

EXdip 910 / 920

TECHNISCHE INFORMATION

Eintaucharmatur



Alle Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen der
EXNER PROCESS EQUIPMENT GmbH

Impressum

Herausgeber:

Exner Process Equipment GmbH

Carl-Metz-Str. 26

D-76275 Ettlingen

Ausgabedatum: 2021-11-10

Stand: 01.09.2021

Datei: EXdip 910_920 BA de 210901

© 2020, Dipl.-Ing. Detlef Exner

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten.

Der Inhalt dieser Betriebsanleitung darf nur mit schriftlicher Genehmigung von EXNER
PROCESS EQUIPMENT GMBH, ETTLINGEN reproduziert werden.

Alle technischen Angaben, Zeichnungen usw. Unterliegen dem Gesetz zum Schutz des
Urheberrechts.

Technische Änderungen vorbehalten.

Gedruckt auf Papier aus chlor- und säurefreiem Zellstoff.

Inhaltsverzeichnis

1 Technische Daten	4
1.1 Normen.....	4
1.2 Materialeigenschaften.....	4
1.3 Spülanschluss (Option)	4
1.4 Sensoren.....	5
1.5 Abmessungen EXdip 910 / 920.....	5
1.6 Umgebungsbedingungen.....	6
1.7 Prozessbedingungen EXdip 910.....	6
1.8 Prozessbedingungen EXdip 920	7
1.9 Typenschild	7
2 Produktbeschreibung	8
2.1 Eintaucharmatur EXdip.....	8
2.1.1 Bauteile.....	8
2.1.2 Varianten.....	9
2.1.3 Spülen (Option)	9
2.2 Prozessintegration.....	9
3 Bestellstruktur	11
3.1 Eintaucharmatur EXdip 910.....	11
3.2 Eintaucharmatur EXdip 920.....	12
4 Ersatzteile und Zubehör	13
4.1 Dichtungssets.....	13
5 Zertifikate und Konformitäten	14

1 Technische Daten

1.1 Normen

Die folgenden Normen wurden bei der Herstellung der Eintaucharmatur angewandt:

- Druckgeräterichtlinie

1.2 Materialeigenschaften

Medium berührte Bauteile			
Armatur			
EXdip	Edelstahl	Kunststoff	Dichtungen
910	1.4404/316 L		EPDM, FPM
920		PVDF	EPDM, FPM
		PP	EPDM, FPM

1.3 Spülanschluss (Option)

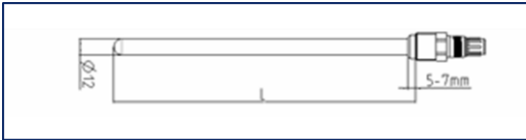
Anschlüsse	
Eintaucharmatur	6/4 mm PTFE Schlauch

Spüldruck	
	1-6 bar

1.4 Sensoren

Gel gefüllter Sensor

EXdip	l (mm)	d (mm)	PG
910 / 920	120	12	13,5



1.5 Abmessungen EXdip 910 / 920

Abmessung EXdip 910/920

	910	920	920
	Flansch 4404	Flansch PP/PVDF	Haltebügel PP/PVDF
Maße [mm]	EXdip	EXdip	EXdip
	910	920	920
A	49	50	50

