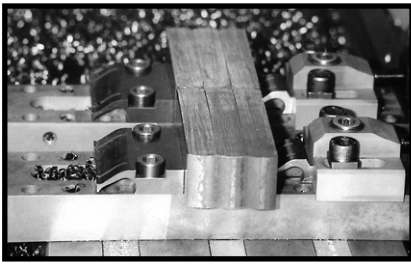
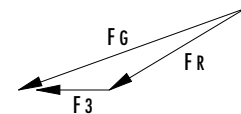
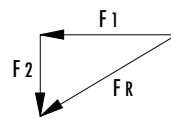
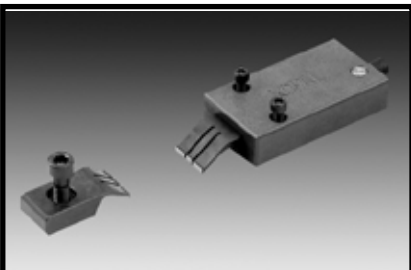
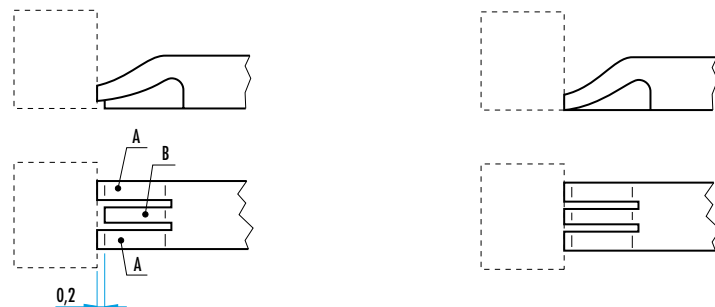


## ZIJDELINGS SPANNEN - PRINCIPE



Dit zijdelings spanstelsel laat het bovenvlak volledig vrij, het werkstuk wordt tegen de tafel gedrukt en gespannen. Wordt gebruikt op klassieke werktuigmachines, CNC-machines, bewerkingscentra, op modulaire of speciale tafels. Met behulp van spanlijsten of steunen is het mogelijk dwars door het werkstuk te boren. Door de kleine spanhoogte is het risico op contact tussen het werkstuk en het klemstuk kleiner. Dit zijdelings spanstelsel is geschikt voor alle werktuig-afmetingen, reeds bewerkt of ruw, tot 6 m lengte.



### PRINCIPE

spannen met 2 gecombineerde krachten :

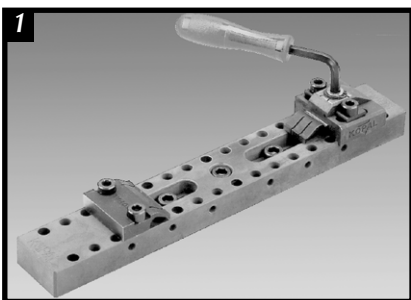
F1 = horizontale kracht.

F2 = verticale kracht van de 2 uitwendige flexibele spanvingers (A).

FR = resultante van de F1 + F2.

F3 = horizontale kracht van de vaste centrale spanvinger (B).

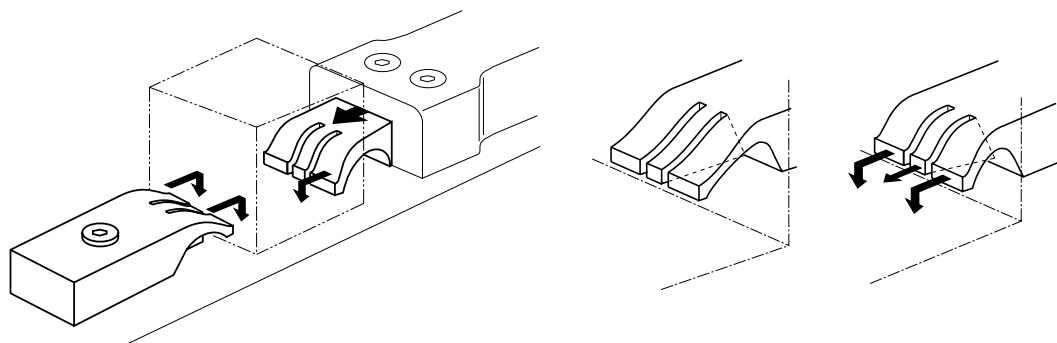
FG = totale spankracht.



