题，请检查您执行的SOER 2013-1“运行人员基本能力”所述建议的有效性并制定其他纠正措施，以确保建议的可持续性和有效实施。

WANO成员可访问网站[members.wano.org](http://members.wano.org) 获取上述三个文件。或者，如果您想了解有关可用的其他支持和资源的更多信息，请与您的附属区域中心联系或发送电子邮件至[communications@wano.org](mailto:communications@wano.org)。所有联系方式见[members.wano.org/contacts](http://members.wano.org/contacts)。

## 2018年WANO运行人员基本能力活动

### 2月

发布WANO报告RPT 2017-06，主题是运行人员绩效

### 3月

从WANO首席执行官到成员CNO就RPT 2017-06的发布和成员义务进行沟通，确保SOER 2013-1中的所有建议已得到有效实施

### 5月

在白俄罗斯明斯克举行的WANO CNO论坛上讨论运行人员基本能力

### 8月

发布WANO报告RPT 2018-07，主题是维修人员绩效

### 9月

现场副总裁与电厂经理会议，主题是“关注基本能力”

WANO审查运行人员基本能力的特点

### 10月

就区域中心组织的围绕SOER 2013-1、针对运行和模拟机培训经理的研讨会向区域管理委员会进行情况说明

### 11月

第一届WANO值班经理研讨会在匈牙利布达佩斯举行

成员CNO专责委员会会议讨论如何改进WANO CNO论坛以及与该小组的沟通

### 12月

向WANO成员CEO提供运行人员基本能力领域的最新进展信息。

# 聚焦在基本功

---

## 我們核能安全焦點任務的核心

今年 WANO 廠長會議的主題是聚焦在基本功。這是檢視核能電廠要能安全及可靠地運轉所需要的領導行為和實務作法；它是安全及有效核能發電的根本基石。

這次會議畢竟並不是 WANO 今年第一次努力將其會員（特別是那些對運轉同仁的績效有很大影響的人）重點聚焦在有效運轉員績效的基本原則上面。

在2018年間，WANO 採取了一系列行動，以推動其會員間對運轉員基本功的認知，包括發行一些重要的報告和推廣基本功運轉經驗。

## 核能營運執行長

2018年5月，在白俄羅斯明斯克舉行的 WANO 核能營運執行長 (CNO) 論壇期間，舉辦了一個關於運轉員基本功議題的講習班，其目的是鼓勵討論如何處理運轉員績效議題。其成果則是與會者就各自電力公司如何處理和解決這些議題交換了深入的見解和建議，並且就會員核能營運執行長所需有效處理議題之資訊和資源的類型給了WANO一些回饋意見。

由於收到了回饋意見，WANO 正進一步努力與其會員 CNOs 更有效地接觸，並提供他們所需的資訊、資源和服務。如果您是會員 CNO，並希望有更多資訊，請瀏覽網頁[members.wano.org](http://members.wano.org)或發電子郵件到 [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org)。

## 值班經理

WANO 認為，值班經理是確保電廠卓越運轉和帶動運轉焦點的關鍵參與者。他們的運轉領導能力直接影響安全和可靠的電廠績效。

因此，WANO 最近制定了一項新的領導學程，專門針對值班經理，其中第一次是2018年11月在匈牙利布達佩斯舉行的。如想瞭解更多資訊或登記您的喜好，請瀏覽 [members.wano.org](http://members.wano.org)。

## 運轉經理和模擬器訓練經理

運轉經理和模擬器訓練人員對運轉員的績效影響最大。每個 WANO 區域中心都致力於在其會員電廠內就這些角色尋找問題或缺口，並舉辦旨在發展解決辦法和橋接這些缺口的講習班。

## 關鍵文件檔案

如果您是 WANO 會員中有責任於運轉員的績效，您應該熟悉這些關鍵文件檔案並確認您已經實施了您的電廠所需的任何建議，以確保最高的安全標準。

# 关注基本能力

## SOER 2013-1

重大運轉經驗報告 (SOERs) 記載 WANO 認為最重要的運轉經驗，它是一項基本的會員義務：徹底分析和及時地處理 SOERs 中提出的所有建議。

SOER 2013-1 是以運轉員基本功為專題。如果您是 WANO 會員，在執行本報告中的建議時需要進一步的支援和指導，請與您的 WANO 區域中心聯繫。

## RPT 2017-06與 RPT 2018-07

這兩份最近的報告分別聚焦於運轉員的績效和維護人員的績效。

這些報告中詳列的各建議旨在使 WANO 區域中心工作人員聚焦於優先議題上面，處理已確認的運轉員績效弱點之原因和促成因子，並引導到有效、持續的改正行動。

如果在您們電廠發生類似的問題，請審查您實施 SOER 2013-1 運轉員基本功建議的有效性，並制定額外的改正行動，以確保各項建議的可持續性和有效執行。

上述三份文件檔案，WANO 會員可在 [members.wano.org](http://members.wano.org) 取得；或者，如果您對可取得的額外支援與資源想要有進一步的資訊時，請與您所屬的區域中心聯繫或發送電子郵件到 [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org)。所有聯繫上的細節都可以在 [members.wano.org/contacts](http://members.wano.org/contacts) 找到。

## WANO 運轉員基本功活動2018

### 二月

發行WANO RPT 2017-06  
以運轉員績效為主題

### 三月

WANO CEO 向會員 CNOS 傳達的訊息：有關 RPT 2017-06 發行，以及會員有義務確保 SOER 2013-1 的所有建議得到有效地執行

### 五月

在白俄羅斯明斯克舉行的 WANO CNO 論壇上討論運轉員基本功

### 八月

發行WANO RPT 2018-07，以維護人員績效為主題

### 九月

舉行廠長會議，以聚焦基本功為主題  
WANO 審查運轉員基本功特質

### 十月

區域理事會在講習班上以 SOER 2013-1 為主軸的簡報已經組成並以運轉和模擬器訓練經理為目標。

### 十一月

第一次 WANO 值班經理講習班在匈牙利布達佩斯舉行

會員 CNOS 特別委員會會議，研究如何改善 WANO CNO 論壇及與該團體的溝通

### 十二月

向會員 CEOs 提供橫跨整個 WANO 會員在運轉員基本功領域上進展的最新現況

# SE FOCALISER SUR LES FONDAMENTAUX

---

## LE CŒUR DE NOTRE MISSION CENTRÉE SUR LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Le thème cette année de la Conférence WANO des Vice-Présidents de site et des Chefs de Centrale est 'Se Focaliser sur les Fondamentaux'. Il s'agit d'un regard sur les comportements et les pratiques de leadership requis pour permettre une exploitation sûre et fiable des centrales nucléaires : les fondements mêmes d'une production électrique d'origine nucléaire sûre et efficace.