B	500-2500	500-2500	500-2500
C	150	161	320
D	-	-	108

1.6 Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur -10...70 °C

Transport- und Lagertemperatur -10...80 °C

1.7 Prozessbedingungen EXdip 910

Max. zul. Druck PS: 10 bar

Max. zul. Temperatur TS: 140 °C

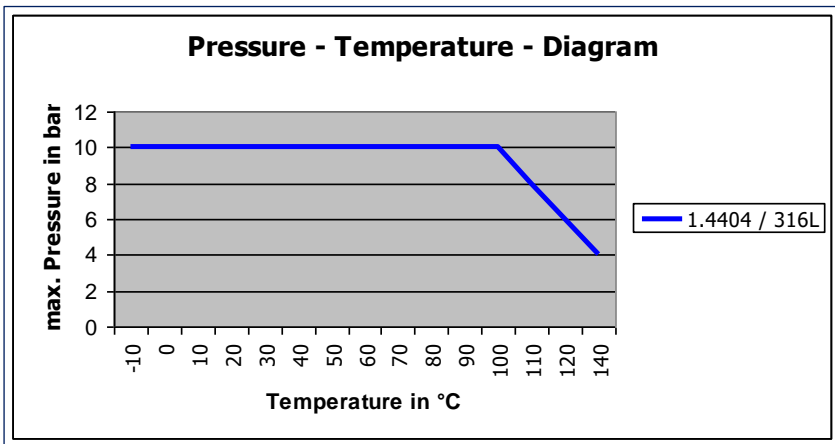


Abb. 1: Druck-Temperatur-Diagramm EXdip 910

1.8 Prozessbedingungen EXdip 920

Max. zul. Druck PS: 6 bar

Max. zul. Temperatur TS: 90 °C

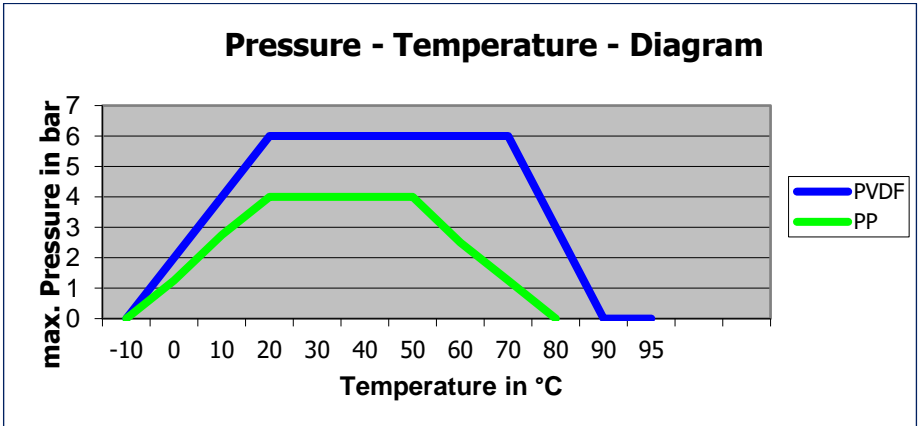


Abb. 2: Druck-Temperatur-Diagramm EXdip 920

1.9 Typenschild

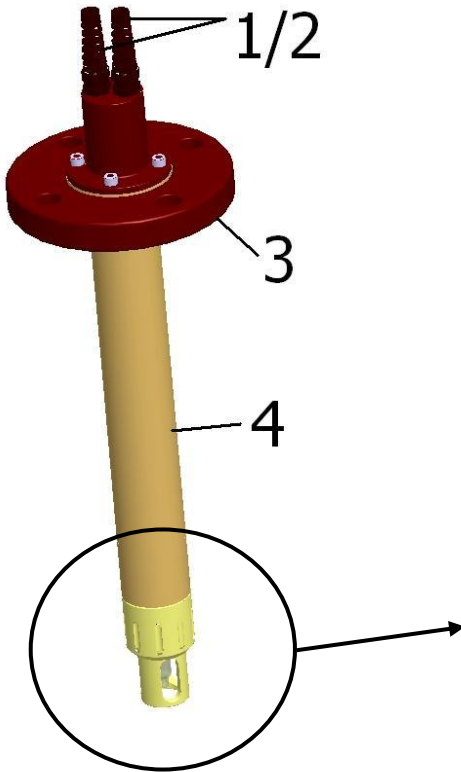


Abb. 2: Typenschild

2 Produktbeschreibung

2.1 Eintaucharmatur EXdip

2.1.1 Bauteile



1	Knickschutz Sensorkabel
2	Knickschutz Spülleitung
3	Gewinde / Prozessanschluss
4	Tauchrohr
5	Sensorhalter
6	Spülleitung
7	Sensor
8	Schutzkorb
9	Überwurfmutter

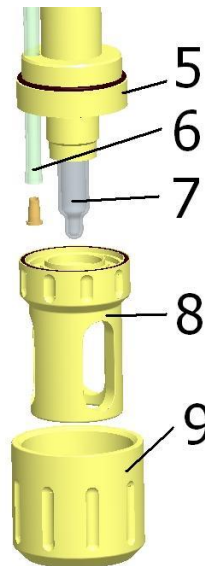


Abb. 3: Eintaucharmatur EXdip

2.1.2 Varianten

Eintaucharmaturen werden mittels Flansch oder Befestigungsbügel (nur Kunststoffausführung) an Behältern oder Gerinne befestigt. Um den vielfältigen Prozesseigenschaften gerecht zu werden, wird die Eintaucharmatur EXdip aus Edelstahl oder aus Kunststoff gefertigt. Außerdem können Sie zwischen verschiedenen Eintauchlängen, Dichtungsmaterialien und Gewindeausführungen für die einzuschraubenden Sensoren wählen.

