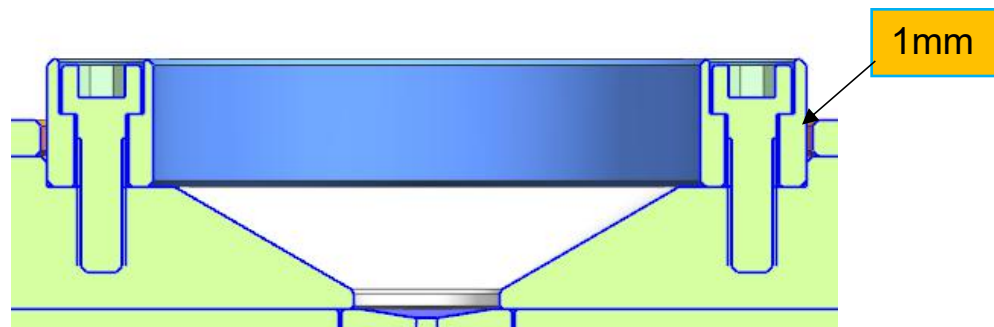
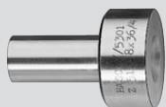


图层	内容	图层	内容	图层	内容
2	最新放缩水原始产品	53	行程开关, 计数器, 后模探热针	89	行位运水
3	完全与钢料对应分模档	54	模脚, 垃圾钉	90	油缸及相关零件
4	次新放缩水原始产品	55	针板弹簧	91	防层板及相关零件
9	流道假体	56	扣机, 胶塞, 塞打螺丝	100	A板
10	前模仁	57	锁模块	101	流道板
11	前模镶件	58	铭牌	102	面板
12	前模镶针	60	后模运水, 模仁螺丝	108	上吊模块
13	前模挤紧块, 回针垫块	70	圆顶针	109	上模模胚螺丝及模胚配件
20	前法兰	71	扁顶针	110	B板
21	即咀或者热流道	72	司筒	111	面针板
22	上隔热板	73	顶块	112	底针板
27	前模模脚, 前模探热针	74	斜顶, 斜顶导向块及座	113	方铁板
30	前模运水, 模仁螺丝	75	防撞顶针垫块	114	底板
40	后模仁	76	加速顶出系统	115	垫板或者推板
41	后模镶件	77	二次顶出系统	119	下模模胚螺丝及模胚配件
42	后模镶针	80	行位镶件, 行位座	120	下吊模块
43	后模挤紧块, 后模平衡块	81	压块, 行位底耐磨块, 导向块	130	拼料
50	后法兰	82	铲鸡, 行位背耐磨块, 斜边	250-256	垃圾层
51	撑头, KO镶件, 限位柱	84	弹簧, 波仔螺丝, 定位扣		
52	下隔热板	88	行位顶针		



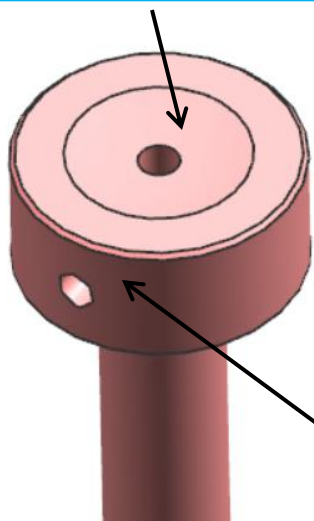
根据客户标准定法兰大小，小于等于 $\varnothing 125$ 的法兰锁2个M6的螺丝，大于 $\varnothing 125$ 的法兰锁4个M6的螺丝.通常法兰高出模面10mm,若法兰为 $\varnothing 125$ ，模板开框为 $\varnothing 125$ ，法兰做到 $\varnothing 124.9$ 。如果有隔热板，隔热板壁空1mm/S.订料S50C

