

CrNi-Stahl-Abscheider Für den Einsatz in Kernkraftwerken Typ N-IA TR

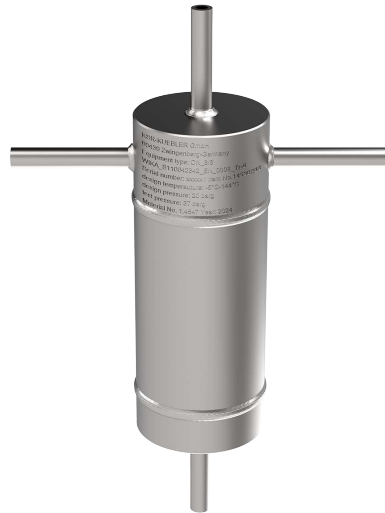
WIK-A-Datenblatt AC 60.01

Anwendungen

- Kondensation
- Entgasung
- Referenzanwendungen
- Ablassen von Medien z. B. Kondensatabführung

Leistungsmerkmale

- WIK-A-Sicherheitsklasse bis SC1
- Passive, vollverschweißte CrNi-Stahl-Ausführung
- Kompaktes Innenvolumen (< 1 Liter)
- Hohe Werkstoffqualität für anspruchsvolle Prozessmedien



CrNi-Stahl-Abscheider, Typ N-IA TR

Beschreibung

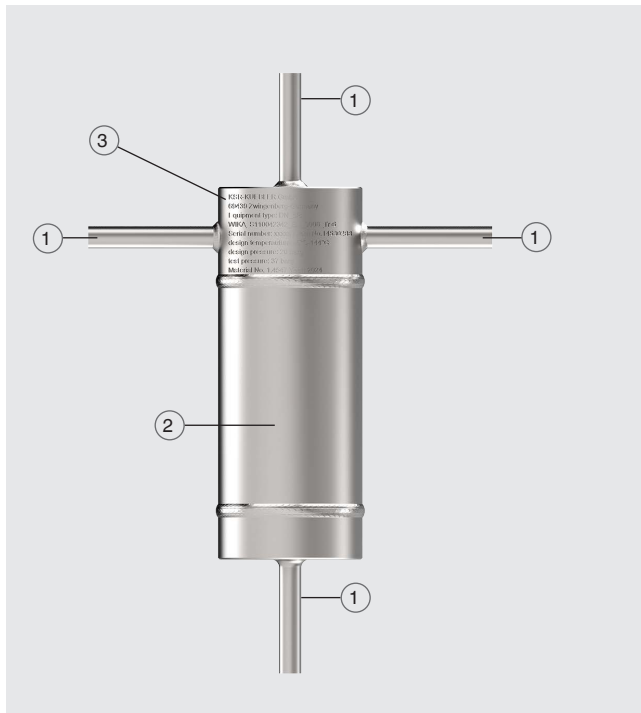
Der N-IA TR ist ein passiver, vollverschweißter CrNi-Stahl-Abscheider, der speziell für den Einsatz in Kernkraftwerken entwickelt wurde. Er wird zum zuverlässigen Abscheiden, Ablassen, Entgasen und Aufbereiten von Flüssigkeiten und Gasen in kerntechnischen Prozess-, Instrumentierungs- und Hilfssystemen eingesetzt.

Das Produkt wurde entwickelt, um den in kerntechnischen Anlagen geltenden hohen Anforderungen gerecht zu werden, wie beispielsweise lange Lebensdauer der Anlage, strenge Qualitätskontrollen, lückenlose Rückverfolgbarkeit der Werkstoffe und eine robuste mechanische Konstruktion.

Der N-IA TR ist ausschließlich für kerntechnische Anwendungen bestimmt und wird daher nach den Anforderungen der Kerntechnikindustrie sowie projektspezifischen Anforderungen für die Kerntechnik konstruiert, hergestellt und dokumentiert.

Technische Daten

Bauform



- ① Anschluss je nach Bauform
 - Einlass
 - Auslass
 - Entlüftung
 - Ablass
- ② Körper
- ③ Typenschild

