



1. Bestimmungsgemäße Verwendung / Produktbeschreibung



Flansch-Muffen-Stück (Standard und als Reduzierstück)	Synoflex-Übergang auf ZAK®-System	Verbinder - Synoflex (Standard und als Reduzierstück)	Verbinder - Synoflex/ System 2000	Endkappe - Synoflex	Synoflex-Übergang auf BAIO®-System (SM-Stück)
Best.Nr. 740-00 Best.Nr. 740-02	Best.Nr. 740-01	Best.Nr. 741-00 Best.Nr. 741-02	Best.Nr. 741-01	Best.Nr. 742-00	Best.Nr. 532-03



EMS-Stück ( Einbau-Muffen-Stück ) mit BAIO®-Spitzende und Synoflex-Muffe
Best.Nr. 530-03

**Medium:** Trinkwasser / kommunales Abwasser  
**Max. Einsatztemperatur:** Trinkwasser/Abwasser: 0°-40°  
**Max. Betriebsdruck:** 10 /16 bar ( nach Nennweite )  
**Material:** Gehäuse: GJS-400, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung  
 Dichtungen: EPDM gemäß DVGW W 270  
 Muttern/Schrauben: nichtrostender Stahl, Stützelementring: POM, Klemme: Stahl  
**Normgrundlage:** DIN 14525

Formstücke mit Synoflex-Mehrbereichsmuffe für den Anschluss von Guss-, PE-, PVC-, Stahl- und AZ-Rohren. Zugfester Anschluss von Rohren aus Guss, PE, PVC und Stahl.

- Schraubenkopf-Verdrehsicherung
- Winkelausgleich Synoflex-Muffe bis zu ±4°
- Schrauben 180° wendbar

**ACHTUNG:** Bei Anschluss von AZ-Rohren ist keine Zugsicherheit gegeben (Betonwiderlager). Die Klemmelemente müssen jedoch nicht entfernt werden.  
 Bei Anschluss von PE-Rohren ist **immer** eine Hawle-Stützhülse zu verwenden.

Bei Verlegung, Einbau und Wartung sind die gültigen Normen und Regelwerke, Unfallverhütungsvorschriften und die Vorschriften der Berufsgenossenschaften zu beachten und einzuhalten.  
 Verlegung, Einbau und Wartung darf nur von entsprechendem Fachpersonal vorgenommen werden.

**Zubehör:** ( siehe jeweils gesonderte Bedienungsanleitungen )

		
 <p><b>590-00</b> Stützhülse aus nichtr. Stahl für PE-Rohre ( für 740-00, 740-02, 741-00, 741-02, 741-01, 742-00, 532-03, 530-03 )</p>	 <p><b>590-02</b> Stützhülse aus Kunststoff für PE-Rohre ( für 740-01 )</p>	 <p><b>590-01</b> Stützhülse aus Messing für PE-Rohre ( für 740-01 )</p>
		
 <p><b>529-05</b> Entriegelungssicherung für BAIO®-Spitzend-Muffen-Verbindungen ( für 532-03 und 530-03 )</p>		

## 2. Montage

	Drehmomentschlüssel
---	---------------------

### Flanschverbindung:

Bei der Montage von Formstücken mit Flanschabgang in die Rohrleitung sind die entsprechenden DVGW- oder DWA-Vorschriften zur Herstellung einer Flanschverbindung zu beachten.

### ZAK®-Verbindung:

Bei der Montage von Formstücken mit ZAK-Abgang in die Rohrleitung ist die ZAK®-Bedienungsanleitung zu beachten.

### System 2000-Verbindung:

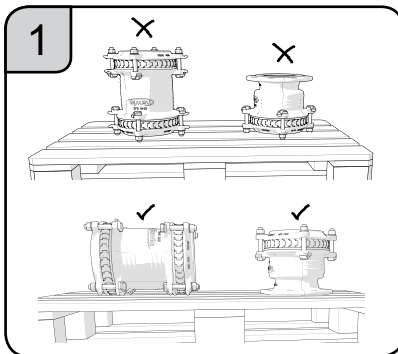
Bei der Montage von Formstücken mit System 2000-Verbindung in die Rohrleitung ist die System 2000-Bedienungsanleitung zu beachten.