HASCO®

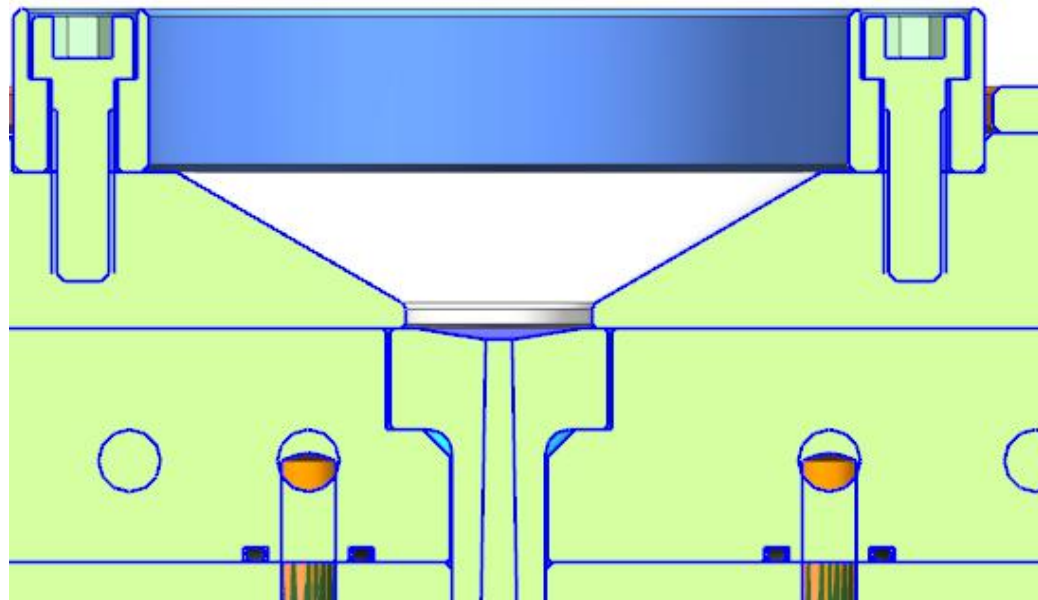


HASCO,DME 标准设计

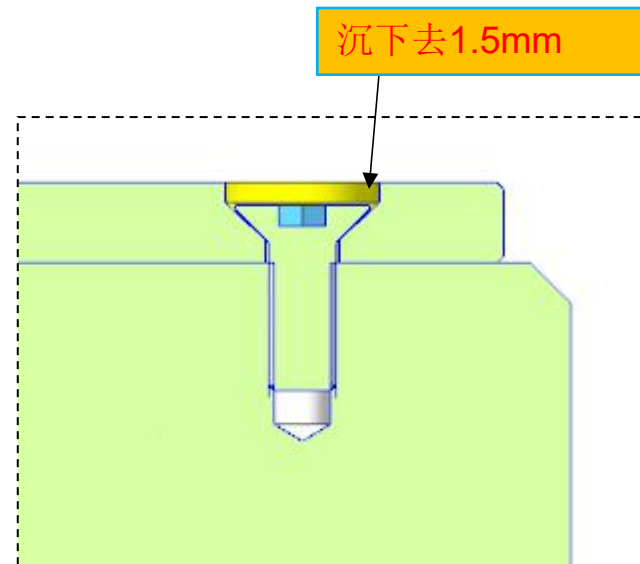
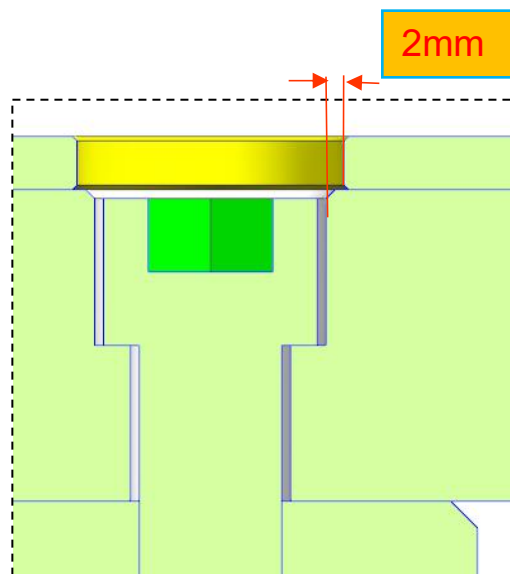
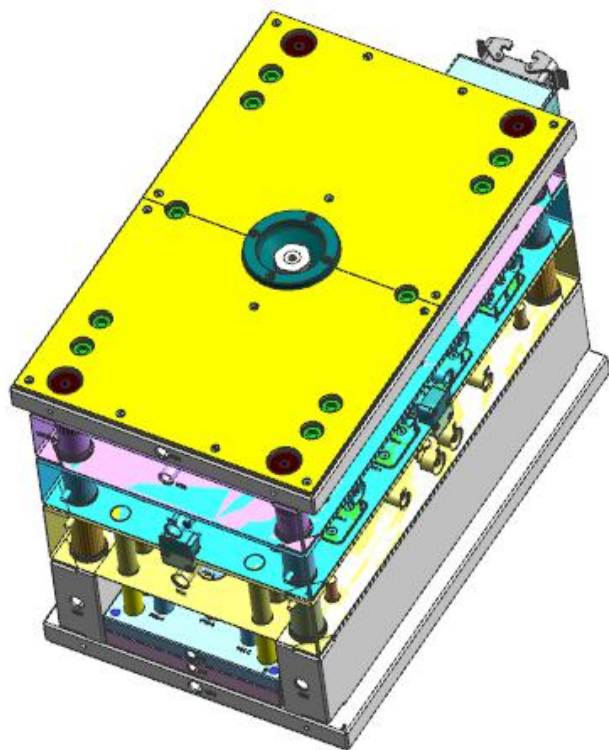
SR按客户要求(有些客户要求SR=0)



