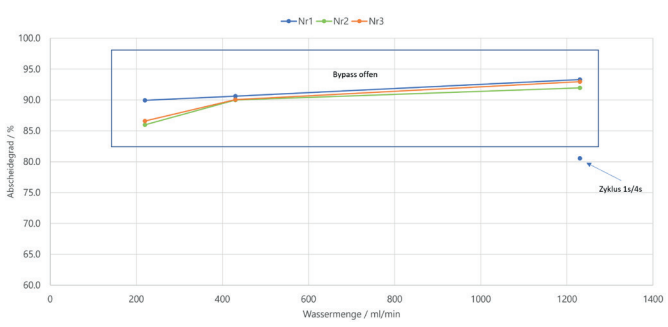




WASSERABSCHIEDER

BESONDERS UND EINZIGARTIG

Um den Wirkungsgrad des Brennstoffzellensystems weiter zu erhöhen, ist es möglich, zusätzliche Energie aus dem Abluftstrom der Brennstoffzelle zu gewinnen. Dies wird in der Regel mit einer Turbine am Turboluftkompressor realisiert. Auf diese Weise kann der Wirkungsgrad des Turbokompressors um bis zu 30% gesteigert werden. Um sicherzustellen, dass das Wasser aus der Brennstoffzellenabluft die Turbine nicht beschädigt, ist ein gutes Wassermanagement erforderlich. Die FISCHER Fuel Cell Compressor AG hat einen speziell angepassten und einmalig effizienten Wasserabscheider für Brennstoffzellenanwendungen entwickelt. Die Grösse ist auf Brennstoffzellensysteme von 80-150kW mit dem EMTCT-120k Luftkompressor abgestimmt. Durch das einzigartige und patentierte Prinzip kann die Robustheit des gesamten Kompressorsystems deutlich erhöht werden.



<p>Ungefährer Bereich der Wasserabscheideleistung bei verschiedenen Wasser- und Luftmengen</p>	 <table border="1"> <caption>Approximate data from the graph</caption> <thead> <tr> <th>Wassermenge / ml/min</th> <th>Nr1 (%)</th> <th>Nr2 (%)</th> <th>Nr3 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>200</td> <td>90.0</td> <td>86.0</td> <td>87.0</td> </tr> <tr> <td>400</td> <td>90.5</td> <td>89.0</td> <td>90.0</td> </tr> <tr> <td>1200</td> <td>93.0</td> <td>92.0</td> <td>93.0</td> </tr> <tr> <td>1200 (Zyklus 14/4s)</td> <td>80.0</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Wassermenge / ml/min	Nr1 (%)	Nr2 (%)	Nr3 (%)	200	90.0	86.0	87.0	400	90.5	89.0	90.0	1200	93.0	92.0	93.0	1200 (Zyklus 14/4s)	80.0	-	-
Wassermenge / ml/min	Nr1 (%)	Nr2 (%)	Nr3 (%)																		
200	90.0	86.0	87.0																		
400	90.5	89.0	90.0																		
1200	93.0	92.0	93.0																		
1200 (Zyklus 14/4s)	80.0	-	-																		
<p>Brennstoffzellenantrieb und Kompressor</p>	<p>80 bis 150 kW; geeignet für das EMTCT-120k Air</p>																				
<p>Abmessungen</p>	<p>Länge 300 mm, Rohrdurchmesser 70 mm; Durchmesser der Abscheiderspirale 140 mm plus Kollektor</p>																				
<p>Druckverluste</p>	<p>Je nach Betriebspunkt bis zu einem Maximum von 35-65mbar</p>																				
<p>Beispielmessung bei Teillastbetrieb von Luft und 400ml/min der Wassermenge. Schauglas mit Wasser vor und nach dem Wasserabscheider.</p>																					
<p>Beispielmessung bei Teillastbetrieb von Luft und 50ml/min der Wassermenge. Schauglas mit Wasser vor und nach dem Wasserabscheider.</p>																					

FISCHER behält sich das Recht vor, Spezifikationen und Design ohne Vorankündigung zu ändern. Die Daten ändern sich je nach Konfiguration.