

**디지털 키 조작법**

여기서는 X축을 기준으로 작성되었으므로 Y, Z축을 사용할 경우에는 (X)키 대신 (Y), (Z)키를 사용하세요

작업	키 조작법
<ul style="list-style-type: none"> <li>수치 설정</li> <li>수치 설정 확인</li> </ul>	<p> X <b>PRE SET</b> 수치입력 <b>ENT</b> 또는  X <b>PRE SET</b> 수치입력 +/- <b>ENT</b></p> <p> X <b>PRE RCL</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>표시부 재로</li> </ul>	<p> X X 또는  X ZERO</p> <p> F 0</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>초기화</li> </ul>	<p> F 5 0 1 <b>ENT</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>가산(더하기)</li> <li>감산(빼기)</li> </ul>	<p> X + 수치입력 <b>ENT</b></p> <p> X - 수치입력 <b>ENT</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1/2 분할</li> </ul>	<p> X 1/2</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>INCH/MM 전환</li> </ul>	<p> INCH</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>절대위치 수치입력</li> </ul>	<p> { ABS F X 번호입력 X X (※ 절대위치를 *0.000*으로 기준할때 )</p> <p> { ABS F X 번호입력 <b>PRE SET</b> 수치입력 <b>ENT</b> (※ 절대위치 점을 *0.000*이 아닌 다른 수치로 기준할때 )</p> <p>↳ 절대위치는 10개까지 지정가능</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>절대위치 수치확인</li> </ul>	<p> ABS F X 번호입력</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>메모리 설정 및 확인</li> </ul>	<p> F X 1 0 0 <b>ENT</b> 메모리 번지입력 <b>ENT</b> 수치입력 <b>ENT</b></p> <p>(※ 축 당 50개까지 기억가능)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>메모리 삭제</li> </ul>	<p> F X 2 0 0 <b>ENT</b></p> <p>(※ 축 전체 삭제 - 50개)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Y, Z축 협산 (선반에서 사용)</li> </ul>	<p> F 3 0 0 <b>NEXT ENT</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>2배 카운트 (선반에서 사용)</li> </ul>	<p> F X 4 0 0 <b>ENT NEXT ENT</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>원주분할</li> </ul>	<p> <b>ORJ</b> : 반지름(r) 또는 지름(d)을 입력 <b>ENT</b></p> <p>↓</p> <p>분할수(d-no) 입력 <b>ENT</b></p> <p>↓</p> <p>분할 최초각(Sph) 입력 <b>ENT</b></p> <p>↓</p> <p>분할 최종각(Sph) 입력 <b>ENT</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>원주분할을 X, Y축으로 지정</li> </ul>	<p> F 6 0 0 <b>ENT</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>원주분할을 X, Z축으로 지정</li> </ul>	<p> F 6 0 1 <b>ENT</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>원주분할을 Y, Z축으로 지정</li> </ul>	<p> F 6 0 2 <b>ENT</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>원주분할을 지름(DIA)/ 반지름(RAD)으로 지정</li> </ul>	<p> F 6 0 3 <b>ENT</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>축 방향 변경</li> </ul>	<p> F X 8 0 0 <b>ENT NEXT ENT</b></p>



**디지털 키 조작법**

작업	키 조작법
<ul style="list-style-type: none"> <li>비율 보정</li> </ul>	<p><b>F X 9 0 0 ENT</b> 비율 보정 수치입력 <b>ENT</b></p> <p>비율 보정 수치 = <math>\frac{\text{실제거리}}{\text{측정거리}}</math> (실제거리 : 체크마스터 거리) (측정거리 : 디지털의 측정거리)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>방전기</li> </ul>	<p><b>EDM AUTO 수치입력 ENT NEXT</b> (하나 만 입력할때 - STEP1 램프 점등)</p> <p><b>EDM AUTO 수치입력 NEXT ***** ENT NEXT</b> (하나 이상 입력할때 - STEP램프 하나 이상 점등)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>방전 방향전환 - Up으로 설정</li> </ul>	<p><b>F 5 0 2 NEXT ENT</b> (Z축에 "dir up" * 으로 표시됨)</p> <p><b>F Z 8 0 0 NEXT ENT</b> (Z축이 내려올때 (+)쪽(값이 증가)으로 됨)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>방전 방향전환 - Dn으로 설정</li> </ul>	<p><b>F 5 0 2 NEXT ENT</b> (Z축에 "dir dn" * 으로 표시됨)</p> <p><b>F Z 8 0 0 NEXT ENT</b> (Z축이 내려올때 (-)쪽(값이 감소)으로 됨)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>NORMAL 상태의 X, Y축의 값을 알고자 할때</li> </ul>	<p><b>F</b> (EDM상태에서 키를 누른다 - NORMAL상태의 X, Y축 값이 표시됨)</p>