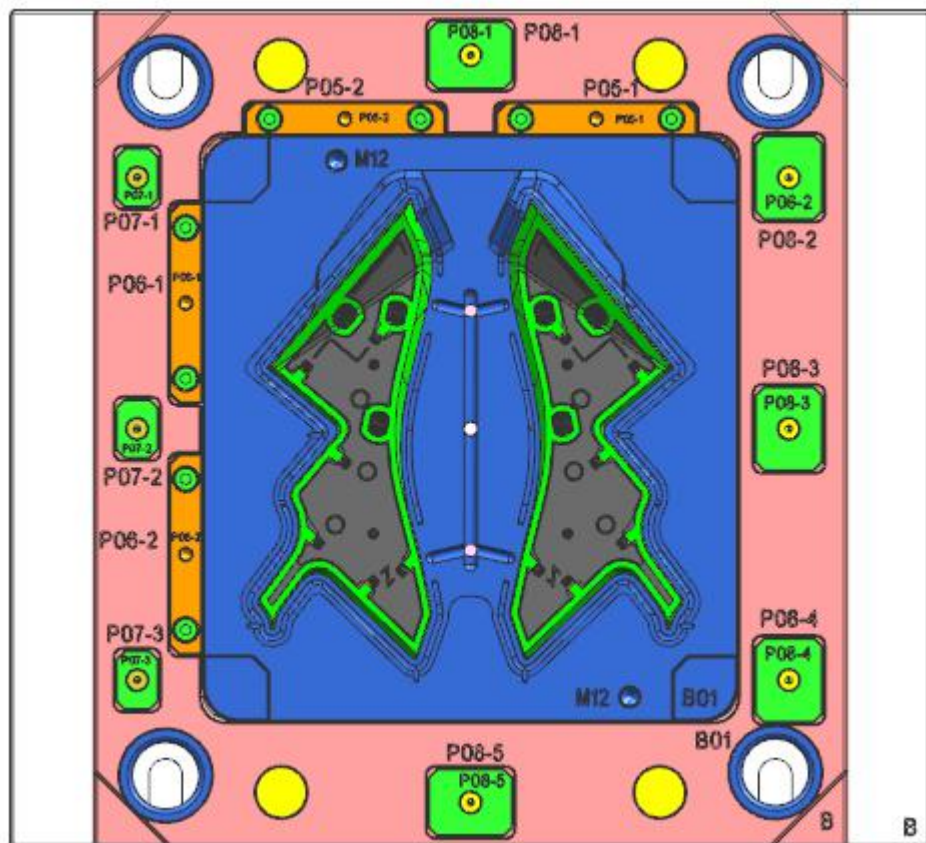
注意：定位




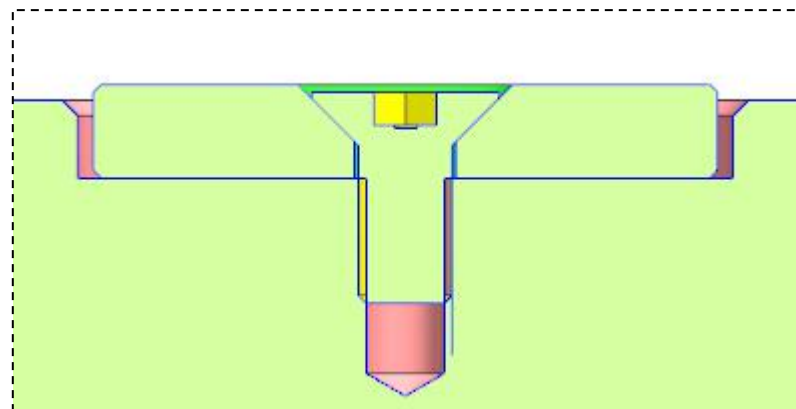
按HASCO( $\varnothing$  12/18/24),DME( $\varnothing$  3/4",1") 标准设计, 通常唧嘴要沉入A板, 面板压住, 订料HI3,加硬到HRC48-50