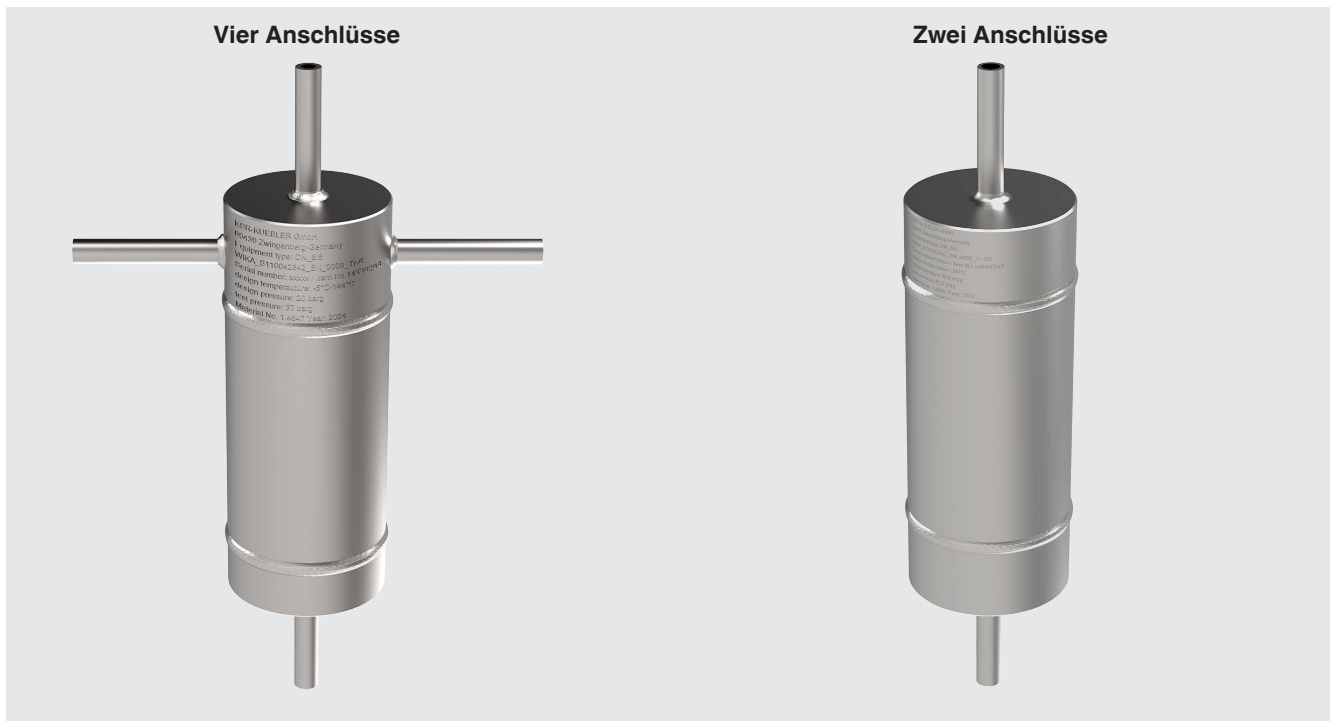
Der N-IA TR besteht aus einem verschweißten zylindrischen Körper mit mehreren Prozessanschlüssen, je nach Verwendungszweck (z. B. Einlass, Auslass, Entlüftung, Ablass). Die genaue Anzahl, Größe und Ausrichtung der Anschlüsse richten sich nach der jeweiligen kerntechnischen Anwendung. Dadurch lässt sich ein grundlegendes Konstruktionskonzept an verschiedene Funktionen im Kernkraftwerk anpassen, wobei die kompakte Bauweise erhalten bleibt.

Die mechanische Konstruktion kann in folgenden Punkten angepasst werden:

- Anzahl der Prozessanschlüsse
- Ausrichtung der Anschlüsse (oben, unten, seitlich)
- Nenndurchmesser
- Werkstoff

Alle druckhaltenden Ausrüstungsteile werden aus CrNi-Stahl gefertigt und unter Anwendung qualifizierter Schweißverfahren nach den geltenden kerntechnischen Anforderungen miteinander verbunden.

Funktionsvarianten und kundenspezifische Anpassung



Je nach Konfiguration und Ausführung der Anschlüsse ist der N-IA TR in verschiedenen Funktionsvarianten erhältlich, beispielsweise:

- Kondenswasserabscheider: Abscheiden und Ablassen von Kondenswasser aus Dampf- oder Warmwassersystemen
- Referenzabscheider: Stabilisierte Referenzsäule für Differenzdruckmessungen
- Gas-/Feuchteabscheider: Abscheiden und kontrolliertes Ablassen von Gasen oder Flüssigkeiten

Die Funktion wird durch die innere Geometrie bestimmt und ist auf die jeweiligen Anforderungen des Kernkraftwerkssystems abgestimmt.