### BAIO®-Verbindung:

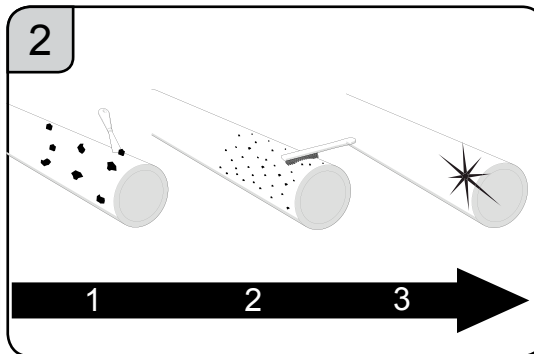
Bei der Montage von Formstücken mit BAIO-Abgang in die Rohrleitung ist die BAIO®-Verlegeanleitung zu beachten.

### Gewindeverbindung allgemein:

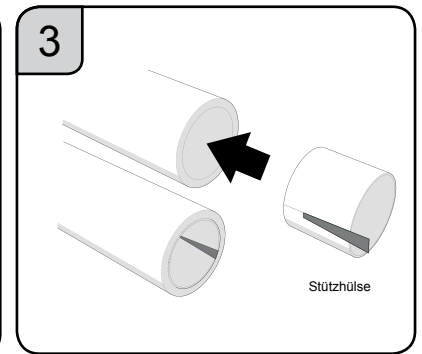
Bei der Montage von Formstücken mit Innengewinde in die Rohrleitung sind die entsprechenden DVGW- oder DWA-Vorschriften zur Herstellung einer Gewindeverbindung zu beachten.



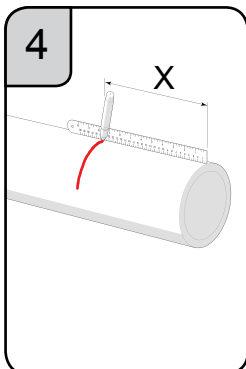
Bitte die Lagerhinweise beachten!



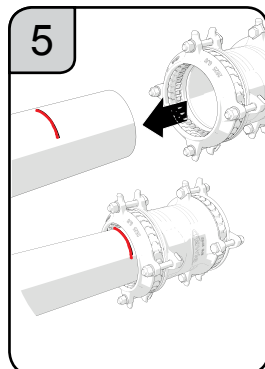
Die Rohrleitungen vor der Montage reinigen sowie Verunreinigungen und Fremdkörper entfernen. Die Rohroberflächen müssen glatt, frei von Riefen, Korrosion und sauber sein.



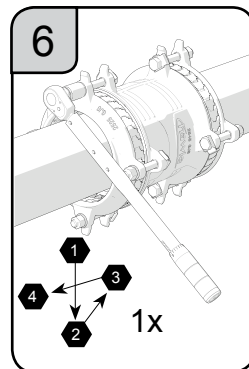
**ACHTUNG:** Bei Anschluss von PE-Rohren ist immer eine Hawle-Stützhülse zu verwenden.



Die erforderliche Einschubtiefe X gemäß Tabelle am Rohr anzeichnen.



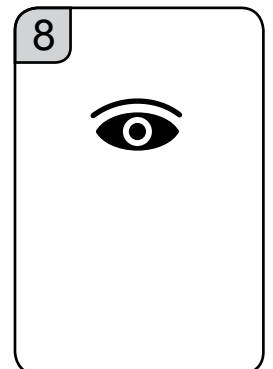
Das Rohr bis zur max. Einschubtiefe gemäß Tabelle in die Muffe schieben, jedoch nicht bis auf Anschlag.



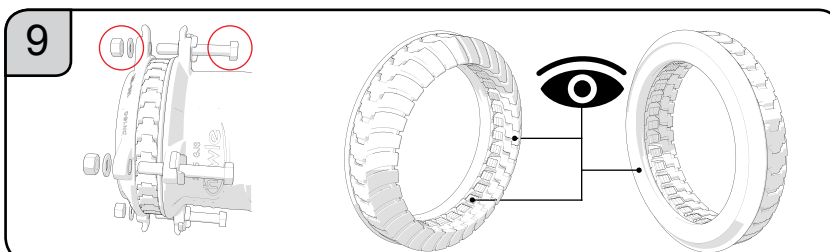
Schrauben dürfen nicht geschmiert werden. Schrauben kreuzweise mit einem Drehmomentschlüssel gemäß Tabelle anziehen.



Schrauben nach 30 Minuten bzw. nach erfolgter Druckprüfung nachziehen.



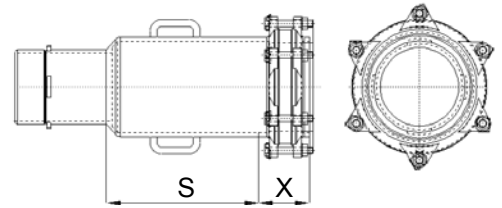
Visuelle Kontrolle über den gleichmäßigen Spalt und gleichmäßigen Anzug der Schrauben.