有热嘴必须做隔热板，隔热板厚度通常6mm,用M5螺丝锁住，开框沉下去1.5mm,所有螺丝孔、中托司、导套、在隔热板开通（除客户特殊要求）。走模的时候CNC光一刀，并且超过600考虑做2件拼起来。除非客户要求厚度8、10mm。订购时材质：绿色纤维板

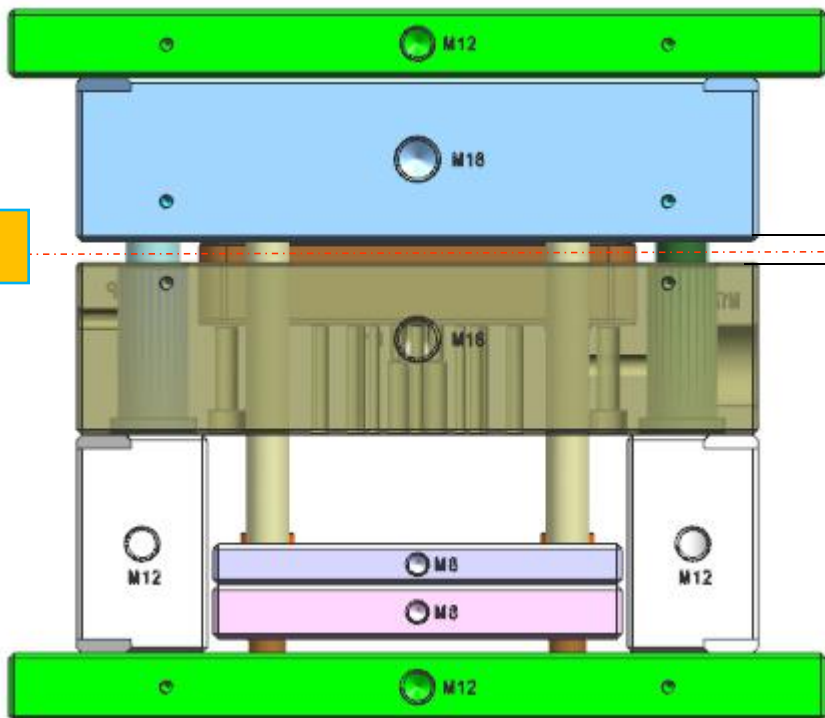


-  Balance Bar-25x35.
-  Balance Bar-50x40.
-  Balance Bar-70x50.