Cette conférence n'est cependant pas le premier effort de WANO cette année pour focaliser ses membres - tout particulièrement ceux qui ont une influence importante sur les performances du personnel de Conduite - sur les principes fondamentaux des performances efficaces des opérateurs. Au cours de 2018, WANO a adopté une série d'actions visant à développer la prise de conscience des fondamentaux de l'opérateur parmi ses membres : ces actions comportaient notamment la publication de certains rapports clés et la promotion de l'expérience en exploitation sur les fondamentaux.

## CHEFS DE DÉPARTEMENT NUCLÉAIRE

En mai 2018, au cours du Forum WANO des Chefs de Département Nucléaire (Chief Nuclear Officer ou CNO) à Minsk, Biélorussie, un atelier sur les Fondamentaux de l'Opérateur s'est déroulé dans l'optique d'encourager les discussions sur la manière d'aborder les problèmes de performances des opérateurs. Le résultat fut un échange d'idées et de suggestions sur la manière dont ces problèmes devraient être abordés et résolus dans les Compagnies des participants, ainsi que sur un retour d'information vers WANO sur le type d'informations et de ressources requises par les CNO des membres pour aborder ces questions de manière efficace.

À la suite du retour d'information reçu, WANO redouble d'efforts pour s'impliquer plus efficacement avec les CNO de ses membres et pour fournir les informations, ressources et services dont ils ont besoin.

Si vous êtes un CNO membre et que vous souhaitez plus d'informations, veuillez-vous rendre sur le site web [members.wano.org](http://members.wano.org) ou envoyer un courriel à [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org).

## CHEFS D'EXPLOITATION

WANO estime que les chefs d'exploitation sont des acteurs clés pour garantir l'excellence dans l'exploitation des centrales et pour développer leur concentration sur le domaine de la conduite. Leur leadership opérationnel influence directement les performances sûres et fiables de la centrale.

C'est la raison pour laquelle WANO a récemment mis au point un nouveau programme de leadership ciblant spécifiquement les chefs d'exploitation, le tout premier se déroulant en novembre 2018 à Budapest, Hongrie. Pour plus d'informations ou si vous souhaitez manifester votre intérêt, veuillez-vous rendre sur [members.wano.org](http://members.wano.org).

## MANAGERS DE SERVICE CONDUITE ET MANAGERS DE FORMATION SUR SIMULATEUR

Les chefs de Service Conduite et le personnel de formation sur simulateur ont un impact maximal sur les performances des opérateurs. Chaque centre régional WANO a pris l'engagement d'étudier les problèmes ou les écarts au sein de leurs centrales membres en ce qui concerne ces fonctions, et à organiser des ateliers visant à développer des solutions et à pallier ces écarts.

## DOCUMENTS CLÉS

Si vous êtes un membre WANO ayant des responsabilités dans le domaine des performances des opérateurs, vous devriez sans doute avoir connaissance de ces documents clés et vous assurer que vous avez mis en œuvre toutes les recommandations nécessaires sur vos centrales pour garantir les meilleurs standards en matière de sûreté.

## SOER 2013-1

Les SOER (Rapports Significatifs d'Expérience en Exploitation) contiennent ce que WANO considère comme étant l'expérience en exploitation la plus importante, et il s'agit d'une obligation fondamentale des membres de procéder à leur analyse approfondie et de traiter toutes les recommandations faites dans les SOER dans les meilleurs délais.

# SE FOCALISER SUR LES FONDAMENTAUX

Le SOER 2013-1 porte sur le sujet des Fondamentaux des Opérateurs. Si vous êtes un membre WANO et que vous souhaitez plus d'assistance et d'instructions pour la mise en œuvre des recommandations figurant dans ce rapport, veuillez prendre contact avec votre centre régional WANO.

## RPT 2017-06 ET RPT 2018-07

Ces deux rapports récents ciblent respectivement les Performances des Opérateurs et les Performances du Personnel Maintenance

Les recommandations mises en avant dans ces rapports ont pour but d'inciter les personnels des centres régionaux de WANO à prioriser les problèmes, à aborder les causes et les éléments contribuant aux faiblesses identifiées des performances des opérateurs et à mener à des actions correctives efficaces et durables.

Si des problèmes similaires apparaissent sur vos centrales, veuillez revoir l'efficacité de la mise en œuvre des recommandations correspondantes du SOER 2013-1, Fondamentaux des Opérateurs et développer des actions correctives supplémentaires afin d'assurer la durabilité et la mise en œuvre efficace des recommandations.

*Les trois documents ci-dessus sont disponibles pour les membres WANO sur le site [members.wano.org](http://members.wano.org). Sinon, si vous souhaitez plus d'informations sur une assistance supplémentaire et sur les ressources disponibles pour vous, veuillez contacter votre centre régional de rattachement ou envoyez un courriel à [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org). L'ensemble des détails de contacts se trouve sur [members.wano.org/contacts](http://members.wano.org/contacts).*

## CAMPAGNE 2018 SUR LES FONDAMENTAUX DES OPÉRATEURS WANO

### FÉVRIER

Rapport WANO RPT 2017-06 publié sur le sujet des Performances des Opérateurs

### MARS

Communication du PDG de WANO aux Chefs de Département Nucléaire (CNO) des Membres concernant la publication du rapport RPT 2017-06 et l'obligation des membres de garantir que l'ensemble des recommandations du SOER 2013-1 ont effectivement été mises en œuvre

### MAI

Discussions sur les Fondamentaux des Opérateurs lors du Forum WANO des Chefs de Département Nucléaire qui s'est tenu à Minsk, Biélorussie

### AOÛT

Rapport WANO RPT 2018-07 publié sur le sujet des Performances du Personnel Maintenance

### SEPTEMBRE

Conférence des Vice-Présidents de Site et des Chefs de Centrale sur le thème 'Se Focaliser sur les Fondamentaux'

Article dans WANO Review sur les Fondamentaux des Opérateurs

### OCTOBRE

Briefings lors des Conseils d'Administration Régionaux sur les ateliers organisés par les centres régionaux autour du SOER 2013-1 et ciblant les Chefs de Service Conduite et de Formation sur simulateur

### NOVEMBRE

Premier Atelier Chefs d'Exploitation WANO se déroulant à Budapest, Hongrie  
Réunion d'un comité sélectionné de Chefs de Département Nucléaire (CNO) des membres pour étudier comment améliorer le Forum WANO des CNO ainsi que la communication avec ce groupe

### DÉCEMBRE

Information mise à jour à l'intention des PDG membres sur l'avancement au sein des adhérents WANO dans le domaine des Fondamentaux des Opérateurs

# DIE GRUNDLEGENDEN VERHALTENSWEISEN IM FOKUS

---

## DAS HERZSTÜCK UNSERER MISSION BEIM EINSATZ FÜR DIE NUKLEARE SICHERHEIT

Das Thema der diesjährigen WANO Konferenz der Anlagenleiter und Manager lautet: Die grundlegenden Verhaltensweisen des Betriebspersonals im Fokus. Dabei soll ein Blick auf die Verhaltensweisen und Methoden des Führungspersonals geworfen werden, die notwendig sind, damit die Kernkraftwerke sicher und zuverlässig laufen und somit die Grundlage für eine sichere und effiziente Stromerzeugung aus Kernkraft bilden.