2.1.3 Spülen (Option)

Die in den Schutzkorb integrierten Spüldüsen ermöglichen eine effektive, mechanische Spülung des Sensors mittels einströmender Luft oder Spülflüssigkeit. Das Spülmedium wird über die Stege des Schutzkorbs umlaufend verteilt und trifft somit direkt auf den Sensor. Die Reinigungswirkung ist konstruktionsbedingt sehr gut.

2.2 Prozessintegration

Steuerung

Die automatische Spülung der Eintaucharmatur EXdip kann über einen entsprechenden Reinigungskontakt im jeweiligen Transmitter angesteuert werden. Es ist keine zusätzliche Steuerung erforderlich.

Transmitter

Die Eintaucharmatur bringt einen Sensor in die Prozessflüssigkeit ein, der seine Messergebnisse an einen Transmitter weiterleitet.

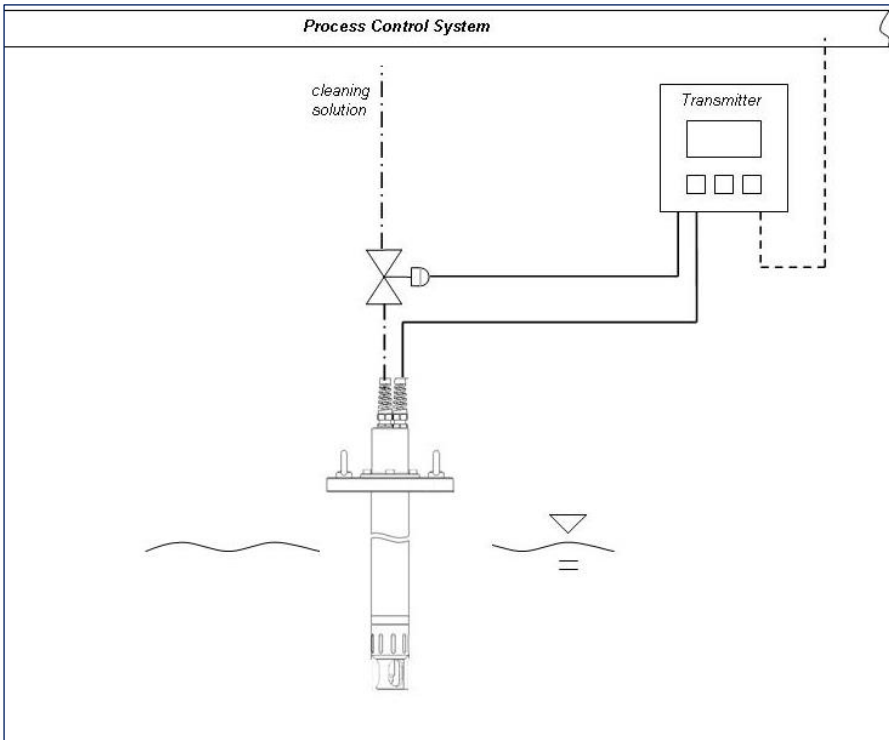


Abb. 4: Prozessablauf

Druck/Temperatur

Die Prozesstemperatur muss in Abhängigkeit der eingesetzten Armatur zwischen -10 °C und 140 °C liegen. Abhängig von der Temperatur kann die Eintaucharmatur aus Edelstahl bis zu einem Druck von 10 bar und die Kunststoffausführung bis 6 bar eingesetzt werden.

HINWEIS

Beachten Sie die Druck- und Temperatur-Diagramme in den Kapiteln 3.7 „Prozessbedingungen EXdip 910“ und 3.8 „Prozessbedingungen 920“

Einbaulage

Die Armatur kann grundsätzlich in jeder Lage betrieben werden. Um zuverlässige Messergebnisse zu erhalten, sind die Eigenschaften des gewählten Sensors maßgebend.

