

[별표 1]

품질 · 성능 평가기준

(제4조 관련)

시험항목	품질·성능 평가기준	시료수 ¹⁾														
1. 최저 작동 압력 시험	움직임이 원활하며 이상 소음이 없어야 한다.	2														
2. 시동 압력 시험	정격 압력의 3 %를 초과하지 않아야 한다.	2														
3. 내부 누유 시험	<p>내부 누유량은 아래의 표의 허용 값을 초과하지 않아야 한다.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">상용 압력 (MPa)</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">피스톤 씬 종류(단위 : mL/10min)</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">U·O·X</th> <th style="text-align: center;">S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">10~20</td> <td style="text-align: center;">$\leq D \times 0.015$</td> <td style="text-align: center;">$\leq D \times 0.03$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">21~25</td> <td style="text-align: center;">$\leq D \times 0.025$</td> <td style="text-align: center;">$\leq D \times 0.05$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">26~35</td> <td style="text-align: center;">$\leq D \times 0.035$</td> <td style="text-align: center;">$\leq D \times 0.07$</td> </tr> </tbody> </table> <p>참 고</p> <p>1. D : 실린더 튜브 내경 mm</p> <p>2. 피스톤 패키지의 종류기호는 다음의 패키지를 나타낸다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li style="display: inline-block; width: 45%;">- U : U패킹 <li style="display: inline-block; width: 45%;">- X : X링 <li style="display: inline-block; width: 45%;">- O : O링 <li style="display: inline-block; width: 45%;">- S : 조합 씬(seal) 	상용 압력 (MPa)	피스톤 씬 종류(단위 : mL/10min)		U·O·X	S	10~20	$\leq D \times 0.015$	$\leq D \times 0.03$	21~25	$\leq D \times 0.025$	$\leq D \times 0.05$	26~35	$\leq D \times 0.035$	$\leq D \times 0.07$	2
상용 압력 (MPa)	피스톤 씬 종류(단위 : mL/10min)															
	U·O·X	S														
10~20	$\leq D \times 0.015$	$\leq D \times 0.03$														
21~25	$\leq D \times 0.025$	$\leq D \times 0.05$														
26~35	$\leq D \times 0.035$	$\leq D \times 0.07$														
4. 외부 누유 시험	<p>로드 와이퍼 부의 외부 누유량은 아래 그림의 허용 값을 초과하지 않아야 하고, 로드 와이퍼 부를 제외한 다른 곳에서는 누유가 발생하지 않아야 한다.</p>	2														
5. 스틱 슬립 시험	전체 행정 거리에 걸쳐 스틱 슬립이 발생하지 않고, 원활히 작동하여야 하며 이상 소음이 없어야 한다.	2														
6. 추력 효율 시험	추력 효율은 90 % 이상이어야 한다.	2														
7. 횡하중 시험	외부 누유 시험을 실시하여 평가기준을 만족하여야 한다.	2														
8. 내압 시험	튜브 및 배관 부분의 영구 변형, 부품의 파괴 등이 없어야 하고, 내부 누유 시험을 실시하여 평가기준을 만족하여야 한다.	2														

- 1) 재제조제품의 품질성능·평가시험에 사용될 시료는 원칙적으로 최종 출하 전 전수검사를 실시하는 공정인 경우 가장 최근에 동일 조건으로 생산된 양산품 중 **KS Q 1003** (랜덤 샘플링 방법)에 따라 시료를 채취한다.