[별표 8] 롤러기의 검사기준(제18조 관련)

번호	구 분	내 용
외관 및 설치상태		
1	외관상태	롤러기의 외관 상태는 다음 각 목과 같을 것 가. 롤러기 주변에 물건의 적치 등 안전작업에 방해되는 요인이 없을 것 나. 날카로운 모서리나 돌출부가 없을 것(프레임 및 주요부품의 균열, 손상 유무 포함) 다. 본체 표면의 도장상태가 양호할 것
2	이름판	가. 롤러기에 부착된 이름판은 손상 없이 정확하게 부착되어 있어야 하고 식별이 용이할 것 나. 이름판에는 다음 사항이 표시되어 있을 것 1) 롤러의 치수 2) 급정지장치의 제동토오크 3) 형식번호 및 제조번호 4) 제조자명 5) 제조연월
3	볼트 및 너트 체결	볼트·너트는 풀림이 없고 스토크 가이드, 급정지장치 등 주요 구조부는 풀림방지 조치가 되어 있을 것
4	회전부 방호조치	주전동기와 감속기 사이의 커플링부위 및 급정지장치용 브레이크 부위 등 회전부위에는 덮개 등이 견고히 설치되어 있고 균열·손상·변형이 없을 것
5	롤러의 표면 및 진동상태	롤러의 표면은 마모·균열 또는 손상 등이 없어야 하며, 이상음 및 이상진동이 없이 원활하게 작동될 것
6	작업용 발판	롤러기의 전면에 작업용 발판이 설치되어 있고 작업높이가 적정하며 근로자가 쉽게 미끄러지거나 넘어지지 않는 구조로서 균열·변형·부식이나 체결부의 풀림이 없을 것
7	베어링부	적정량의 오일이 공급되어 있고 이상음·이상진동·이상발열이 없을 것
주요 기계구조부		
8	밴드식 브레이크	롤러기의 밴드식 브레이크는 다음 각 목과 같이 할 것 가. 풀림이 없을 것 나. 마모·손상 및 균열이 없을 것

<table>
<tr><td></td><td></td><td>다. 마모량은 제작사가 정한 범위이내(또는 원형의 50퍼센트 이내)이고, 균열이나 심한 편마모가 없을 것
라. 브레이크가 원활하게 작동할 것</td></tr>
<tr><td>9</td><td>유・공압식 브레이크</td><td>롤러기의 유・공압식 브레이크는 다음 각 목과 같이 할 것
가. 정상적인 압력이 유지되고 압력의 누출이 없을 것
나. 마모량은 제작사가 정한 범위(또는 원형의 50퍼센트 이내)이고, 균열이나 심한 편마모가 없을 것
다. 브레이크가 원활하게 작동할 것</td></tr>
<tr><td>10</td><td>감속기</td><td>롤러기의 감속기는 다음 각 목과 같이 할 것
가. 이상음・이상발열 또는 이상진동이 없을 것
나. 고정볼트・너트의 풀림 및 탈락이 없을 것
다. 누유가 없을 것</td></tr>
<tr><td>11</td><td>축</td><td>축(키)의 풀림, 빠짐 또는 변형이 없어야 하며 회전 시에는 과도한 진동이 없을 것</td></tr>
<tr><td colspan="3">안전장치</td></tr>
<tr><td>12</td><td>급정지장치</td><td>가. 롤러기의 급정지장치는 법 제89조에 따라 자율안전확인 신고를 한 제품을 사용할 것
나. 무부하에서 최대속도로 회전시킨 상태에서도 <표 10-1>과 같이 앞면 롤러의 표면속도에 따라 규정된 정지거리 내에서 해당 롤러를 정지시킬 수 있을 것
<표 10-1> 롤러기 급정지장치의 정지거리
<table>
<tr><th>앞면 롤러의 표면속도(m/min)</th><th>급정지 거리</th></tr>
<tr><td>30 미만</td><td>앞면 롤러 원주의 1/3</td></tr>
<tr><td>30 이상</td><td>앞면 롤러 원주의 1/2.5</td></tr>
</table>
다. 급정지장치의 조작부는 그 종류에 따라 <표 10-2>와 같이 설치되고 정상적으로 작동될 것
<표 10-2> 급정지장치 조작부의 종류 및 위치
<table>
<tr><th>급정지장치 조작부의 종류</th><th>위 치</th><th>비 고</th></tr>
<tr><td>손으로 조작하는 것</td><td>밑면으로부터 1.8m 이내</td><td rowspan="3">위치는 급정지장치 조작부의 중심점을 기준으로 함</td></tr>
<tr><td>복부로 조작하는 것</td><td>밑면으로부터 0.8m 이상 1.1m 이내</td></tr>
<tr><td>무릎으로 조작하는 것</td><td>밑면으로부터 0.4m 이상 0.6m 이내</td></tr>
</table>
라. 급정지장치가 작동된 경우에는 롤러기의 기동장치를 재조작하지</td></tr>
</table>