Hawle Synoflex-Produkte können generell wiederverwendet werden. Bei Wiederverwendung wird empfohlen, die Schrauben und Muttern zu tauschen. Nach dem Ausbau ist der Synoflex-Ring auf Beschädigungen zu überprüfen. Sind Beschädigungen am Ring, den Klemmelementen oder der Dichtung festzustellen, ist der komplette Synoflex-Ring auszutauschen.

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	225	250	300	350	400
bar	16											10	
Rohr- außen Ø min./ max.	46 - 58	56 - 71	71 - 88	85 - 105	104 - 132	131 - 160	155 - 192	198 - 230	230 - 260	265 - 310	313 - 356	352 - 396	398 - 442
<b>Rohreinschub X</b>													
min. [mm]	81	84	85	86	119	119	126	143	149	155	161	171	181
max. [mm]	86	91	97	103	136	136	143	161	161	167	180	190	200

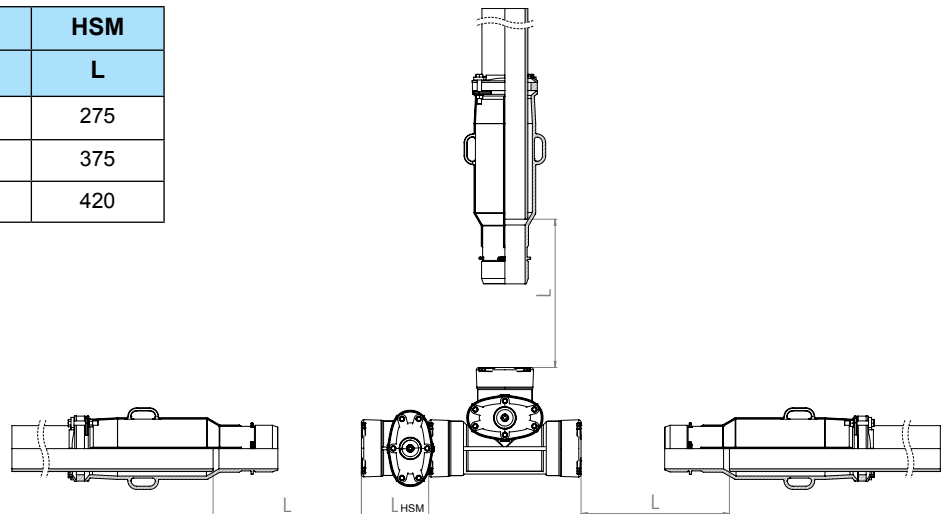
<b>Rohreinschub X für EMS-Stück Best.Nr. 530-03</b>													
[mm]								125	130	130			
<b>Verschieberegion S für EMS-Stück Best.Nr. 530-03</b>													
min. [mm]								425	430	470			
max. [mm]								440	450	495			



Schrau- ben	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20
[mm]	19	19	19	19	24	24	24	24	30	30	30	30	30
<b>Drehmoment [Nm]</b>													
Guss/ Stahl- rohr	50	70	70	70	90	90	110	110	130	130	130	140	140
PE/PVC AZ- Rohr	40	60	60	60	70	70	80	80	110	110	110	120	120

### 2.1 EMS-Stück ( Einbau-Muffen-Stück ) mit BAIO®-Spitzende und Synoflex-Muffe Best.Nr. 530-03 Nachträgliche Einbindung des BAIO®-Systems in eine bestehende Rohrleitung/Sanierung von Schieber- kreuzen mit dem BAIO®-EMS-Stück mit Synoflex®-Mehrbereichsmuffe

DN	EMS-Stück		HSM
	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	L
200/225	330	560	275
250	325	520	375
300	325	540	420



### 3. Inbetriebnahme und Druckprüfung

Nach erfolgreicher Montage ist eine Druckprüfung im offenen Rohrgraben unter Beachtung der maximalen Betriebsdrücke gemäß DVGW-Regelwerk durchzuführen.

## 4. Wartung

Synoflex-Formstücke mit Mehrbereichsmuffe sind wartungsfrei.

### 4.1 Ersatzteile



**Sollten Sie noch Fragen haben oder weitergehende Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an:**

Hawle Armaturen GmbH  
Abteilung Anwendungstechnik  
Liegnitzer Str. 6  
83395 Freilassing  
Deutschland  
Telefon: +49 8654 6303-0  
Telefax: +49 8654 6303-222  
E-Mail: [info@hawle.de](mailto:info@hawle.de)  
Internet: [www.hawle.de](http://www.hawle.de)