Diese Konferenz ist jedoch nicht die erste Maßnahme der WANO in diesem Jahr bei der Fokussierung der Mitglieder, insbesondere derjenigen, die einen großen Einfluss auf die Performance des Fachbereichs Anlagenbetrieb haben. Sie sollen ihre Aufmerksamkeit auf die Grundsätze bezüglich der Verhaltensweisen für eine wirkungsvolle Performance des Betriebspersonals richten.

Im Laufe des Jahres 2018 hat die WANO eine Reihe von Maßnahmen ergriffen, um das Bewusstsein der Mitglieder auf die notwendigen grundlegenden Verhaltensweisen zu lenken, dazu zählen auch die Veröffentlichung einiger bedeutender Berichte und die Förderung grundlegender Betriebserfahrungen.

## CHIEF NUCLEAR OFFICER

Im Mai 2018 fand während des WANO Chief Nuclear Officer (CNO) Forums in Minsk, Weißrussland ein Workshop über die grundlegenden Verhaltensweisen statt. Die Zielsetzung war die Diskussion darüber anzustoßen, wie Defizite in der Leistung des Betriebspersonals zu beheben sind. Es kam zu einem Austausch von Ansichten und Vorschlägen, wie diese Probleme in den Anlagen der Teilnehmer angesprochen und gelöst werden können. Außerdem erhielt die WANO Feedbacks über die Art von Informationen und Hilfsmitteln, die für die Chief Nuclear Officer erforderlich sind, damit sie diese Probleme wirkungsvoll angehen können.

Als Antwort auf diese Feedbacks unternimmt die WANO weitere Anstrengungen, um die Chief Nuclear Officer in den Mitgliedsanlagen wirkungsvoller zu unterstützen und ihnen die erforderlichen Informationen, Hilfsmittel und Serviceleistungen zukommen zu lassen.

Für die Chief Nuclear Officer der WANO-Mitglieder stehen weitergehende Informationen auf der folgenden Website zur Verfügung: [members.wano.org](http://members.wano.org) oder Sie senden uns eine E-Mail an: [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org).

## SCHICHTLEITER

Bei der WANO ist man der festen Überzeugung, dass die Schichtleiter eine wichtige Rolle bei der Sicherstellung eines einwandfreien Betriebs der Anlagen und der Optimierung der Betriebsabläufe spielen. Durch ihr betriebliches Führungsverhalten üben sie einen direkten Einfluss auf eine sichere und zuverlässige Anlagenperformance aus.

Aus diesem Grund hat die WANO ein neues Programm aufgelegt, das sich besonders an die Schichtleiter richtet. Die erste Veranstaltung im Rahmen dieses Programms findet im November 2018 in Budapest, Ungarn, statt. Weitere Informationen dazu und die Unterlagen für die Anmeldung finden Sie unter [members.wano.org](http://members.wano.org).

## LEITER DES FACHBEREICHS ANLAGENBETRIEB UND LEITER DER SIMULATORSCHULUNG

Die Leiter des Fachbereichs Anlagenbetrieb und die für die Simulatorschulung zuständigen Mitarbeiter haben den größten Einfluss auf die Performance des Betriebspersonals. Jedes WANO Regionalzentrum hat sich dazu verpflichtet, in den Mitgliedsanlagen nach Problemen oder Lücken in diesem Zusammenhang Ausschau zu halten. In Workshops wird an der Lösungsfindung und dem Schließen dieser Lücken gearbeitet.

## SCHLÜSSELDOKUMENTE

Wenn Sie ein WANO-Mitglied sind dessen Zuständigkeitsbereich die Performance des Betriebspersonals ist, sollten Sie diese Schlüsseldokumente kennen und sicherstellen, dass Sie die Empfehlungen für die Gewährleistung der höchsten Sicherheitsstandards in Ihrer Anlage umgesetzt haben.

## SOER 2013-1

Die Significant Operating Experience Reports (SOERs) enthalten die Betriebserfahrungen, die die WANO als die wichtigsten ansieht. Für die Mitglieder besteht die grundsätzliche Verpflichtung, alle Empfehlungen der SOER zeitnah zu analysieren und umzusetzen.

# DIE GRUNDLEGENDEN VERHALTENSWEISEN IM FOKUS

Der SOER 2013-1 beschäftigt sich mit dem Thema der grundlegenden Verhaltensweisen des Betriebspersonals. Wenn Sie ein WANO-Mitglied sind und weitergehende Unterstützung sowie Anleitung bei der Umsetzung der Empfehlungen dieses Berichts benötigen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem WANO-Regionalzentrum in Verbindung.

## RPT 2017-06 UND RPT 2018-07

Diese beiden Berichte setzen ihre Schwerpunkte auf die Performance des Betriebspersonals bzw. die Performance des Instandhaltungspersonals. Die Empfehlungen in diesen Berichten dienen dazu, die Mitarbeiter der WANO-Regionalzentren dahin zu lenken, diese Probleme vorrangig zu behandeln, die Ursachen und die dafür mitverantwortlichen Faktoren für die erkannten Schwächen bei der Performance des Betriebspersonals zu ermitteln und wirkungsvolle, nachhaltige Korrekturmaßnahmen einzuleiten.

Wenn es in Ihren Anlagen ähnliche Probleme gibt, sollten Sie ggfs. die Wirksamkeit der Umsetzung der Empfehlungen im SOER 2013-1, Grundlegende Verhaltensweisen des Betriebspersonals, prüfen und zusätzliche Korrekturmaßnahmen entwickeln, um die Nachhaltigkeit und die wirkungsvolle Umsetzung der Empfehlungen sicherzustellen.

Diese drei Dokumente stehen den WANO-Mitgliedern unter [members.wano.org](http://members.wano.org) zur Verfügung. Sie können sich jedoch auch an das für Sie zuständige Regionalzentrum wenden oder eine E-Mail an [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org) senden, wenn Sie weitergehende Informationen über zusätzliche Unterstützung und die verfügbaren Hilfsmittel benötigen. Alle Kontaktangaben finden Sie unter: [members.wano.org/contacts](http://members.wano.org/contacts).