		않으면 가동되지 않도록 할 것
13	안전캡	과부하 시 롤러 보호장치인 안전캡이 롤러 박스와 롤러 조절나사 사이에 정상적으로 설치되어 있고 균열 및 파손이 없을 것(믹싱밀에 한정한다)
14	비상 정지장치	롤러기의 비상정지장치는 다음 각 목과 같이 할 것 가. 비상정지스위치 작동시 동력이 차단되어 롤러기가 정지될 것 나. 비상정지스위치가 복귀되었을 때 최초 시동상태에서 재조작하여야 롤러기가 회전하는 구조일 것 다. 비상정지용 누름버튼은 적색이며 머리부분이 돌출되고 수동으로 복귀되는 형식일 것
15	덮개·울의 적합성	외관상 이상이 없고 정위치에서 확실하게 고정되어 있어야 하며 덮개·울 개폐에 따라 전기적 연동장치의 작동상태가 원활할 것
전기기계·기구 및 설비		
16	표시램프 및 스위치	표시램프 및 스위치의 이름 표시상태가 양호하여야 하며 운전가능상태, 작동가능상태 및 고장표시가 정상적으로 동작할 것
17	전동기	가. 전동기는 이상소음, 이상발열이 없을 것 나. 전동기의 절연저항의 값은 절연저항 [MΩ] $\geq \frac{\text{사용전압}(V)}{1000 + \text{출력}(KW)}$ 이어야 할 것
18	주전동기 관련 전기회로	가. 작동 중 전원 차단 후 전기가 통하게 될 때 기동장치를 재조작하지 않으면 주전동기가 자동으로 재기동하지 않을 것 나. 역회전 회로 전환 시 롤러의 구동이 원활할 것
19	접지상태	가. 접지단자의 풀림·부식·변형이 없고 견고히 고정되어 있을 것 나. 전동기, 제어반, 프레임 등은 접지하여야 하며 그 접지저항의 값이 400볼트 미만인 경우에는 100옴 이하, 400볼트 이상인 경우에는 10옴 이하일 것
20	제어반 및 배선상태	가. 케이블 및 배선의 피복은 갈라지거나 손상 등이 없을 것 나. 인입개폐기(차단기 및 퓨즈)의 정격용량이 적정할 것 다. 단자부는 손상·변형·부식이 없어야 하며 연결부는 풀림이 없을 것 라 전선은 견고히 접속되어 있고 열화 또는 손상이 없을 것 마. 배선의 절연저항은 대지전압이 150볼트 이하인 경우 0.1메가옴, 대지전압이 150볼트를 넘고 300볼트 이하인 경우 0.2메가옴, 사용전압이 300볼트를 넘고 400볼트 미만인 경우 0.3메가옴, 사용전압이 400볼트 이상인 경우 0.4메가옴 이상일 것

		바. 전자접촉기는 손상이나 마모가 없어야 하며 3분의 1 이상 마모시는 교체할 것 사. 조작용 전기회로 및 방호장치 조작용 전기회로의 전압은 교류대지전압 150볼트 이하 또는 직류 300볼트 이하일 것