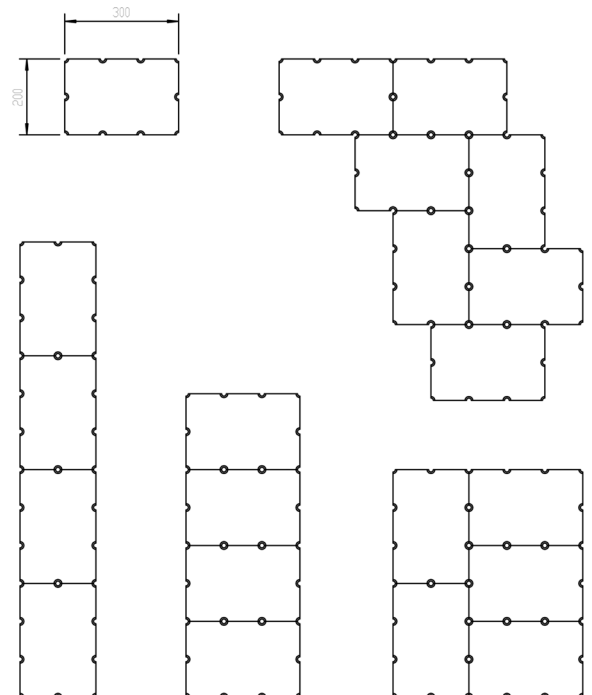


Vakuumplan

Unikke fordele ved Ingemanns vakuumopspænding

- ✓ Unik 2-i-1 rasterløsning til både O-ringsnor og vakuummåtte
- ✓ Modulopbygget system, der kan tilpasses forskellige behov
- ✓ Velegnet til både magnetiske og ikke-magnetiske materialer som plast, aluminium, kompositter og rustfrit stål
- ✓ Dansk udviklet og produceret vakuumplan
- ✓ Mulighed for sidebearbejdning
- ✓ O-ringsnor fastholdes sikkert i svalehalespor
- ✓ Fri adgang til emnet uden skruestikke eller spændejern i arbejdsområdet
- ✓ Fleksibel opstilling og nem tilpasning til nye emner
- ✓ Hurtig omstilling mellem forskellige opgaver
- ✓ Effektivt emneskift med minimal stilstandstid
- ✓ Ingen spændemærker på emnet
- ✓ Mulighed for vakuumvagt til øget proces- og driftssikkerhed
- ✓ Dansk support og hurtig hjælp ved spørgsmål
- ✓ Mulighed for udlejning og afprøvning før investering



Med et rasterplan fra Ingemann opnås en unik 2-i-1 løsning

Måtte / O-ringsnor

Måtte:

Rasterplan med måtte er b.l.a. velegnet til emner hvor der er mindre gennemgående huller eller hvis man ønsker at fræser rundt om emnet.

Man kan køre igennem emnet uden at miste vakuumeffekten

Holdekraft: 360 Kg. pr. plan.

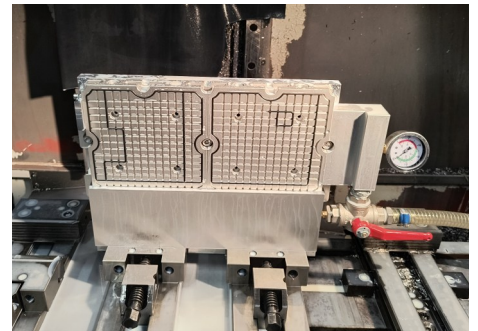


O-ringsnor:

Rasterplan med O-ringsnor, er velegnet til emner hvor, der er flere store gennemgående huller, O-ringsnoren gør det muligt at afgrænse de områder, hvor der ikke skal suges vakuum.

Med O-ringsnor opnås en stærkere holdekraft

Holdekraft: 450 Kg. pr. plan.



Dele som indgår i et sæt med 4 planer

Vakuumplan

Tekniske data

Vakuumplan

Vakuumplanet består af:

Stk. Enh. Beskrivelse

- 1 Stk. Vakuumplan
- 1 Stk. Måtte
- 1 M O-ringsnor
- 8 Stk. Blindprop - Ø20
- 2 Stk. Koblingsrør
- 6 Stk. Lille blindprop - Ø12
- 3 Stk. O-Punkts plade (3 Stk. pr. sæt)

Tilslutningssæt:

Tilslutning af 3/4" vakuumslange til planet via kuglehane (tænd/sluk for vakuum)

Tilslutningssættet består af:

Stk. Enh. Beskrivelse

- 1 Stk. Vakuummeter 63
- 2 Stk. Koblingsrør
- 1 Stk. Kugleventil L boret 3/4"
- 1 Stk. Slangestuds 3/4"
- 1 Stk. Standard 3/4" spændebånd
- 1 Stk. Propudtrækker
- 4 M Vakuumslange 3/4" med stålspiral

Vakuumpumpe

Vi bruger en Lamel vakuumpumpe, 10 M³ / time, sluttryk 5 mbar (99,5 % vakuum). Med gasballastventil.

Med fuldsyntetisk vakuumolie

Motor: 0,37 kW elmotor 3x200-240/346-415V / 50 Hz (2A ved 3x400V)

Vandudskiller

Beholder på 9 liter, monteret med indsugningsfilter og slangestuds.

Vakuumplan

Tekniske data

Vakuumplan

Længde: 300 mm
Bredde: 200 mm
Tykkelse: 32 mm $\pm 0,01$ mm
Planhed: 0,02 mm

Sugeevne pr. plan (200 x 300 mm)

Med måtte ca. 360 kg. ved 90 % vakuum.
Rasterplan med O-ringsnor ca. 450 kg. ved 90 % vakuum.