**WANO-KAMPAGNE 2018 ZUM THEMA  
„GRUNDLEGENDER VERHALTENSWEISEN DES BETRIEBSPERSONALS“**

**FEBRUAR**  
WANO Bericht RPT 2017-06 zum Thema:  
Performance des Betriebspersonals

**MÄRZ**  
Mitteilung des WANO CEO an die Chief Nuclear Officer der Mitglieder über die Veröffentlichung von RPT 2017-06 und Hinweis auf die Verpflichtung der Mitglieder, sicherzustellen, dass alle Empfehlungen des SOER 2013-1 wirkungsvoll umgesetzt wurden

**MAI**  
Diskussion über die grundlegenden Verhaltensweisen des Betriebspersonals im Rahmen des WANO CNO Forums in Minsk, Weißrussland

**AUGUST**  
Herausgabe des WANO Berichts RPT 2018-07 zum Thema: Performance des Instandhaltungspersonals

**SEPTEMBER**  
Konferenz der Anlagenleiter und Manager zum Thema: Die grundlegenden Verhaltensweisen des Betriebspersonals im Fokus.

**WANO Review** widmet sich dem Thema der „Grundlegenden Verhaltensweisen des Betriebspersonals“

**OKTOBER**  
Besprechungen der Regional Governing Boards über die von den Regionalzentren organisierten Workshops zum SOER 2013-1 und die gezielt auf die Führungskräfte des Fachbereichs Anlagenbetrieb und Simulatorschulung zugeschnittenen Veranstaltungen

**NOVEMBER**  
Erster WANO-Workshop für Schichtleiter in Budapest, Ungarn  
Treffen eines Sonderausschusses der Chief Nuclear Officer der Mitglieder, dessen Aufgabe es sein wird, zu prüfen, wie das WANO CNO Forum und die Kommunikation mit dieser Gruppe verbessert werden kann

**DEZEMBER**  
Aktualisierung der Informationen an die Chief Nuclear Officer der Mitglieder über den Fortschritt innerhalb der WANO-Mitgliedschaft im Bereich der grundlegenden Verhaltensweisen des Betriebspersonals

# 基本行動に焦点をあてる

---

## 原子力安全へ焦点をあてる我々の使命の中核

今年のWANOサイト駐在副社長・発電所長会議のテーマは、'基本行動に焦点をあてる'です。これは原子力プラントの安全、安定な運転を可能にするために必要なリーダシップの行動と慣行に注目するものです; 安全で効果的な原子力発電を実現するまさに基盤となる部分です。

しかしながら、この会議は、効果的な運転員のパフォーマンスの基本行動の原則に会員の一特に、運転部門のスタッフのパフォーマンスに大きな影響を与える人たちの一関心を呼び起こす今年のWANOの最初の活動ではありません。

2018年、WANOは会員の間で運転員の基本行動への意識を高めるためにたくさんの活動に取り組んでいます。その中には基本行動の分野での運転経験に関する鍵となる報告書や推進活動が含まれています。

## 原子力最高責任者

2018年5月にベラルーシのミンスクで行われたWANO原子力最高責任者(CNO)フォーラムにおいて、運転員の基本行動に関するワークショップが開かれました。その目的は運転員のパフォーマンスに関する問題にどのように取り組んでいくかについての議論を繰り広げることになりました。その成果は、参加電力会社においてこれらの問題にどのように取り組み、解決しているかについての洞察と提言を交換することができましたし、また会員のCNOがこれらの問題に効果的に取り組むために必要とする情報や資源のタイプについてWANOにフィードバックを与えることもできました。

提供されたフィードバックに基づいて、WANOでは会員のCNOとの交流をより効果的に進め、彼らが必要とする情報、資源、およびサービスを提供するためのさらなる活動に取り組んでいるところです。会員のCNOで更に情報を希望される方々は、WANO会員ホームページ[members.wano.org](http://members.wano.org)にアクセスするか、[communications@wano.org](mailto:communications@wano.org)宛てにEメールをお寄せください。

## 当直長

WANOでは、最高レベルのプラント運転を実現し、運転上の焦点を推し進めていく上で、当直長が鍵となる職位と考えています。彼らの運転上のリーダシップが安全、安定なプラントのパフォーマンスに直接の影響を与えます。

このような理由からWANOでは最近、特に当直長に焦点をあてた新たなリーダシッププログラムを策定しました。最初の活動が2018年11月にハンガリーのブダペストで行われます。更に詳しい情報が必要な方や、登録を進めたい方は、WANO会員用ホームページ[members.wano.org](http://members.wano.org)にアクセスしてください。

## 運転部門の管理者およびシミュレータ訓練部門の管理者

運転部門の管理者とシミュレータ訓練部門の従事者は、運転員のパフォーマンスに最も大きな影響を及ぼします。それぞれのWANO地域センターでは、自分たちの役割に関連して会員プラントにおける問題やギャップに注目することに取り組んでおり、解決策を策定し、これらのギャップを埋めていくことを目的としたワークショップを開催しています。

## 主要な報告書

WANOの会員の中で運転員のパフォーマンスの分野の責任者は、以下の主要な報告書に精通し、プラントが最高の安全標準を備えるのに必要な勧告を実施していることを確認しなければなりません。

# 基本行動に焦点をあてる

## SOER 2013-1

重要運転経験報告書(SOER)は、WANOが最も重要な運転経験と考える事象を含んでおり、SOERに含まれる勧告のすべてを徹底的に分析し、タイムリーに対処することが会員の基本的な責務です。

SOER 2013-1は運転員の基本行動をテーマにしています。WANOの会員の中でこの報告書の勧告を実施するのに更に支援や指導を必要としていれば、所属するWANO地域センターにご連絡ください。

## RPT 2017-06 および RPT 2018-07

これらの2つの報告書は、それぞれ、運転員のパフォーマンスと保修員のパフォーマンスに焦点をあてています。

これらの報告書にまとめられている勧告は、WANOの地域センターのスタッフが問題に優先順位をつけ、摘出された運転員のパフォーマンスの弱点の原因と寄与因子に対処し、効果的に維持可能な是正措置につなげることに焦点をあてるこことを意図しています。

類似の問題があなたの発電所でも起きていれば、SOER 2013-1、運転員の基本行動の勧告の実施状況の有効性をレビューして、勧告に対する維持可能で効果的な実施を確保するための追加の是正措置を策定してください。

上述の3つの報告書はWANOの会員用ホームページ [members.wano.org](http://members.wano.org)で入手できます。あるいは、利用可能なほかの支援や資源に関するさらなる情報をお望みであれば、所属する地域センターにお問い合わせいただくな、[communications@wano.org](mailto:communications@wano.org)宛てにメールを送付ください。お問い合わせに関する詳細の全ては、[members.wano.org/contacts](http://members.wano.org/contacts)に掲載されています。

## WANO運転員の基本行動に関する2018年キャンペーン活動

### 2月

運転員のパフォーマンスに関するWANO報告書RPT 2017-06を刊行

### 3月

WANO CEOから会員のCNOに対して、RPT 2017-06が刊行されたこと、およびSOER 2013-1のすべての勧告が効果的に実施されていることが会員の責務であることについて連絡