A、B板间隙为1mm

每套模需要平衡块，按标准型号设计，一般只做后模，除非客户前后模都要做。平衡块壁空1mm/S,订购时注明库存标准件，出零件图时注明库存。



A、B板间隙为H

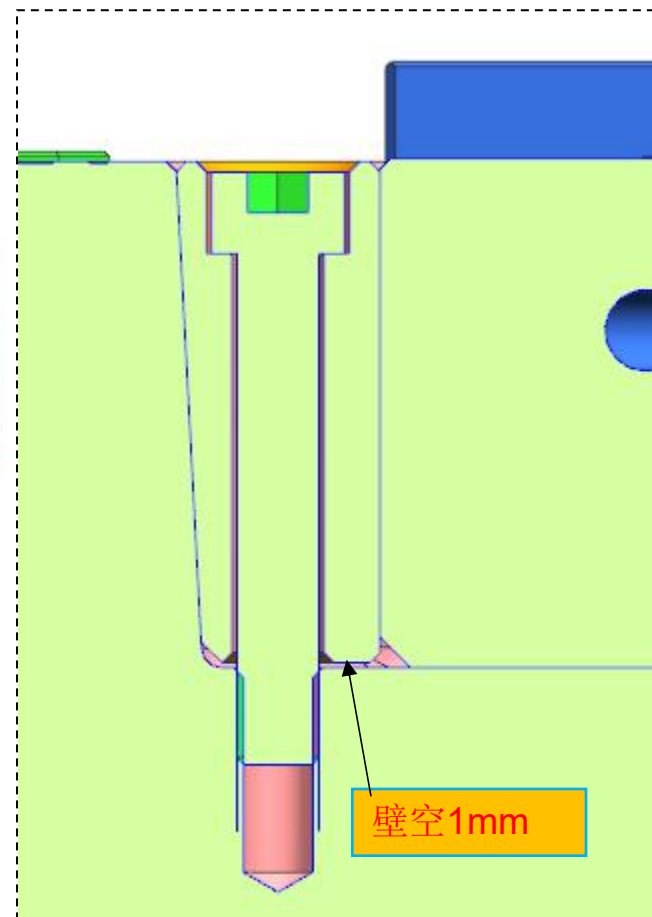
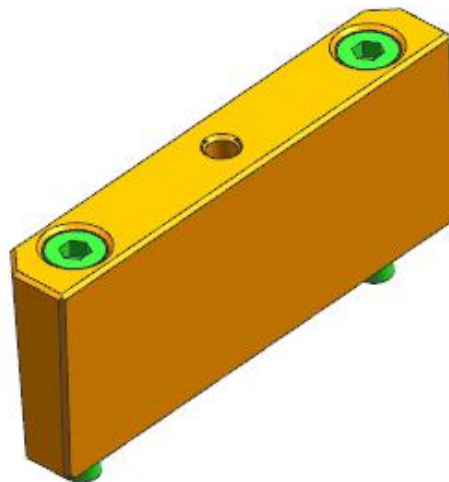
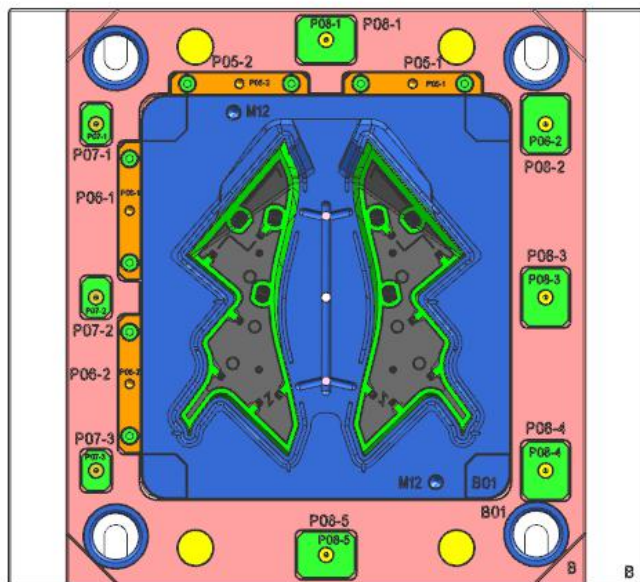
现在模胚按此标准为准，除非客户要求，平衡块不开槽，用螺丝直接锁B板上。

当模胚小于400mm，H做到5mm.