3 Bestellstruktur

3.1 Eintaucharmatur EXdip 910

	Bez.	Armatur, Material (Medium berührend)				
	4404	Edelstahl, 1.4404 / 316 L				
	XXXX	Sonderausführung				
		Bez.	Material (Medium berührend)			
		EDP	EPDM			
		FPM	FPM			
		XXX	Sonderausführung			
			Bez.	Sensor		
			120	120 mm PG 13,5 Ø 12 mm Gel gefüllt		
			N34	für Sensoren mit MNPT ¾" (nur „NC“)		
			N10	für Sensoren mit MNPT 1" (nur „NC“)		
			XXX	Sonderausführung		
			Bez.	Prozessanschluss		
			D50	Flansch DN50		
			A20	Flansch ANSI 2"		
			XXX	Sonderausführung		
				Bez.	Eintauchtiefe	
				05	0,5 Meter	
				10	1,0 Meter	
				15	1,5 Meter	
				20	2,0 Meter	
				25	2,5 Meter	
				XX	Sonderausführung	
					Bez.	Spülung
					NC	ohne
					SC	mit integrierter Spülung
EXdip 910						Bestellnummer

3.2 Eintaucharmatur EXdip 920

EXdip 920	Bez.	Armatur, Material (Medium berührend)		
	PP	PP		
	PV	PVDF		
	XX	Sonderausführung		
	Bez.	Material (Medium berührend)		
	EDP	EPDM		
	FPM	FPM		
	XXX	Sonderausführung		
	Bez.	Sensor		
	120	120 mm PG 13,5 Ø 12 mm Gel gefüllt		
	N34	für Sensoren mit MNPT ¾" (nur „NC“)		
	N10	für Sensoren mit MNPT 1" (nur „NC“)		
	XXX	Sonderausführung		
	Bez.	Prozessanschluss		
	D50	Flansch DN50		
	A20	Flansch ANSI 2"		
	SUH	mit Haltebügel		
	XXX	Sonderausführung		
	Bez.	Eintauchtiefe		
	05	0,5 Meter		
	10	1,0 Meter		
	15	1,5 Meter		
	20	2,0 Meter		
25	2,5 Meter			
XX	Sonderausführung			
Bez.	Spülung			
NC	ohne			
SC	mit integrierter Spülung			
XX	Sonderausführung			
				Bestellnummer

4 Ersatzteile und Zubehör

Bei allen Bestellungen für Ersatzteile und Zubehör muss die Seriennummer der Armatur angegeben werden.

4.1 Dichtungssets

EXdip	Ersatzteil	Bestellnummer
910	Dichtungsset EPDM	2-123-40-006
910	Dichtungsset FPM	2-123-41-006
920	Dichtungsset EPDM	2-123-40-007
920	Dichtungsset FPM	2-123-41-007

5 Zertifikate und Konformitäten

EG-Konformitätserklärung
für
Eintaucharmatur EXdip Type 910 und 920

Wir erklären in eigener Verantwortung, dass das oben beschriebene Produkt, auf welches sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder Richtlinien übereinstimmt.

- > Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU
- > AD 2000 Regelwerk

Diese Erklärung gilt für alle identischen Exemplare des Erzeugnisses, die nach den Entwicklungs-, Konstruktions- und Fertigungszeichnungen und Beschreibungen, die Bestandteil dieser Erklärung sind, hergestellt werden.

Das angewandte Konformitätsbewertungsverfahren erfolgte **nach Kategorie I der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Modul A**. Die möglichen Fluide wurden nach Artikel 13/1a (Gruppe 1) eingestuft.

Diese Erklärung wird abgegeben durch den Hersteller:

Unternehmensbezeichnung: **Exner Process Equipment GmbH**
Anschrift: Carl-Metz-Straße 26
D-76275 Ettlingen
Germany


Ort

7.11.2019
Datum


Detlef Exner
Geschäftsführer



Exner Process Equipment GmbH
Carl-Metz-Str. 26
76275 Ettlingen
Deutschland

tel +49 (0)7243-94 54 29-0
fax +49 (0)7243-94 54 29-99
mail info@e-p-e.de

www.e-p-e.com