

1.

1949 ITMA V.Svaty ‘P-45’가
700rpm
ITMA 71 Te Strake
+ Elitex +
가 Jettis가 180cm, 230cm
OTEMAS 76
Tsudakoma 가 + ZA 75-75 ,
P/C Ne 30/2 500rpm, 400rpm
가 Nissan
+ 가 LA 77 , ITMA 79 Toyoda ‘
+ 가 ’ ‘JA ’
.

2.

가.

가

ITMA 79 Tsudakoma 가 RDP Ruti

One pick 10%

· ,

,

가 ITMA 83 Picanol, Vamatex, IRO 가

· , 가,

·

ITMA 91 IRO, ROJ

가 가 IRO New Comet ROJ

Super ELF · ,

· , ·

·

,

· ,

ITMA 79

·

,

, ITMA 83 13 5 가

$1\sim2\times10^6$

900rpm 24 가 1.3×10^6 가

$2\sim3\times10^9$ 1,000 · 가

,

ITMA 87

가

ITMA 91

15~20%

ITMA 83

가

120~150mm

300mm, 400mm

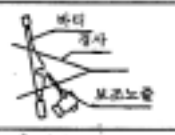
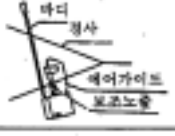
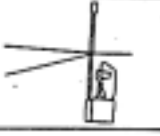
2

, 1,500rpm

Tsudakoma 가

ZAX-190-2C-4S

3

	緯入	바디칠
싱글노즐式 (에어 가이드 부착)		
멀티노즐式 (變形 바디 부착)		
멀티노즐式 (에어 가이드 부착)		

< 1>

가

,

,

가

가

, 가

, 가

ITMA 79 .

○ + 가

○ +

○ + 가

가 ITMA 87 51 48 +

.

.

,

,

,

,

가

가

.

,

,

OTEMAS 85

가 , ITMA 91

가

.

.

ITMA 83 가

. ITMA 87

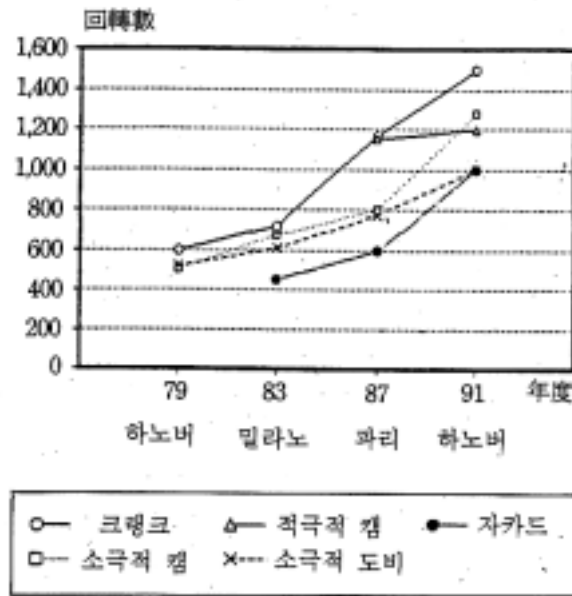
. ITMA 91 ,

,

1,000rpm . ,

1,000rpm ,

.



< 2> ITMA

4 가
가 , 가 6
ITMA 79 Nissan, Toyota , ITMA 83

(dowel beating)

가 4 30%

3.

가.

ATME 85 Tsudakoma, Toyoda, Nissan 3 가

ATME 86 Nissan 가 가

ITMA 91 11 10 가

, 가 4 가

가 가 .

.

ITMA 87 Tsudakoma 가 , ATME 88 Nissan
가, OTEMAS 89 Toyoda 가 . ITMA 91
11 5 가 . +

.

.

ITMA 83 가

Sulzer Ruti 가

.

, 가 ,

, 가

가 가

ITMA91 .

Tsudakoma

.

.

, , 가 ,

가

, ATME 88 Tsudakoma

가, OTEMAS 89 Toyoda 가 .

ITMA 87 Sulzer Ruti 가 , Nissan,
Tsudakoma, Toyoda, Ishikawa 4 가 , ITMA
91 Picanol, Somet . ,
, 가 ,
가가 .

가 .
1983 4
(tuck)

1985 6
(tuck)

1988 (sheer sucker)

1991

4.

,
,
, ,
,
(intelligence board) , ,

가 .

‘ , ’가
 ,

· , , 가

가 , , 가

가 .