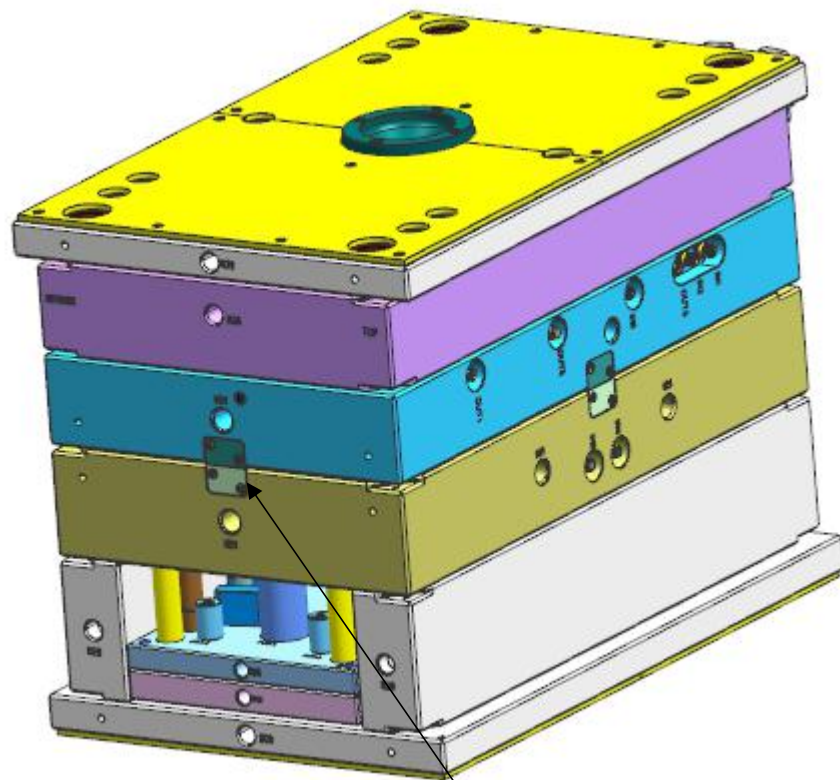
当模胚400mm-700mm，H做到10mm.

当模胚700mm-1000mm，H做到15mm.

当模胚大于1000mm，H做到20mm或者20mm以上.