### 5月

ベラルーシのミンスクで開催されたWANO CNOフォーラムで運転員の基本行動について討論

### 8月

保修員のパフォーマンスに関するWANO報告書RPT 2018-07を刊行

### 9月

基本行動に焦点をあてる'をテーマとするサイト駐在副社長・発電所長会議を開催

運転員の基本行動を特集するWANOレビューを発行

### 10月

SOER 2013-1に関して運転部門とシミュレータ訓練部門の管理者を対象として地域センターで企画中のワークショップについて、地域センターの理事会に概要を説明

### 11月

初めてのWANO当直長ワークショップをハンガリーのブダペストで開催

WANO CNOフォーラムの改善とこのグループとのコミュニケーション改善を検討するための限定会員CNOの会議を開催

### 12月

運転員の基本行動の分野におけるWANO会員における進捗状況について会員CEOに最新情報を提供

# FOCUS ON THE FUNDAMENTALS

---

## 원자력 안전 포커스 미션의 핵심

올해WANO 본부장 & 발전소장 회의의 주제는 Focus on the Fundamentals(기본수칙에 집중하기)이다. 즉, 원자력 발전소를 안전하고 신뢰할 수 있도록 운영하기 위해 필요한 리더십의 행위 및 관행을 살펴보고자 하는 것으로, 이는 안전하고 효과적인 원자력 발전의 근간이라 할 수 있다.

다만, 회원사, 특히 운전담당 직원의 역량에 큰 영향을 끼치는 담당자로 하여금 효과적인 운전원 역량발휘를 위한 기본적인 원칙에 집중하도록 시도한 것이 이번이 처음은 아니다.

2018년 WANO는 운전경험 주요 보고서 발간 및 기본적인 운전경험 홍보를 포함해 회원사에게 운전원 기본 수칙의 인식 제고를 위한 여러 조치를 취했다.

## 최고 원자력 임원

2018년 5월, 벨라루스(Belarus) 민스크(Minsk)에서 개최한 WANO CNO포럼에서는 운전원 역량 강화 사안 해결의 고무적인 논의를 위한 운전원 기본수칙 워크샵을 가졌다. 이를 통해 참가자의 발전회사는 이와 같은 사안의 해결하기 위한 고견 및 제안을 공유했고, CNO에게 필요한 정보 및 자원이 무엇인지에 대한 피드백을 제시했다.

그러한 피드백을 바탕으로, WANO는 회원사 CNO와 좀 더 효과적으로 교류하고, 필요로 하는 정보, 자원, 서비스를 제공하기 위해 추가적인 노력을 기울이고 있다. 회원사 CNO로서 추가적인 정보가 필요하면, [members.wano.org](http://members.wano.org)를 방문하거나 [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org)로 이메일을 보내면 된다.

## 발전팀장

WANO는 발전소 운전 및 운영 포커스를 도모하는데 있어 발전팀장이 핵심적인 역할을 한다고 생각한다. 그들의 운영 리더십은 안전하고 신뢰할 수 있는 발전소 성능에 직접적으로 영향을 끼친다.

이런 이유로 WANO는 최근 발전팀장을 대상으로 한 새로운 리더십 프로그램을 개발해 헝가리 부다페스트에서 2018년 11월에 처음으로 진행할 것이다. 더 많은 정보를 원하거나, 등록을 원하면, [members.wano.org](http://members.wano.org)를 방문하기 바란다.

## 운전담당 관리자 및 시뮬레이터 교육담당자

운전담당 관리자와 시뮬레이터 교육담당자가 운전원 역량에 가장 큰 영향을 준다. 각 WANO지역센터는 소속 회원사 발전소 내 이들의 역할에 있어서 격차나 문제가 있는지 살피는 데 전념하고 있으며 해결책을 마련하고 이러한 격차를 해소하기 위한 워크샵을 진행하고자 한다.

## 주요 문서

만약에 귀하가 현재 운전원 역량을 담당하고 있다면, 주요 문서에 대해 숙지하고 최상의 안전 기준을 확보할 수 있도록 필요한 권고사항을 이행하도록 한다.

# FOCUS ON THE FUNDAMENTALS

## SOER 2013-1

중요운전경험보고서(Significant Operating Experience Reports, SOER)는 WANO가 가장 중요하다고 생각하는 운전 경험을 담고 있으며, 이러한 SOER 내 권고사항을 적기에 철저히 분석하고 해결하는 것은 회원사의 기본적인 의무사항이다.

SOER 2013-1은 운전원 기본수칙에 대한 주제를 다루고 있다. 만약 귀사가 WANO의 회원사이고, 본 보고서의 권고사항을 이행하는 데 있어 추가적인 지원 및 가이드가 필요하다면 소속 WANO 지역센터에 연락하도록 한다.

## RPT 2017-06 & RPT 2018-07

이 두 건의 최근 보고서는 운전원 역량 및 정비 담당자 역량에 대해 각각 다루고 있다.

본 보고서에서 다루고 있는 권고사항은 WANO의 지역센터 담당자가 사안의 우선순위를 정하고, 파악된 운전원 역량의 취약성의 원인 및 기여인자를 해소하면서, 효과적이고 지속 가능한 시정 조치를 마련할 수 있는 데 초점을 맞출 수 있도록 하기 위해 작성됐다.

만약 유사한 문제가 소속 발전소에서 발생한다면, SOER 2013-1, 운전원 기본수칙 (Operator Fundamentals) 권고사항 이행의 효과성을 검토하고, 추가적인 시정조치를 마련하여, 권고사항이 지속 가능하고 효과적으로 이행될 수 있도록 한다.

상기 세 개의 문서는 [members.wano.org](mailto:members.wano.org)에서 WANO 회원사에게 제공된다. 추가적 지원에 대한 정보나 이용 가능한 자원이 필요한 경우에는 소속 지역 센터에 연락하거나 [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org)로 메일을 보내도록 한다. [members.wano.org/contacts](http://members.wano.org/contacts)에서 모든 연락정보를 확인할 수 있다.