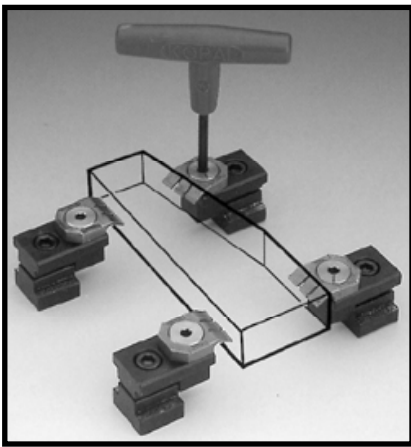
De centrale spanvinger B van het spanelement is iets korter dan de 2 flexibele spanvingers A. Eerst komen de uitwendige flexibele spanvingers in contact met het werkstuk.

Bij het spannen buigen de 2 flexibele spanvingers en drukken het werkstuk naar beneden tot de centrale vaste spanvinger tegen het werkstuk komt.

De maximale druk is bereikt door de bediening van de excentriek (1) of van de achterste schroef (2).



## MINI-SYSTEEM VOOR ZIJDELINGS SPANNEN MET EXCENTRIEK IN T-GLEUVEN "CLAMP SLOT" - 400 daN



### SPANPRINCIPE

Zie pag. 68.

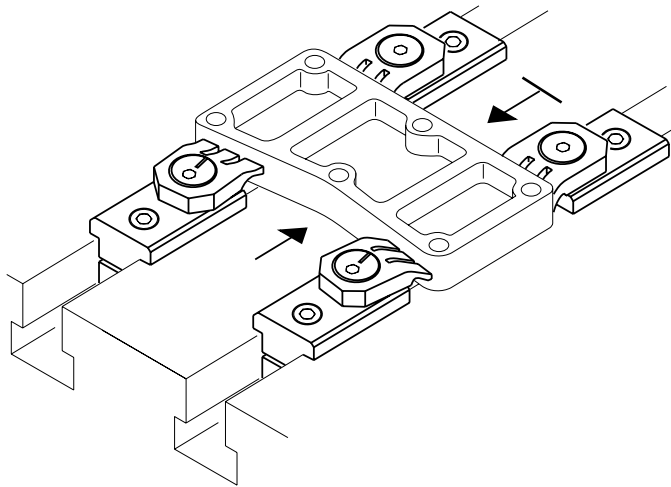
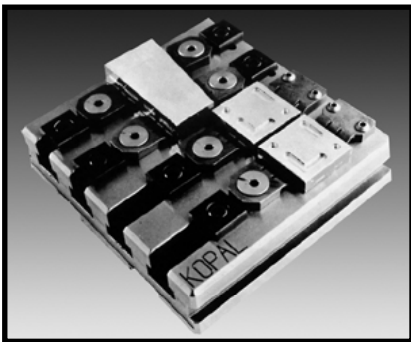
Paar «clamp slot».

Bevat een oriënteerbaar spanelement met excentriek en een oriënteerbare aanslag. Dit zijdelings spansysteem laat het bovenvlak van het werkstuk volledig vrij en het werkstuk wordt tegen de machinetafel gespannen.

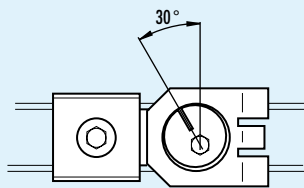
Ook geschikt voor V-vormige of complexe stukken.

Het spanvlak bevindt zich op 5 mm boven de machinetafel. Hierdoor kan een onderlegstuk geplaatst worden om het doorboren mogelijk te maken.

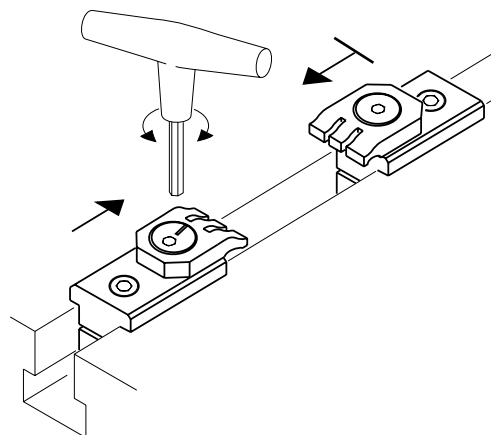
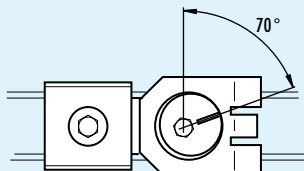
Ultra-snel spannen door 1/4 draai van de excentriek.