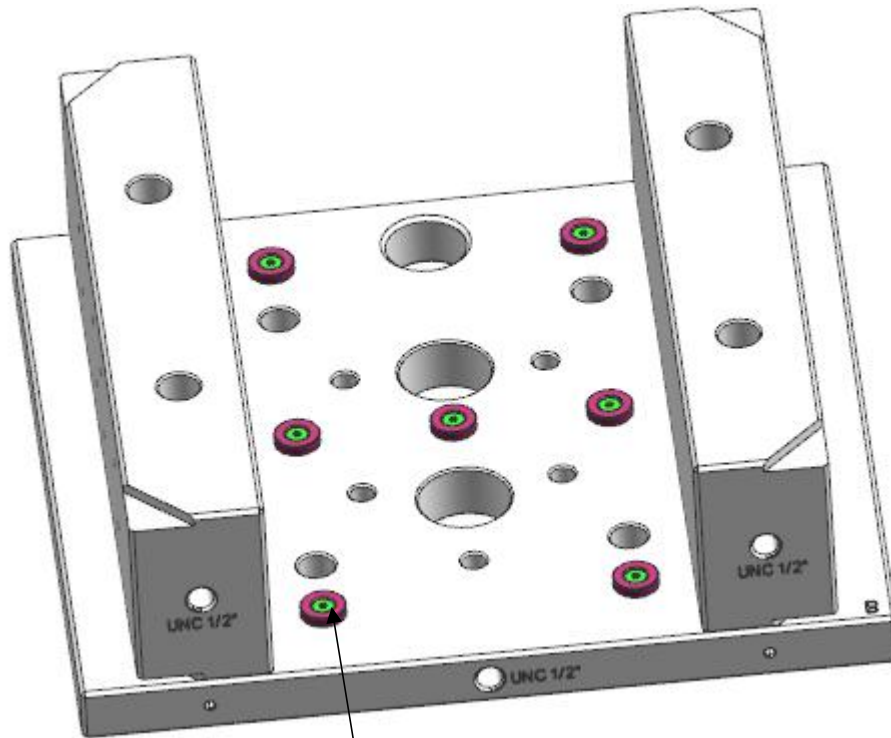


钢料超过350mm，模芯比较高都需要做挤紧块,挤紧块侧面2边都要壁空0.5mm，底面壁空1mm,从正面锁螺丝，中间加工工艺牙孔。订料单独订精料P20。

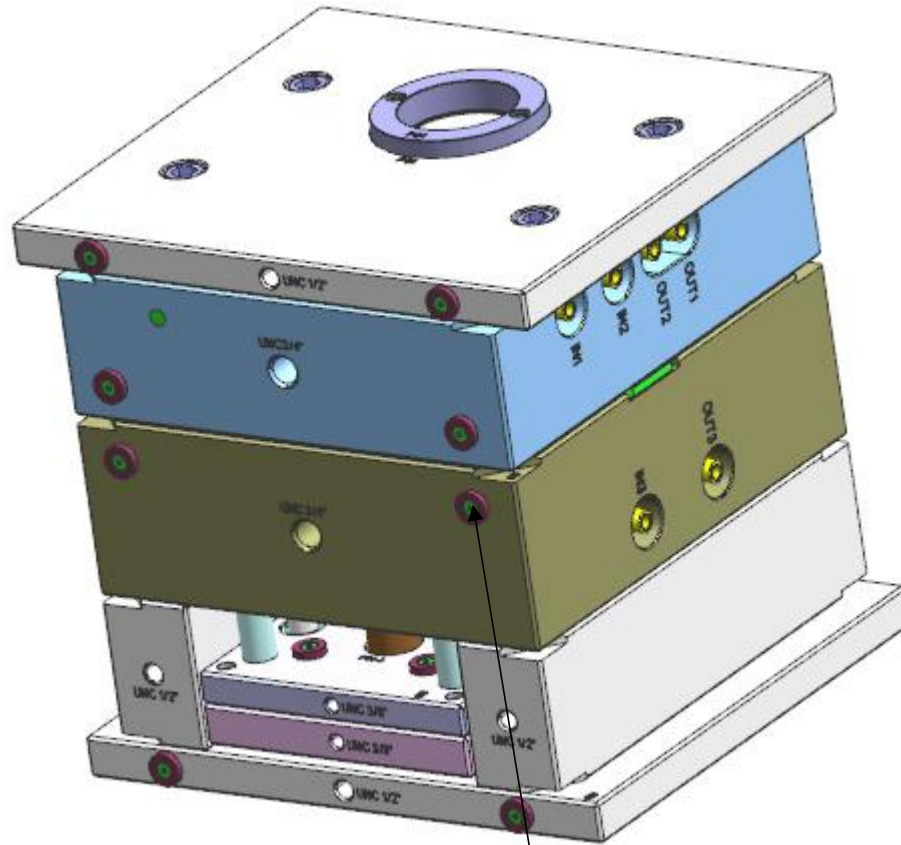


除客户要求,一般情况下不做边锁,

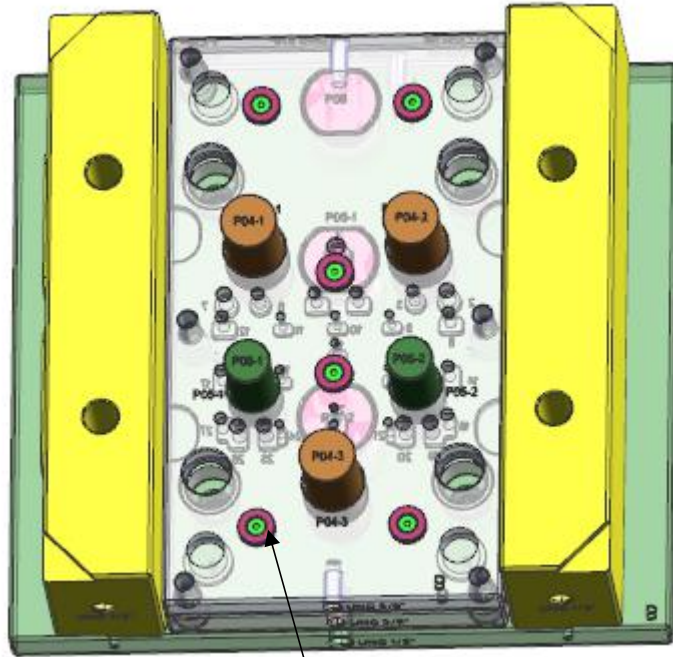