## WANO 운전원 기본수칙 캠페인 2018

### 2월

운전원 역량(Operator Performance)을 주제로 WANO 보고서 RPT 2017-06 발행

### 3월

SOER 2013-1의 권고사항이 효과적으로 이행됐는지 확실히 할 수 있도록 WANO CEO가 회원사 CNO에게 RPT 2017-06 발행 및 회원사 의무사항에 대해 전달

### 5월

벨라루스 민스크에서 개최된 WANO CNO 포럼에서 운전원 기본수칙에 대해 토의

### 8월

정비 담당자 역량을 주제로 WANO 보고서 RPT 2018-07 발행

### 9월

FOCUS ON THE FUNDAMENTALS을 주제로 본부장 & 발전소장 회의 개최

운전원 기본 수칙에 대해 WANO REVIEW 작성

### 10월

지역센터가 SOER 2013-1에 대해 운전 및 시뮬레이터 교육 담당자를 대상으로 개최한 워크샵에서 지역이사회의 브리핑 실시

### 11월

헝가리 부다페스트에서 제1회 WANO 발전팀장 워크숍 개최  
WANO CNO 포럼 개선을 위해 회원사 CNO의 선정 위원회와의 회의 개최

### 12월

운전원 기본수칙 분야와 관련해 회원사 CEO에게 WANO 회원사의 진전 상황 업데이트

# ВНИМАНИЕ НА ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## СУТЬ НАШЕЙ МИССИИ, НАЦЕЛЕННОЙ НА ЯДЕРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ

Тема Конференции вице-президентов и главных инженеров ВАО АЭС в этом году – Внимание на основы производственной деятельности. Это взгляд на образ действий и практические методы руководства, необходимые для обеспечения безопасной и надежной эксплуатации атомных электростанций; это самая суть безопасной и эффективной выработки электроэнергии на АЭС. Однако, эта конференция – не первая попытка ВАО АЭС в этом году привлечь внимание своих членов – в особенности тех, кто оказывает существенное влияние на деятельность эксплуатационного персонала – к основным принципам эффективной работы оперативного персонала. В течение 2018 года ВАО АЭС предприняла ряд действий для того, чтобы заставить своих членов осознать основы производственной деятельности оперативного персонала, включая публикацию нескольких важных отчетов и информирование о значительных примерах эксплуатационного опыта.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДИРЕКТОРА

В мае 2018 г., во время проведения Форума технических директоров ВАО АЭС в Минске, Беларусь, состоялась рабочая встреча по основам производственной деятельности оперативного персонала, целью которой было начать обсуждение вопроса о том, каким образом следует решать проблемы работы оперативного персонала. Результатом встречи стал обмен информацией и предложения о том, как эти проблемы должны рассматриваться и решаться эксплуатирующими организациями участников, а также обратная связь для ВАО АЭС о характере информации и ресурсах, которые требуются техническим директорам членов Ассоциации для их эффективного решения. В результате получения этой информации ВАО АЭС предпринимает дальнейшие действия для установления более эффективных связей с техническими директорами организаций-членов и для предоставления информации, ресурсов и услуг, которые требуются им. Если вы являетесь техническим директором организации-члена ВАО АЭС и хотите получить дополнительную

информацию, посетите сайт [members.wano.org](http://members.wano.org), или пишите по электронному адресу [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org).

## НАЧАЛЬНИКИ СМЕН

В ВАО АЭС считается, что начальники смен являются главными специалистами, которые обеспечивают достижение совершенства в эксплуатации АЭС и привлекают внимание к эксплуатации. Их лидерские качества в руководстве эксплуатацией оказывают непосредственное влияние на безопасную и надежную работу АЭС.

В связи с этим, в ВАО АЭС недавно была разработана новая программа лидерства, нацеленная конкретно на начальников смен, самое первое совещание по которой состоится в ноябре 2018 года в Будапеште, Венгрии. Для получения дополнительной информации или регистрации вашей заинтересованности можно посетить сайт [members.wano.org](http://members.wano.org).

## РУКОВОДИТЕЛИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РУКОВОДИТЕЛИ ТРЕНАЖЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ

Руководители эксплуатации и персонал тренажерной подготовки оказывают самое большое влияние на работу оперативного персонала. Каждый региональный центр ВАО АЭС взял на себя обязательство изучить проблемы или недостатки, существующие на АЭС своих членов в связи с этими должностями, организовать рабочие встречи, направленные на выработку решений и устранение этих недостатков.

## ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Если вы являетесь членом ВАО АЭС, отвечающим за работу оперативного персонала, вам должны быть знакомы эти основные документы, и вы должны убедиться в том, что на вашей станции реализованы все рекомендации, необходимые для обеспечения самых высоких стандартов безопасности.

## SOER 2013-1

Отчеты по важному опыту эксплуатации (SOERs) содержат описание того, что ВАО АЭС считает наиболее важным опытом эксплуатации, и одним из основных обязательств члена ВАО АЭС является своевременный анализ и

# ВНИМАНИЕ НА ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

реализация всех рекомендаций, содержащихся в отчетах SOER. SOER 2013-1 посвящен теме «Основы производственной деятельности оперативного персонала». Если вы являетесь членом ВАО АЭС, и вам необходима дальнейшая поддержка и руководство по реализации рекомендаций, содержащихся в этом отчете, обращайтесь в свой региональный центр ВАО АЭС.

## RPT 2017-06 И RPT 2018-07

Эти два отчета, выпущенные недавно, посвящены работе оперативного персонала и работе ремонтного персонала соответственно.

Рекомендации, изложенные в этих отчетах, предназначены для того, чтобы направить внимание персонала региональных центров ВАО АЭС на определение приоритетности проблем, изучения причин и сопутствующих факторов выявленных слабых мест в работе персонала, и проведение эффективных, надежных корректирующих мероприятий.

Если аналогичные проблемы возникают на ваших станциях, проанализируйте эффективность реализованных вами рекомендаций, содержащихся в отчете SOER 2013-1, Основы производственной деятельности оперативного персонала, и разработайте дополнительные корректирующие мероприятия для обеспечения надежной и эффективной реализации рекомендаций.

Три документа, указанные выше, доступны для членов ВАО АЭС на сайте [members.wano.org](http://members.wano.org). Или если вы хотите получить больше информации о дополнительной поддержке и ресурсах, имеющихся в вашем распоряжении, обращайтесь в свой региональный центр, к которому вы аффилированы, или пишите на электронный адрес [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org). Все контактные данные можно найти на сайте [members.wano.org/contacts](http://members.wano.org/contacts).

## КАМПАНИЯ ВАО АЭС 2018 ГОДА ПО ОСНОВАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА

### FEBRUARY

Выпущен отчет ВАО АЭС RPT 2017-06 по теме «Работа оперативного персонала»

### MARCH

Сообщение Исполнительного директора ВАО АЭС техническим директорам организаций-членов ВАО АЭС об опубликовании отчета RPT 2017-06, и обязательство организаций-членов обеспечить эффективную реализацию всех рекомендаций, содержащихся в отчете SOER 2013-1

### MAY

Обсуждение Основ производственной деятельности оперативного персонала на Форуме технических директоров ВАО АЭС, состоявшемся в Минске, Беларусь

### AUGUST

Выпуск отчета ВАО АЭС RPT 2018-07 на тему «Работа ремонтного персонала»

### SEPTEMBER

Конференция вице-президентов и главных инженеров АЭС на тему «Внимание на основы производственной деятельности»

Статья в журнале Обзор ВАО АЭС об основах производственной деятельности оперативного персонала