Vakuumvagt

Vakuumvagten overvåger vakuumniveauet kontinuerligt. Hvis vakuumniveauet falder under den indstillede grænseværdi, skifter udgangssignalet status.

Hvis vakuumvagten tilsluttes CNC-maskinens styring, kan maskinen stoppes automatisk ved vakuumtab.

Dette øger proces- og driftssikkerheden og reducerer risikoen for fejlbehandling samt skader på emne, værktøj og maskine.

Fordele:

- Kontinuerlig overvågning af vakuumniveauet
- Digital 0/1-udgang
- Justerbart koblingspunkt
- Øget proces- og driftssikkerhed
- Automatisk maskinstop ved vakuumtab

Eksempel

Plan med måtte

Materiale : Aluminium AlMg3

Fræser : Ø100 mm, 4 skærs hoved

Omdrejninger : 4000 omdr./min

Indgreb : 70 %

Spåndybde : 3 mm

Tilspænding : 0,2 mm / tand (feed – 3000)

Vakuumplan

Tekniske data

Reservedele

Vakuumplan 200 x 300 mm

Vakuumvagt

Blindprop Ø20

Fordelerblok - kun Alublok

Koblingsrør

Spændestykke-Vinkel for bolt

Spændestykke for bolt

Lille blindprop for rasterplan Ø12 (sort)

O-Punkt plade

Måtte

O-ringsnor - Neopren

O-ringsnor - EPDM

O-ring Ø20.3x2.4

Slangestuds 3/4"

Spændebånd - 3/4"

Nippelmuffe 2" - 3/4"

Vakuummeter

Brystnippel 3/4"

Kugleventil L boret 3/4"

Nippelmuffe 3/4"- 1/8"

Lyddæmper 1/8"

Rør for Propudtrækker

Unbrakonøgle, sekskant: 14mm

Bolt M16x40

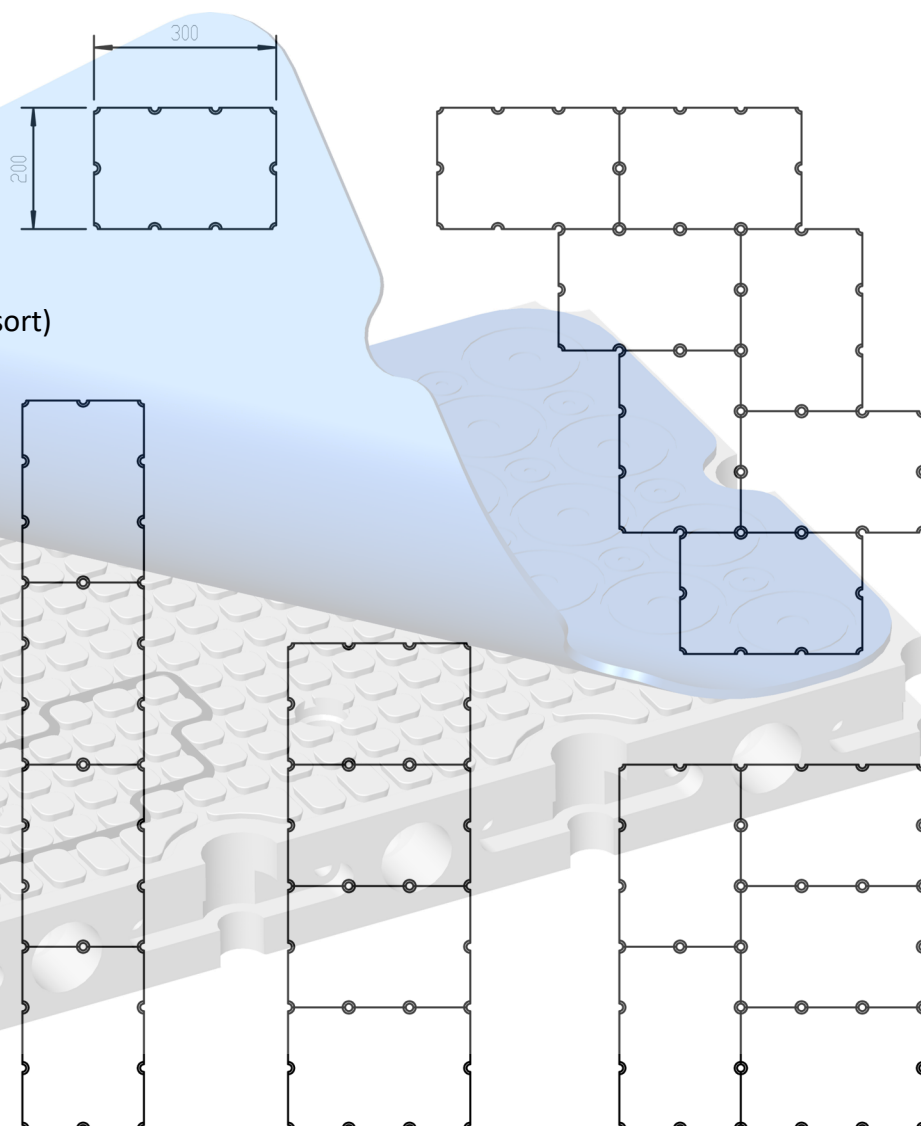
Vakuumslange 3/4" med ståls spiral

Indsugningsfilter Polyester

Skive Ø8

Skive Ø10

Skive Ø12





Vakuumplan på plade



Vakuumplan på T-Spor



Vakuumplan i skruestik