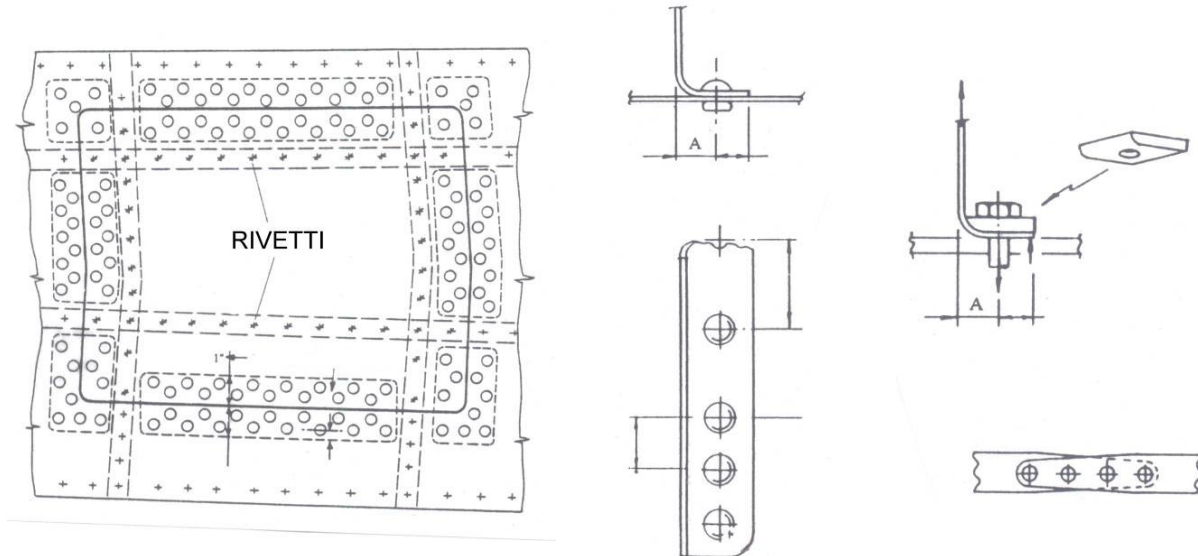


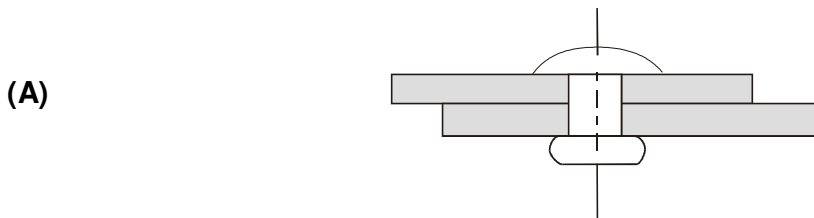
## INGEGNERIA AEROSPAZIALE. *Costruzioni Aeronautiche*

### 1. Giunzioni Rivettate

Parametri dimensionali di giunzioni rivettate e giunzioni bullonate:



Il software **asp\_sa-1** considera giunzioni rivettate del tipo in figura:



Dati in input lo spessore lamiera (mm) scelto tra 10 possibilità, e il materiale di cui è fatto il rivetto (Peraluman o Avional), fornisce in output il diametro minimo (mm) del rivetto a cui si verifica l'ovalizzazione.

Il software **asp\_sa-2** ha la stessa logica del precedente

#### Controlli su strutture aeronautiche e sistemi avionici avanzati.

Gli aerei moderni sono macchine ad alta tecnologia estremamente complesse con migliaia di componenti elettronici e vari sistemi. Questi aerei funzionano più come un robot volante e non possono più essere paragonati agli aerei comandati meccanicamente di una volta. Tutti questi sistemi elettronici per aerei, in breve sistemi avionici, devono superare prove molto dure affinché, anche nel peggiore dei casi, non si presentino funzionamenti errati che mettano in pericolo la vita. Con gli strumenti di misurazione e di analisi programmabili è possibile simulare e controllare tutti i sistemi e strutture.

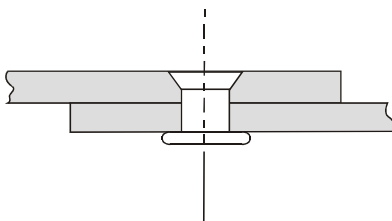
## INGEGNERIA AEROSPAZIALE. *Costruzioni Aeronautiche*



Applicazioni aeronautiche (sia “costruzioni” sia “motori”) di azionamenti e servocomandi idraulici sono date anche in «ING IND · Ingegneria Meccanica Azionamenti»

Ma relativamente a giunzioni del tipo in figura:

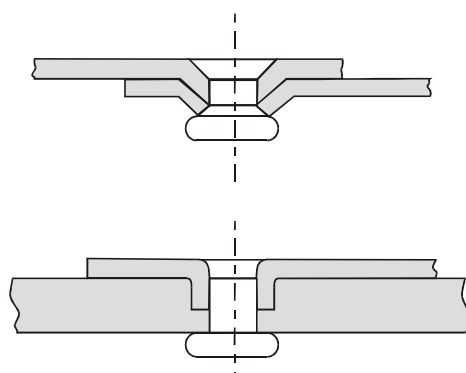
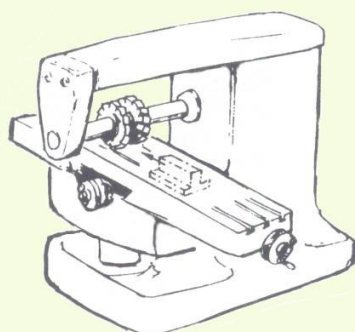
(B)



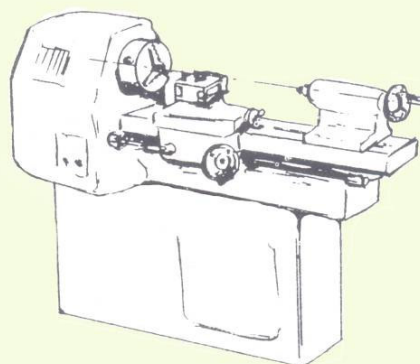
**INGEGNERIA AEROSPAZIALE. Costruzioni Aeronautiche**

Analogamente per il software **asp\_sa-3**, che riguarda giunzioni rivettate del tipo in figura:

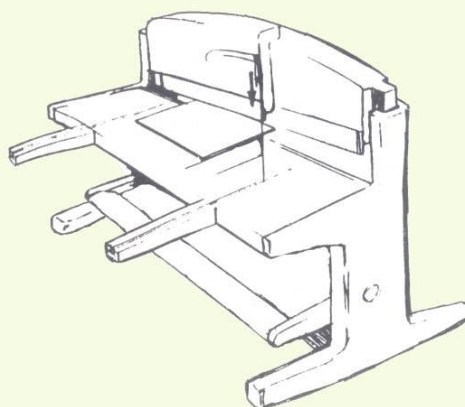
(C)

**MACCHINE UTENSILI DI UTILIZZO NEL SETTORE**

Fresa orizzontale



Tornio



Trancia