

LAY

1.

1828 John Thorpe 가 ,
(drafting), 가 (twisting), (winding)가
가
가
150
. 1960
OE
가
가 .
3 , 가 ,
가 ,
(lay)
.

2.

.
.
.
(filling wind)
가 ,

가

가 .

가

.

(chase)

(stroke)

.

.

(sloughing :)

. (陵形)

1 : 2 3() , - ,

—

.

, 1 = × 1.1

, .

, ,

.

3.

가

가 가

,

가

,

(winding angle)

(balloon

height)

.

Semenko

가

,

가

가

.

가

가

.

가

.

10%

.

.

.

,

rpm

4. (諸)

() , ()
() .
가

() L.C.W.(lay change wheel)
(wrap)%(1 inch) % .

PLATT800

() :
 $k \times \frac{L.C.W(A)}{L.C.W(B)}$ (k = 32.575 :)
(gearing diagram) ,
() .

% :
 $\frac{\text{Layer}}{\text{chase(in)} \times 28\sqrt{Ne}} \times 100$
 $28 \times \sqrt{Ne}$ 1 in

:

$$Ne \times (g) \times 0.5053 \times \frac{L.C.W(B)}{L.C.W(A)}$$

, (=44 mm).

(mm) :

$$\frac{314.17}{Ne \times (g)} \times \frac{L.C.W(A)}{L.C.W(B)}$$

,

가 8 " , 가 1.75 " 6.25 " .

(shaper)(S.C.W) :

$$k \times Ne \times (g) \times \frac{L.C.W(B)}{L.C.W(A)}$$

(k=0.00462 :

, (mm)

(mm) .

< 1> .

< 1>

항목 \ 변수	CD20'	CD30'	P/C45'	비 고
① 레 이 어 數	32.6	32.6	32.6	L.C.W (45×45)
② 랩 %	14.9	12.2	9.9	체이스=1.75"
③ 총 트레버스 회수	707.4	1,061.1	1,591.7	管糸量: 70gm
④ 스트로우크(mm)	0.2244	0.1496	0.0997	리프트: 8"
⑤ 계산셰이커(scw)	6.5	9.7	14.6	
⑥ 스트로우크상승비	1.1065	0.9034	0.7374	

< 1> , L.C.W가 % .
가 ,
가
.
가 가 가

5.

< 2> Wrap%

회사명	구분	45' s			40~38' s			30' s			20' s		
		CH-ASE	LAY	WR-AP	CH-ASE	LAY	WR-AP	CH-ASE	LAY	WR-AP	CH-ASE	LAY	WR-AP
			율수	%		율수	%		율수	%		율수	%
A		1.85	32	9.2	2.25	97	24.4	2.25	100	29.0	1.75	46	21.0
B ₁		1.75	33	10.0				1.75	33	12.5	1.75	33	15.1
B ₂		1.85	66	19.0				1.85	66	23.3	1.85	66	28.5
C		2.0	136	36.2	1.85	100	31.2	1.85	75	26.5			
D ₁		2.0	118	31.4				1.75	133	49.7	1.75	106	48.5
D ₂		1.75	33	10.0	1.75	44	11.0	1.70	33	12.3	1.75	33	15.1
E		2.0	118	31.4	2.0	70	19.8	2.00	60	19.6			
F		2.0	121	32.2				2.00	99	32.4	2.00	80	32.0
G		2.0	38	10.1	2.0	50	14.5	2.00	50	16.3	2.00	38	15.2
H ₁		1.85	33	9.5	2.0	47	12.3	2.00	47	14.0	1.85	47	20.3
H ₂		2.0	87	23.1				1.85	87	30.7			
I		2.0	121	32.2									
J		2.1	132	33.4	1.85	118	36.9	1.85	118	41.7	1.85	87	37.6
K		2.0	63	16.8	1.85	63	19.7	1.85	28	9.9	1.85	31	13.4
L		1.85	33	9.5				1.85	33	11.7	1.75	33	15.1
M ₁		1.75	32	9.7				1.75	32	12.0	1.75	32	14.6
M ₂		1.75	85	25.8				1.75	41	15.3	2.0	65	26.0
N ₁		2.0	112	30.0	2.0	112	32.4	2.00	87	28.4			
N ₂								2.00	33	10.8	2.0	33	13.8
O		1.85	44	12.7	2.0	85	24.6						
P		2.0	110	29.3	2.0	97	28.0	2.00	65	21.2	2.0	65	26.0

가 가

16

65

%

< 2> . < 2> % <

3> .

< 3> %

번수 區間	45' s	40~38' s	30' s	20' s	소계	%
~12.5	7	2	6		15	23.1
12.6~17.5	2	1	3	7	13	20.0
17.6~22.5	1	2	2	2	7	10.7
22.6~27.5	2	2	2	2	8	12.3
27.6~32.5	6	3	4	2	15	23.1
32.6~37.5	2	1			3	4.6
37.6~42.5			1	1	2	3.1
42.6~47.5					0	0
47.6~			1	1	2	3.1
소 계	20	11	19	15	65	100
WRAP%평균	21.1	23.0	22.0	22.8		

%가 .

%가 9.2 49.7% 가 .

%가 .

D %가 12.3%

49.7% L.C.W ,

. B, D, H, L, M, N 6

가 32 33 (% 9.2 15.1%)

30% . ,

% 가

,

,

2

1

S.C.W

S.C.W

.

,

,

가

•

< 4> WIND TABLE

[illegible]

% (2) 22% , , 15%
 가 $30.0 \pm 2.5\%$ < 4>
 CD 20's가 L.C.W $45^T \times 45^T$ %가 14.9% 29.8% L.C.W $60^T \times 30^T$
 , S.C.W 6.5 3.25가 %
 , (air space)
 가 . S.C.W 3.5
 . % 2
 70g 75g
 가 R/T
 .
 1
 .
 %
 %가 , %
 가 %
 . 50% 가 %
 , .
 7.
 2
 % %
 .
 %

50% , 30% , 1
No.
%
%가
(1)
%
.