Der N-IA TR ist ein kundenspezifisches Produkt; die endgültige Bauform und Dokumentation sind an die Anforderungen für den Einsatz in kerntechnischen Anwendungen angepasst, insbesondere hinsichtlich:

- Funktionsweise und innerer Aufbau
- Abmessungen und Ausführung der Anschlüsse
- Werkstoff- und Reinheitsanforderungen
- Geltende kerntechnische Normen und Vorschriften

Basisinformationen	
Design-Code	RCC-M Unterabschnitt E (kleine Bauteile)
	→ Weitere Design-Codes auf Anfrage
Innenvolumen	< 1 Liter
Risikokategorie	Bis zu 0 nach NPE (Nuclear Power Engineering)
Gewicht	Nach Bauformanforderungen
Sauberkeit	→ Siehe technische Information IN 00.68

Prozessanschluss	
Norm	ASTM A 999
Design	■ DN 8, Schedule 10 ■ DN 8, Schedule 40 ■ DN 8, Schedule 80 ■ DN 25, Schedule 10 ■ DN 25, Schedule 40 ■ DN 25, Schedule 80
Art des Prozessanschlusses	Stumpfnähtende
Anschlusslage	■ Oben ■ Unten ■ Links ■ Rechts

Werkstoff	
Werkstoffnorm	■ EN 10272 ■ EN 10216-5
	→ Weitere Normen auf Anfrage
Werkstoff	■ CrNi-Stahl 1.4404 ■ Seewasserbeständiger CrNi-Stahl 1.4547
	→ Weitere Werkstoffe auf Anfrage

Lagerbedingungen	
Temperaturbereich	-40 ... +70 °C [-40 ... +158 °F]
Feuchte	85 % bei 35 °C [95 °F] relative Feuchte
Betauung	Keine Betauung

Zertifikate/Zugnisse

Beschreibung	
Zugnisse	■ 3.1-Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 – Werkstoffnachweis mit Vorlieferantenzeugnis inklusive chemischer Analyse ■ 3.1-Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 – Hydrostatische Innendruckprüfung ■ Farbeindringprüfung: 10 % der Schweißnähte nach ISO 3452-1 ■ Röntgen: 10 % der röntgenfähigen Schweißnähte nach ISO 17636-2 ■ Durchstrahlungsprüfung (RT): 10 % der röntgendichten Schweißnähte nach ISO 17636-2 ■ Sichtprüfung: 100 % der Schweißnähte nach ISO 17637

Bestellkonfiguration

Feld Nr.	Code	Ausführung
Wika Produkt Kategorie nach IN 00.69		
1	1	Sicherheitsklasse 1: Sicherheits Funktion
	2	Sicherheitsklasse 2: Schlüssel Funktion
	3	Sicherheitsklasse 3: Betriebsleistungs Funktion
	4	Sicherheitsklasse 4: Andere Anforderungen (nicht signifikant)
Auslegung		
2	1	RCC-M Subsec. E
Werkstoffnorm		
3	1	EN 10272 und EN 10216-5
Werkstoff		
4	1	CrNi-Stahl 1.4404
	2	CrNi-Stahl 1.4547
Auslegungsdruck		
5	***	barg
Temperatur, Medium, min.		
6	****	°C
Temperatur, Medium, max.		
7	****	°C
Prozessanschluss links		
8	1	DN 8 Schedule 10
	2	DN 8 Schedule 40
	3	DN 8 Schedule 80
	4	DN 25 Schedule 10
	5	DN 25 Schedule 40
	6	DN 25 Schedule 80
9	Z	Ohne
Verschluss Prozessanschluss links		
9	1	Geschlossen
	2	Offen
	Z	Ohne
Prozessanschluss oben		
10	1	DN 8 Schedule 10
	2	DN 8 Schedule 40
	3	DN 8 Schedule 80
	4	DN 25 Schedule 10
	5	DN 25 Schedule 40
	6	DN 25 Schedule 80
11	Z	Ohne
Verschluss Prozessanschluss oben		
11	1	Geschlossen
	2	Offen
	Z	Ohne
Prozessanschluss rechts		
12	1	DN 8 Schedule 10
	2	DN 8 Schedule 40
	3	DN 8 Schedule 80
	4	DN 25 Schedule 10
	5	DN 25 Schedule 40
	6	DN 25 Schedule 80
13	Z	Ohne
Verschluss Prozessanschluss rechts		
13	1	Geschlossen
	2	Offen
13	Z	Ohne

History AC 60.01 (DE, EN)

Page	Modifications	Editor	Checked	Version
1 - 7	New data sheet	TAEL	JAQG	07/2026

© 07/2026 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.



WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg/Germany
Tel. +49 9372 132-0
info@wika.de
www.wika.de