한 번 확인 해주세요	에러 상태	조치 방법
	▶ 전원이 나갔을 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원을 확인한다.</li> <li>휴즈가 나갔는지 확인한다.</li> <li>전원 코드가 느슨하게 끼워져 있는지 확인한다.</li> </ul>
	▶ 휴즈가 계속 나갈 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>전원 공급이 불안정한지 확인한다.</li> <li>스케일 콘넥터를 카운터에서 분리하여 확인한다.</li> <li>위 사항을 확인해도 이상이 없고 계속 휴즈가 나갈경우에는 분사로 A/S를 신청한다.</li> </ul>
	▶ 전원 스위치에 불이 들어오고 표시부에 디스플레이가 되지 않을 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>절삭유나 기름이 키보드상에 유입되어 키보드에 에러가 생긴다.</li> <li>스케일 콘넥터를 카운터에서 분리시킨다.</li> </ul>
	▶ 오차가 생긴다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>카운터와 스케일이 연결된 콘넥터의 접속상태를 확인한다.</li> <li>카운터의 접지를 확인한다.</li> <li>스케일 고정볼트가 느슨한지 확인한다.</li> <li>에러 측과 정상적인 측을 바꿔서 접속한 후에 동작하는지 확인한다.</li> <li>먼지나 절삭유 또는 이물질이 스케일 안에 들어가면 수치의 정확도가 떨어지므로 스케일에 이물질이 들어가지 않도록 주의한다.</li> <li>기계의 백래쉬가 있는지 확인한다.</li> <li>기계에 부착된 스케일이 힘과 충격으로 인한 파손이 있는지 확인한다.</li> </ul>
	▶ 스케일을 움직여도 수치가 변하지 않는다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>비율을 확인한다.</li> <li>비율이 "1000000"으로 표시부에 표시되어야 한다. <b>F X 9 0 0 ENT 1 . 0 ENT</b></li> <li>카운터와 스케일이 접속되었는지 확인한다.</li> </ul>
	▶ X,Y,Z축 중에 어느 한축이 작동이 되지 않는다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>에러 측과 정상적인 측을 바꿔서 움직여 본다.</li> </ul>
	▶ 표시부에 DIA램프에 불이 들어와 있을 경우.	<ul style="list-style-type: none"> <li>2배 카운터 기능(선반 기능)을 이용하여 반지름(RAD)상태로 만든다. <b>F X 4 0 0 ENT NEXT NEXT NEXT ENT</b></li> </ul>
	▶ 카운터가 2배로 카운트할 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>비율을 확인한다.</li> <li>비율이 "1000000"으로 표시부에 표시되어야 한다. <b>F X 9 0 0 ENT 1 . 0 ENT</b></li> <li>DIA램프에 점등 되었는지 확인하여 다음과 같은 방법으로 수정한다. <b>F X 4 0 0 ENT NEXT NEXT NEXT ENT</b></li> </ul>
	▶ 기계는 이상이 없고 오차가 생긴다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>비율을 보정한다.</li> <li>비율보정 = <math>\frac{\text{실제거리}}{\text{측정거리}}</math></li> <li>예) <math>\frac{300}{299.100} = 1.003009</math> , <math>\frac{200}{200.050} = 0.999750</math></li> </ul>
▶ 기계는 이상이 없고 오차가 생긴다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>절삭유나 기름이 키 보드상에 유입되지 않도록 주의한다.</li> <li>먼지나 절삭유 또는 이물질이 스케일 안으로 들어가지 않도록 주의한다.</li> </ul>	