### OPTIMAAL GEBRUIK



vóór het spannen



## MINI-SYSTEEM VOOR ZIJDELINGS SPANNEN MET EXCENTRIEK IN T-GLEUVEN "CLAMP SLOT" - 400 daN

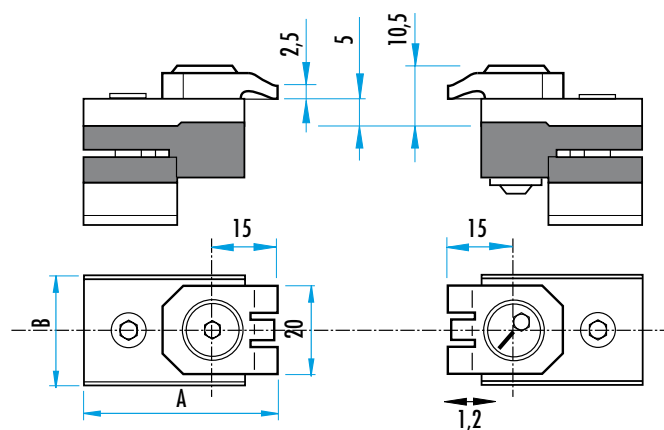
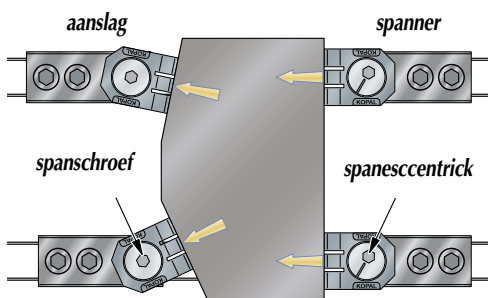
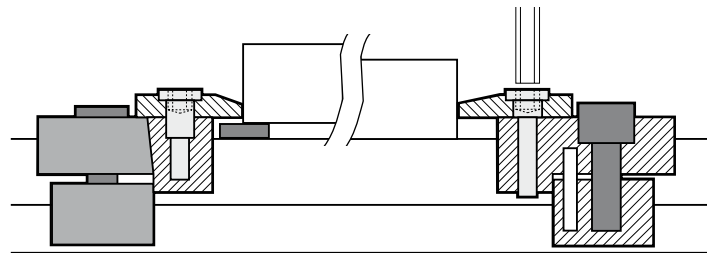
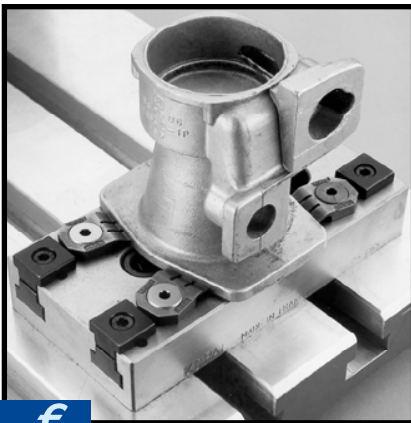


### TECHNISCHE KENMERKEN :

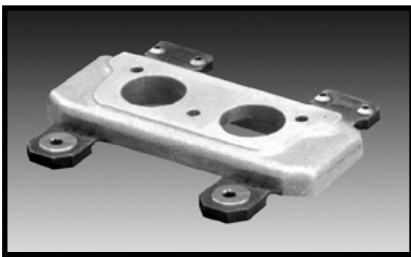
- spankracht : 420 daN,
- spankoppel : 9 N/m,
- spanhoogte : 7,5 mm,
- spankoers : 1,2 mm,
- oriëntatie t.o.v. de T-gleuf :  $\pm 45^\circ$ .

