



( ),

« » « »,

«protective film»,  
«stretch hood».

60

« » « »

« »

1,7

1,5

( 1,2 )

« ».

« ».

600 /

« ».

10..20 100..300

0,1..0,2 0,6..0,8.

1941  
Hanover, W.Germany, 1941).

(H.Decker. "Die Spitzmaschine" P.Troester,

60-

Reifenhauser.

80-  
90-

1972  
( )

( )

45%  
W.Fillman, Plasverarbeiter, 1977),

( E.Langecker, G.R. Langecker,

80-

10-15%,  
5%

« »

2-3%

7-8%,

« 1600»

2..3%,

80-

W& H, Octagon, K- Design, Kundig, NDC. Reifenhauser  
CMG, Macro, BE, Kiefel, Macchi, Hosokava Alpine.

15

15 150

150

« »

RS485,

1,5