### OCTOBER

Информирование Регионального Совета Управляющих о рабочих встречах, организуемых региональными центрами для обсуждения отчета SOER 2013-1, посвященного руководителям эксплуатации и тренажерной подготовки

### NOVEMBER

Первая рабочая встреча начальников смен ВАО АЭС состоится в Будапеште, Венгрия  
Совещание избранного комитета технических директоров организаций-членов для обсуждения путей совершенствования Форума технических директоров ВАО АЭС и взаимодействия с этой группой

### DECEMBER

Информирование руководителей высшего звена организаций-членов о ходе работ среди членов ВАО АЭС в области Основ производственной деятельности оперативного персонала

# CENTRAR EL FOCO EN LOS FUNDAMENTOS BÁSICOS

---

## LA BASE DE NUESTRA MISIÓN ESTÁ CENTRADA EN LA SEGURIDAD NUCLEAR

El tema de la conferencia para directores de emplazamiento y de central de WANO (Site Vice Presidents' and Plant Managers' Conference) de este año gira en torno al Foco en los Fundamentos Básicos. Se trata de un análisis de los comportamientos y prácticas de liderazgo necesarios para que las centrales nucleares puedan operar de forma segura y fiable, que son la verdadera esencia de una generación electronuclear segura y efectiva.

Sin embargo, esta conferencia no es el primer esfuerzo que realiza WANO este año para centrar la atención de sus miembros –especialmente de aquellos que ejercen una mayor influencia en el comportamiento del personal de operaciones– en los principios fundamentales de un desempeño efectivo de los operadores.

Durante 2018, WANO ha emprendido una serie de acciones para elevar el grado de concienciación sobre los fundamentos básicos de la operación entre sus miembros, incluida la publicación de algunos informes de especial relevancia y la promoción de una experiencia operativa básica.

## DIRECTORES GENERALES DE CENTRALES NUCLEARES

En mayo de 2018, durante el WANO Chief Nuclear Officer (CNO) Forum (Foro para directores generales de centrales nucleares) celebrado en Minsk, Bielorrusia, se organizó un taller sobre Fundamentos de la Operación para estimular el debate sobre cómo abordar las cuestiones relacionadas con el desempeño de los operadores. Este dio lugar al intercambio de opiniones y propuestas sobre cómo se deberían acometer y resolver estos temas en las instalaciones de los participantes, además de a un feedback de utilidad para WANO sobre el tipo de información y recursos necesarios para que los CNO de las entidades miembros puedan abordarlas con efectividad.

Como resultado del feedback obtenido, WANO está redoblando sus esfuerzos para mantener un contacto más efectivo con los CNO de sus asociados y facilitar la información y los recursos y servicios que estos necesitan.

Si eres CNO de una empresa asociada y precisas más información, visita [members.wano.org](http://members.wano.org) o envía un email a [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org).

## JEFES DE TURNO

WANO cree que los jefes de turno son agentes especialmente importantes a la hora de garantizar la excelencia en la operación de las centrales y para impulsar una actuación centrada en la operación. Su liderazgo operativo influye directamente en el funcionamiento seguro y fiable de las centrales.

Por este motivo, WANO ha desarrollado recientemente un nuevo programa de liderazgo dirigido específicamente a los jefes de turno. La primera reunión de este programa tendrá lugar en noviembre de 2018 en Budapest, Hungría. Para más información o para manifestar tu interés en asistir, visita [members.wano.org](http://members.wano.org).

## DIRECTORES DE OPERACIONES Y DE FORMACIÓN EN SIMULADOR

Los directores de operaciones y el personal de formación en simulador son quienes tienen un mayor impacto en el comportamiento de los operadores. Cada centro regional de WANO se ha comprometido a analizar los problemas o brechas que existen en relación con estos cargos en las centrales de sus asociados, y a organizar talleres para elaborar respuestas y reducir estas brechas.

## DOCUMENTOS CLAVE

Si eres miembro asociado de WANO con responsabilidad en el área de desempeño de los operadores, deberías familiarizarte con los siguientes documentos clave y asegurarte de haber aplicado las oportunas recomendaciones en tus centrales con el fin de garantizar los máximos niveles de seguridad.

## SOER 2013-1

Los informes de experiencias operativas significativas (Significant Operating Experience Reports - SOERs) contienen las que WANO considera las experiencias operativas de mayor relevancia, siendo una obligación fundamental de los miembros analizar a fondo y abordar de manera oportuna todas las recomendaciones que se hacen en estos.

# CENTRAR EL FOCO EN LOS FUNDAMENTOS BÁSICOS

El SOER 2013-1 versa sobre los Fundamentos de Operación. Si eres miembro asociado de WANO y necesitas más apoyo y ayuda para la puesta en práctica de las recomendaciones de este informe, contacta con tu centro regional de WANO.

## RPT 2017-06 Y RPT 2018-07

Estos dos informes recientes centran el foco en el desempeño de los operadores y del personal de mantenimiento, respectivamente.

Las recomendaciones que se hacen en estos informes tienen por objeto centrar el foco de atención del personal de los centros regionales de WANO en priorizar los problemas, abordar las causas y los factores que contribuyen a las debilidades detectadas en el desempeño de los operadores, y el desarrollo de acciones correctivas efectivas y sostenibles.

Si vuestras centrales están experimentando problemas de este tipo, sugerimos revisar la efectividad de vuestra implementación de las recomendaciones del SOER 2013-1, Fundamentos de Operación y añadir acciones correctivas de vuestra propia cosecha que permitan garantizar la implementación sostenible y efectiva de dichas recomendaciones.

Los tres documentos anteriores se encuentran a disposición de los miembros de WANO en [members.wano.org](http://members.wano.org). Por otro lado, si deseas más información sobre apoyo adicional y recursos a tu disposición, contacta con tu centro regional o envía un email a [communications@wano.org](mailto:communications@wano.org). Para información completa sobre contactos, consulta [members.wano.org/contacts](http://members.wano.org/contacts).

## CAMPAÑA DE FUNDAMENTOS BÁSICOS DE OPERACIÓN DE WANO 2018

### FEBRERO

Publicación del informe de WANO RPT 2017-06 sobre Desempeño de los operadores

### MARZO

Comunicado del CEO de WANO a los CNO de sus asociados sobre la publicación del RPT 2017-06 y la obligación de estos de garantizar la implementación efectiva de todas las recomendaciones incluidas en el SOER 2013-1.

### MAYO

Debate sobre los Fundamentos de Operación en el foro para CNOs de WANO celebrado en Minsk, Bielorrusia.

### AGOSTO

Publicación del informe de WANO RPT 2018-07 sobre Desempeño del personal de mantenimiento.

### SEPTIEMBRE

Conferencia para directores de emplazamiento y de central sobre el tema: Foco en los fundamentos básicos.

