

가

1.

30

가

1

1975, 1979, 1983

ITMA

1. ITMA

직 기	1975	1979	1983
워터제트직기	18 (5)	12 (4)	7 (4)
에어제트직기	8 (2)	21 (5)	50 (11)
플랜시블레퍼직기	43 (14)	53 (12)	55 (10)
리저드레퍼직기	50 (12)	55 (16)	38 (10)
그리퍼직기	19 (5)	11 (2)	14 (3)
다상직기	6 (5)	4 (3)	4 (3)
복직기	29 (8)	11 (4)	3 (2)
합	175 (51)	167 (46)	171 (43)

註： () 에 표시된 숫자는 직기메이커수물 의미함.

, 1983

, 43

171

,

3

1975

ITMA

29

가

43

55

가

, 1

가

1975

8

가 1983

50 가 .

1983 ITMA (2),

, 3 .

, ,

.

2. (1983 ITMA)

국 별	위 터 제 트	에 어 제 트	플 렉 시 블 레 피 어	리 제 트 레 피 어	그 리 피	다 상	복 직 기	합 계	메 이 커 수
이 터 리	1	4	35	2	2	2	-	46	7
영 국	-	3	-	2	-	-	-	5	2
서 독	-	3	-	13	-	-	-	16	3
벨 기 에	-	5	11	5	-	-	2	23	3
체 코	2	7	-	-	1	1	-	11	1
스 페 인	-	-	2	-	-	-	-	2	1
대 만	-	-	1	-	-	-	1	2	1
일 본	4	17	-	-	-	-	-	21	2
프 랑 스	-	-	-	8	-	-	-	8	1
스 위 스	-	11	6	7	11	-	-	35	2
동 독	-	-	-	1	-	1	-	2	1
합 계	7	50	55	38	14	4	3	171	24

가 ,

가 . , , (shift) ,

,

가 .

가 2가 ,

, 4가

. 가 3 .

3.

*평직 면 날염직물	
밀도	
경사 : 60 울/in (23.5 울/cm)	
위사 : 60 울/in (23.5 울/cm)	
번수	
경사 : 20's Ne (30tex)	
위사 : 20's Ne (30tex)	
*면 경염 (플레이드), 위사는 4 가지 색상	
밀도	
경사 : 64 울/in (25.0 울/cm)	
위사 : 52 울/in (20.5 울/cm)	
번수	
경사 : 30's Ne (20tex)	
위사 : 30's Ne (20tex)	

註 : 두직물 모두 직기에서의 폭은 150cm임.

4

4.

織 機	날염직물	경염
단일목		
에어제트	×	×
플렉시블레피어	×	×
리지드레피어	×	×
2 목		
에어제트	×	
리지드레피어	×	
그리퍼	×	×
다상	×	
3 목		
그리퍼	×	×

5.

* 경·위사 정지횟수 및 수리시간 경사정지횟수 : 0.9 / 100,000picks / 1,000ends 위사정지횟수 : 2.63 / 100,000picks			
* 수리시간 (분)			
직물폭	1×150cm	2×150cm	3×150cm
날염직물:경사정지횟수	0.8	1.0	1.2
위사정지횟수	0.2	0.3	0.4
경·위사정지횟수	0.96	1.20	1.40
위사정지횟수	0.25	0.37	0.49

6.

구 분	보전원	틀보기	직기가동효율 (%)
날염직물			
1×150cm			
에어제트	80	30	91.7
플렉시블레피어	70	30	92.3
리저드레피어	50	40	91.8
2×150cm			
에어제트	60	16	90.2
리저드레피어	48	24	91.2
그리퍼	60	20	91.1
타살	25	16	92.5
3×150cm			
그리퍼	50	12	88.0
경·위사			
1×150cm			
에어제트	60	26	87.0
플렉시블레피어	66	26	93.8
리저드레피어	50	30	92.1
2×150cm			
그리퍼	60	18	90.0
3×150cm			
그리퍼	50	10	87.5

(weaver) 1 가 90%

. / /

6 , (fixer) .

가 ,

.

2.

7 , 12 .

7. -

구 분	예 정가 격 (₩)	PPM	최 대바더 폭 (cm)	최 대위 입속도	실 제바더 폭	바더 폭이 용도 (%)	효 율 (%)	실 제위 입속도 (m/min)	위 입율 (%) (실 제 / 최 대)
1 × 150cm									
에어 제트	23,000	550	170	935	160	94	91.7	807	86.3
플렉시블 레피어	26,000	400	160	640	160	100	92.3	591	92.3
리지드 레피어	24,000	370	185	685	160	86	91.8	544	79.4
2 × 150cm									
에어 제트	30,000	450	330	1,485	320	97	90.2	1,299	87.5
리지드 레피어	43,000	325	370	1,203	320	86	91.2	948	78.8
그리퍼	36,000	317	334	1,059	320	96	91.1	924	87.3
다상	49,000	600	330	1,980	320	97	92.5	1,776	89.7
3 × 150cm									
그리퍼	53,000	218	545	1,188	480	88	88.0	921	77.5

註: 모든 직기는 ① 레노벤사

② 정경림의 직경은 약 800mm

③ 재구운동 8매, 캔, 베틀 또는 크랭크

(printer cloth)

. ,

800mm, 8

, .