Deze elementen kunnen op aanvraag geleverd worden met afgeronde uiteinden voor het spannen van ronde stukken.

gleufbreedte	A	B	Ref.
10 mm	46	18	KOP.25.260
12 mm	46	18	KOP.25.262
14 mm	22	22	KOP.25.264
16 mm	48	25	KOP.25.266
18 mm	48	25	KOP.25.268
bedienings sleutels met zeskante kop			KOP.25.980

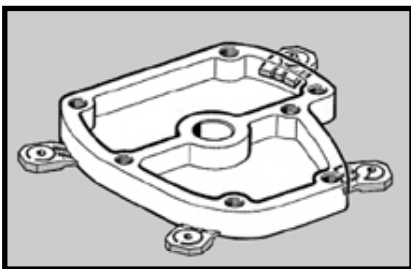


## MINI-SYSTEEM VOOR ZIJDELINGS SPANNEN OP SPECIALE PLATEN - 400 daN



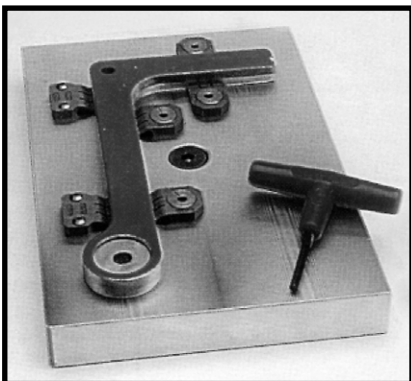
### SPANPRINCIPE :

Het spannen gebeurt door middel van een spanelement met excentriek, bediend met een zeskante sleutel (4 mm). Dit spanelement bevat 2 uitwendige flexibele spanvingers die het werkstuk tegen de speciale plaat drukken. Een centrale vaste spanvinger verzekert het positioneren en het spannen van het werkstuk. De aanslag is voorzien van dezelfde spanvingers. Zie krachtformule op pag. 68.



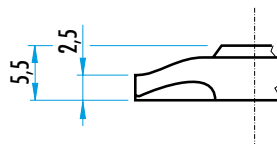
### TECHNISCHE KENMERKEN :

- spankracht : 400 daN,
- spankoppel : 9 N/m,
- spanhoogte : 2,5 / 7,5 mm,
- spankoers : 1,2 mm,
- oriëntatie t.o.v. de T-gleuf : +/- 45°.



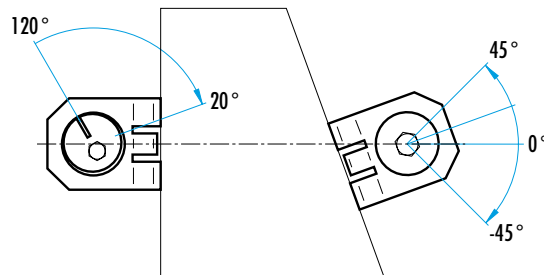
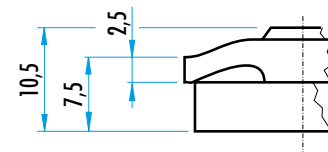
### NORMALE UITVOERING :

spanhoogte : 2,5 mm,  
totale hoogte : 5,5 mm.  
Voor stukken met een max. hoogte van 10 mm

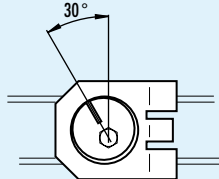


### VERHOOGDE UITVOERING :

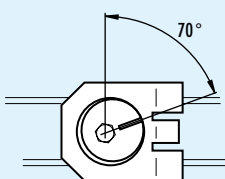
spanhoogte : 7,5 mm,  
totale hoogte : 10,5 mm.  
Voor stukhoogte vanaf 10 mm.