Artículo de fondo de la WANO Review sobre Fundamentos de Operación

### OCTUBRE

Briefings de las Juntas de Gobierno Regionales sobre los talleres organizados por los centros regionales en torno al SOER 2013-1 y dirigidos a los directores de operaciones y formación en simulador.

### NOVIEMBRE

Primer taller para jefes de turno de WANO en Budapest, Hungría.

Reunión de un comité selecto de CNOs de miembros asociados para analizar cómo mejorar el foro para CNOs de WANO y las comunicaciones con este grupo.

### DICIEMBRE

Puesta al día para los CEOs de los miembros sobre avance logrado por estos en materia de los Fundamentos de Operación.

# FOR MORE INFORMATION...

IF YOU ARE A WANO MEMBER AND REQUIRE ACCESS TO ANY OF THE INFORMATION FEATURED IN THIS ARTICLE, INCLUDING EVENTS, WORKSHOPS, OR KEY DOCUMENTS, PLEASE VISIT [MEMBERS.WANO.ORG](http://MEMBERS.WANO.ORG) OR EMAIL [COMMUNICATIONS@WANO.ORG](mailto:COMMUNICATIONS@WANO.ORG).

MAKE THE MOST OF YOUR WANO MEMBERSHIP – TURN TO PAGE 28 FOR MORE INFORMATION.



# “TO STEP OUT FROM THE CROWD CAN BE CHALLENGING, TO BE EXCEPTIONAL IS NOT EASY”

**WANO'S NEW PUBLIC WEBSITE WON KENTICO'S WEBSITE OF THE MONTH IN JULY 2018, FOLLOWING ITS LAUNCH.**

**HAVE YOU CHECKED IT OUT YET?**

**WANO.INFO**



# ARE YOU MAKING THE MOST OF YOUR WANO MEMBERSHIP?

- 1** **Compass, WANO's long-term plan 2018-2022:** Every initiative or project undertaken by any WANO office or regional centre supports at least one of the four focus areas.
- 2** **Traits of a Healthy Nuclear Safety Culture pocketbook:** Describes the essential traits and attributes of a healthy nuclear safety culture. Available in pocketbook-size in English, French, Russian and Dutch.
- 3** **Resources for WANO Members:**
  - Member of WANO logos
  - Posters / leaflets
  - Desktop wallpapers
  - TV slides
- 4** **Performance Indicators 2017:** This annual summary highlights the performance indicators and their targets for 2017.

- 5** **Year-End Highlights Report 2017:** Gives a summary of WANO's programmes and membership for 2017.
- 6** **This is WANO pamphlet:** Gives a summary of WANO and its five main programmes.

**FIND ALL OF THESE PUBLICATIONS AND MUCH MORE AT [WANO.INFO](http://WANO.INFO)**

**IF YOU ARE A MEMBER, YOU CAN FIND EVEN MORE AT [MEMBERS.WANO.ORG](http://MEMBERS.WANO.ORG)**



3

## DISCOVER WANO COMMUNICATIONS

The Communications programme ensures WANO's mission, vision and activities are shared with all internal and external audiences, including WANO members, the media, industry vendors and new entrants.

For more information visit [www.wano.info](http://www.wano.info)



MEMBER OF

**WANO**

GLOBAL LEADERSHIP IN NUCLEAR SAFETY

3

3

## WHAT IS A WANO PEER REVIEW?

WANO Peer Reviews help members to compare their operational performance against global standards of excellence. This is done through an in-depth, objective review of their operations by an independent team from outside their utility.

For more information visit [www.wano.info](http://www.wano.info)

6



## HOW DOES WANO ADDRESS INDUSTRY ISSUES?

Training & Development sessions provide a forum for WANO members to exchange information, enhancing their professional knowledge and skills. Activities include workshops, expert meetings and training courses.

For more information visit [www.wano.info](http://www.wano.info)



# WANO GOVERNANCE

CHAIRMAN	CEO	PRESIDENT			
	 <b>JACQUES RÉGALDO</b> WANO Chairman	 <b>PETER PROZEKSY</b> WANO Chief Executive Officer	 <b>SIMONE ROSSI</b> WANO President		
<b>WANO GOVERNING BOARD</b>					
<b>ATLANTA CENTRE GOVERNORS</b>		<b>MOSCOW CENTRE GOVERNORS</b>			
					
<b>GAËTAN THOMAS</b> New Brunswick Power	<b>ROBERT WILLARD</b> Institute of Nuclear Power Operations	<b>WILLIAM JOHNSON</b> Tennessee Valley Authority	<b>JAROSLAV HOLUBEC</b> JSC "Slovenske Elektrarne"	<b>ANDREY PETROV</b> JSC Concern Rosenergoatom	<b>OLEKSANDR SHAVLAKOV</b> NNEGC "Energoatom"
<b>PARIS CENTRE GOVERNORS</b>		<b>TOKYO CENTRE GOVERNORS</b>			
					
<b>DR ERWIN FISCHER</b> PreussenElektra	<b>JEAN-BERNARD LÉVY</b> Électricité de France	<b>GAO LIGANG</b> China General Nuclear Power Corporation	<b>MITSUO MATSUI</b> The Chugoku Electric Power Company, Inc	<b>SATORU KATSUNO</b> Chubu Electric Power Company, Inc	<b>JAE HOON CHUNG</b> Korea Hydro & Nuclear Power
<b>REGIONAL CENTRE DIRECTORS</b>		<b>PROGRAMME DIRECTORS</b>			
					
<b>RUSS BRIAN</b> Atlanta Centre	<b>VASILY AKSENOV</b> Moscow Centre	<b>ALAN SMITH</b> Peer Review Programme	<b>ALEX POLYAKOV</b> Member Support Programme	<b>CLAIRE NEWELL</b> Corporate Communications Programme	<b>KRIS MERTENS</b> Performance Analysis Programme
					
<b>INGEMAR ENGVIST</b> Paris Centre	<b>NAOKI CHIGUSA</b> Tokyo Centre	<b>WADE GREEN</b> Training & Development Programme	<b>DAVID SHUFFLETON</b> Strategy & Integration	<b>JADE KNOWLES</b> Company Secretary	<b>SANDOR NAGY</b> Improvement Project

# **COMING SOON**

## **UPDATED WANO MEMBER WORLD MAP**

**WANO'S NEW UPDATED MEMBER WORLD  
MAP WILL BECOME AVAILABLE FROM Q4 2018 AT:  
[WANO.INFO](http://WANO.INFO) OR [MEMBERS.WANO.ORG](http://MEMBERS.WANO.ORG)**





# WANO

GLOBAL LEADERSHIP IN NUCLEAR SAFETY

ATLANTA  
LONDON & HONG KONG  
MOSCOW  
PARIS  
TOKYO

---

[WANO.INFO](http://WANO.INFO)  
[MEMBERS.WANO.ORG](http://MEMBERS.WANO.ORG)