;

가

가

.

-4가

항목 적기	예정가격 (£)	PPM	최대바더폭 (cm)	최대위임속도	실제바더폭	바더폭이용도 (%)	효율 (%)	실제 위임속도 (m/min)	위임율(%) (실제/최대)
1 × 150cm									
에어 제트	30,000	560	185	1,036	160	86	87.0	780	75.3
물분사분쇄 피어	29,000	400	160	640	160	100	93.8	600	93.8
리드드레 피어	27,000	370	185	685	160	86	92.1	545	79.6
2 × 150cm									
그리퍼	43,200	317	334	1,059	320	96	90.0	913	86.2
3 × 150cm									
그리퍼	60,000	218	545	1,188	480	88	87.5	916	77.1

註: 모든 직거는 ① 레노번사
② 정경범의 직거는 약 800mm
③ 재구동틀 8매, 감, 락셋, 푸라, 브롬크

160cm

가

가 ,
(12) 75.3% . 가
가 .

3.

가. 가

10 가 , 10%
.
2.5%
가 10% .
400£(~~₩~~495,200; 1£ = ~~₩~~1,238)
, 2 .

.
100,000 14~20 (~~₩~~72~~~₩~~103) ,
가 .

.
,
, Ne20 kg 2.6 (~~₩~~13),
Ne30 kg 292 (~~₩~~1,506 가

.
.

·

2 kWh 2.5 (₩13), 3 4
kWh 2.2 (₩11) . ,
(compressor)가 가 ,
가 .

·

·

(fixer) (weaver)
가 가 가
· ,
가 가
· ,

·

가 . 40
209£(₩258,742), 148£(₩183,224) .
26%

·

4.

8,9,10 13,
14,15, . 7 12
100,000 .

8. 2 (4,000)

()

항목 직기	감가상각비		부품비	위사출 비 용	전력비		인건비		합계	취입 100,000면당의 비용 (목 150cm 기준)
	직기	전물			직기	기타	보전원	틀보기		
1 × 150cm										
에어제트	86.2	11.1	4.2	8.5	18.7	3.0	6.5	12.3	150.5	497
물색시블레퍼어	97.5	12.0	4.4	6.6	10.0	3.2	7.5	12.3	153.5	692
리저드레퍼어	90.0	13.8	4.1	6.2	9.0	3.7	10.5	9.2	146.5	706
2 × 150cm										
에어제트	112.5	15.3	6.8	6.8	18.7	4.0	8.7	23.1	195.9	403
리저드레퍼어	161.2	15.6	7.1	6.1	12.2	4.2	10.9	15.5	232.8	657
그리퍼	135.0	18.0	6.9	6.1	10.6	4.7	8.7	18.5	208.2	601
타상	183.7	13.5	11.9	11.7	8.7	3.5	20.9	23.1	277.0	417
3 × 150cm										
그리퍼	198.7	21.0	6.9	4.0	10.6	5.5	10.5	30.8	288.0	834

9. 3 (6,000)

()

항목 직기	감가상각비		부품비	위사출 비 용	전력비		인건비		합계	취입 100,000면당의 비용 (목 150cm 기준)
	직기	전물			직기	기타	보전원	틀보기		
1 × 150cm										
에어제트	57.5	7.5	4.2	8.5	16.5	2.6	6.5	12.3	115.6	381
물색시블레퍼어	64.9	8.1	4.4	6.6	8.8	2.8	7.5	12.3	115.4	520
리저드레퍼어	60.0	9.3	4.1	6.2	7.9	3.3	10.5	9.2	110.5	532
2 × 150cm										
에어제트	70.0	10.2	6.8	6.8	16.5	3.5	8.7	23.1	150.6	309
리저드레퍼어	107.6	10.5	7.1	6.1	10.8	3.7	10.9	15.5	172.2	486
그리퍼	90.0	12.0	6.9	6.1	9.3	4.1	8.7	18.5	155.6	449
타상	122.6	11.9	11.9	11.7	7.7	3.1	20.9	23.1	209.9	316
3 × 150cm										
그리퍼	132.4	14.1	6.9	4.0	9.3	4.8	10.5	30.8	212.8	616

10. 4 (8,000)

()