### OPTIMAAL GEBRUIK

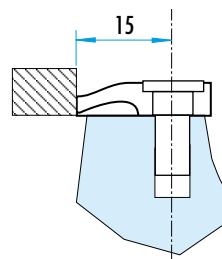


vóór het spannen



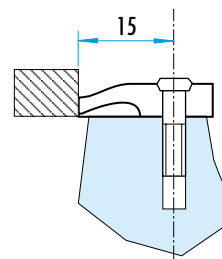
spannen

voor KOP.25.210 / 215



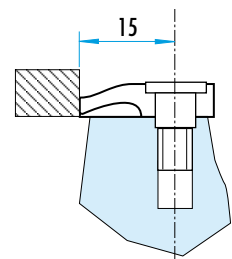
Ø 12 H7  
min. diepte : 28,5 mm

voor KOP.25.105 / 110 / 115 / 120



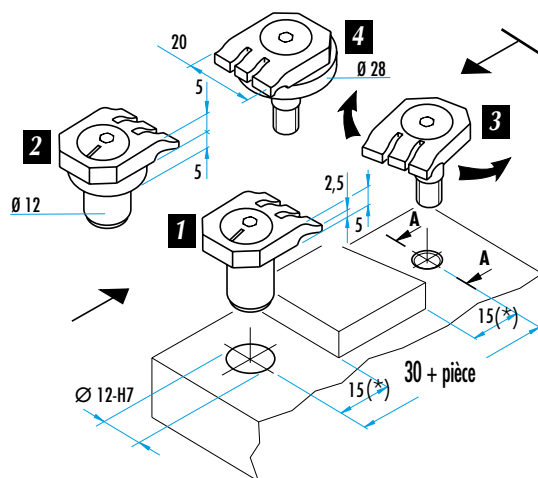
2 boringen asafstand 18 mm  
Ø 4,2 H7 - diepte 3,5 mm  
M4 - diepte 12 mm

voor KOP.25.125 / 130



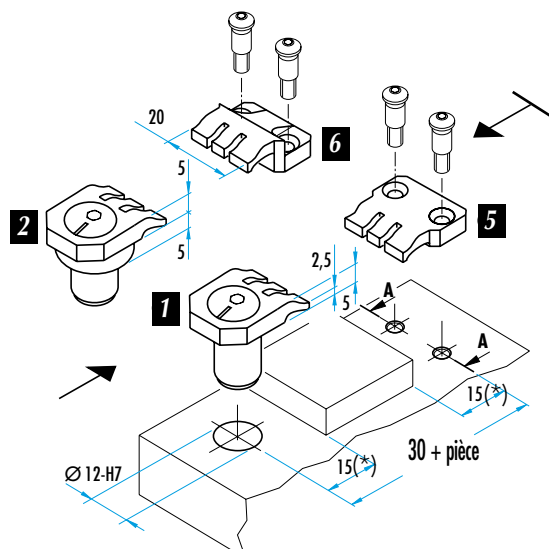
Ø 8 H7 - diepte 6 mm  
M6 - diepte 14 mm

## MINI-SYSTEEM VOOR ZIJDELINGS SPANNEN OP SPECIALE PLATEN - 400 daN



### AFZONDERLIJKE ELEMENTEN

- 1) Oriënteerbaar spanelement met excentriek  
Spanhoogte : 2,5 mm, totale afm. : 25 x 20 mm  
**Ref. KOP.25.210**
- 2) Verhoogd oriënteerbaar spanelement met excentriek  
Spanhoogte : 7,5 mm  
**Ref. KOP.25.215**
- 3) Oriënteerbare aanslag, totale afm. : 25 x 20 mm  
**Art .KOP.25.125**
- 4) Verhoogde oriënteerbare aanslag  
**Ref. KOP.25.130**

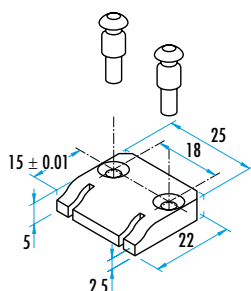


- 1) Oriënteerbaar spanelement met excentriek  
Spanhoogte : 2,5 mm, totale afm. : 25 x 20 mm  
**Ref. KOP.25.210**
- 2) Verhoogd oriënteerbaar spanelement met excentriek  
Spanhoogte : 7,5 mm  
**Ref. KOP.25.215**
- 5) Vaste aanslag, totale afm. : 25 x 22 mm  
**Ref. KOP.25.105**
- 6) Verhoogde vaste aanslag  
**Ref. KOP.25.115**

Deze elementen kunnen op aanvraag geleverd worden met uitgeronde uiteinden voor het spannen van ronde stukken.

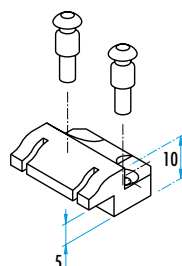
### 7) Art KOP.25.110

Speciale vaste aanslag voor stukken met kleine breedte.  
Bevat 2 uitwendige vaste spanvingers en 1 centrale flexibele span vinger.  
Voor werkstukken met een max. breedte van 30 mm.



### 8) Ref. KOP.25.120

Speciale verhoogde vaste aanslag voor stukken met kleine breedte.



### 9) Ref. KOP.25.980

Bedieningsleutel met zeskante kop.