항목 직기	감가상각비		부품비	위사출 비 용	전력비		인건비		합계	취입 100,000면당의 비용 (목 150cm 기준)
	직기	전물			직기	기타	보조원	틀보기		
1 × 150cm										
에어제트	39.2	5.4	4.2	8.5	16.5	2.6	6.5	12.3	96.2	314
물색시블레퍼어	44.3	5.7	4.4	6.6	8.8	2.8	7.5	12.3	92.4	417
리저드레퍼어	40.9	6.6	4.1	6.2	7.9	3.3	10.5	9.2	88.7	427
2 × 150cm										
에어제트	51.0	7.5	6.8	6.8	16.5	3.5	8.7	23.1	123.9	255
리저드레퍼어	73.2	7.5	7.1	6.1	10.8	3.7	10.9	15.5	134.8	381
그리퍼	61.3	8.7	6.9	6.1	9.3	4.1	8.7	18.5	123.6	357
타상	83.3	6.3	11.9	11.7	7.7	3.1	20.9	23.1	168.0	253
3 × 150cm										
그리퍼	90.2	9.9	6.9	4.0	9.3	4.8	10.5	30.8	166.4	482

13. 2 (4,000)

항목 직기	감가상각비		부품비	위사출 비 용	전력비		인건비		합계	위입 100,000번당의 비용 (목 150cm 기준)
	직기	전물			직기	기타	보전원	물보기		
1 × 150cm										
에어제트	112.5	4.1	4.1	9.1	18.7	2.2	8.7	14.2	178.5	610
플렉시블레이더	108.7	12.0	4.5	7.1	10.0	3.2	7.9	14.2	167.6	744
리저드레이더	101.2	13.8	3.9	6.6	9.0	3.7	10.5	12.4	161.1	825
2 × 150cm										
그리퍼	162.0	18.0	3.0	8.0	10.6	4.7	8.7	20.6	235.7	688
3 × 150cm										
그리퍼	225.0	21.0	2.1	5.4	10.6	5.5	10.5	37.0	314.1	915

14. 3 (6,000)

항목 직기	감가상각비		부품비	위사출 비 용	전력비		인건비		합계	위입 100,000번당의 비용 (목 150cm 기준)
	직기	전물			직기	기타	보전원	물보기		
1 × 150cm										
에어제트	75.0	6.0	4.1	9.1	16.5	1.9	8.7	14.2	135.5	463
플렉시블레이더	72.5	8.1	4.5	7.1	8.8	2.8	7.9	14.2	125.9	559
리저드레이더	67.5	9.3	3.9	6.6	7.9	3.3	10.5	12.4	121.4	622
2 × 150cm										
그리퍼	108.0	12.0	3.1	8.0	9.3	4.1	8.7	20.6	173.8	507
3 × 150cm										
그리퍼	150.0	14.1	2.1	5.4	9.3	4.8	10.5	37.0	233.2	679

15. 4 (8,000)

항목 직기	감가상각비		부품비	위사출 비 용	전력비		인건비		합계	위입 100,000번당의 비용 (목 150cm 기준)
	직기	전물			직기	기타	보전원	물보기		
1 × 150cm										
에어제트	56.2	4.2	4.1	9.1	16.5	1.9	8.7	14.2	114.9	393
플렉시블레이더	54.3	5.7	4.5	7.1	8.8	2.8	7.9	14.2	105.3	468
리저드레이더	50.6	6.6	3.9	6.6	7.9	3.3	10.5	12.4	101.8	521
2 × 150cm										
그리퍼	81.0	8.7	3.1	8.0	9.3	4.1	8.7	20.6	143.2	418
3 × 150cm										
그리퍼	112.5	9.9	2.1	5.4	9.3	4.8	10.5	37.0	191.5	558

가 가 ,
가 . ,
2 (8), 가 57%
69% , 가 가 4
41% 54% . 4가
, 가
4 49%
, 3 2 72% .

5.

, 100m / /
, 11 , 16 .
4 가 가
.

11. - 150cm 100m ()

작기 \ 가동시간	4,000 hrs	6,000 hrs	8,000 hrs
1 × 150cm			
에어 제트	1,168	986	738
플렉시블레퍼	1,626	1,222	980
리지드레퍼	1,658	1,250	1,003
2 × 150cm			
에어 제트	947	726	599
리지드레퍼	1,543	1,142	895
그리퍼	1,408	1,056	839
다상	980	743	595
3 × 150cm			
그리퍼	1,960	1,447	1,133

16. 가 4 - 150cm 100m ()

작기 \ 항목	4,000 hrs	6,000 hrs	8,000 hrs
1 × 150cm			
에어 제트	1,250	949	806
플렉시블레피어	1,525	1,146	959
리지드레피어	1,656	1,291	1,078
2 × 150cm			
그리퍼	1,410	1,039	857
3 × 150cm			
그리퍼	1,876	1,392	1,144

, 가 3가
2,3 가 . 가
/ /4 595 (₩3,069) ,

599 (₩3,090)

1% .

2%

, , 가 9%

.

.

3 , 가

, 150cm, 3

.

16 ,

150cm 2 , 320cm

.

가 3 . 가

9% . 4 가
가 .

6.

가 , 가 , .
가 , ,
가 .

,
,
,
.
.

가 .

.

.

,

,

.

,

가 .

가

· ,

가

, ,

·