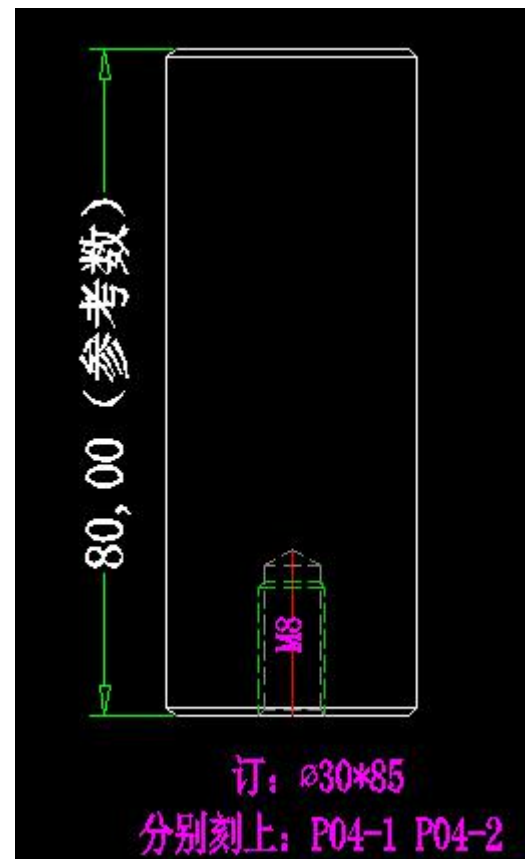
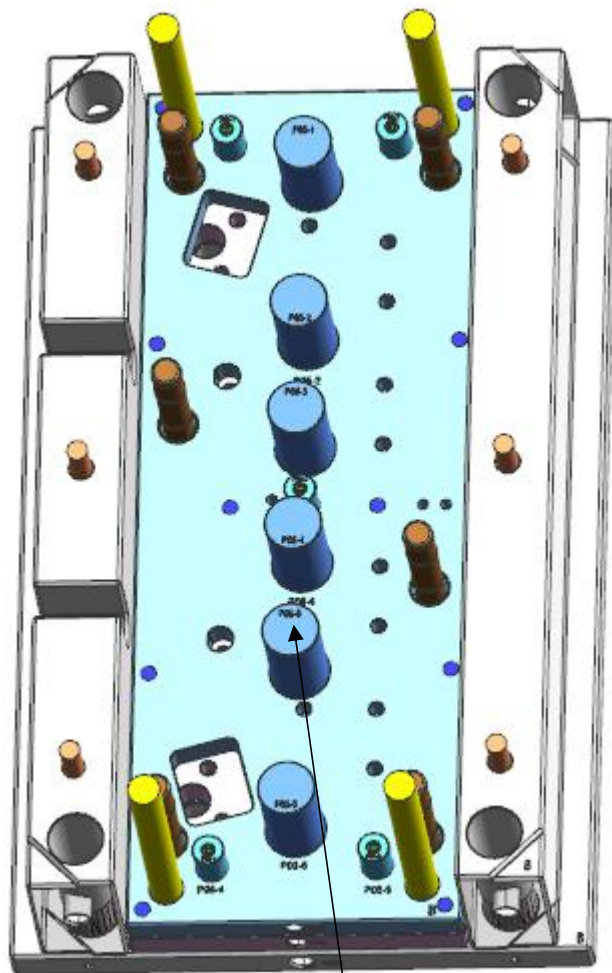
通常垃圾钉厚度5mm（除非一些客户要求3mm）。基本上从正面锁到底板上，规格 $\varnothing 20$ 用M5或者3/16"锁。每个垃圾钉距离150mm左右。



每套模必须有模脚。模脚统一做垃圾钉（除客户要求）。

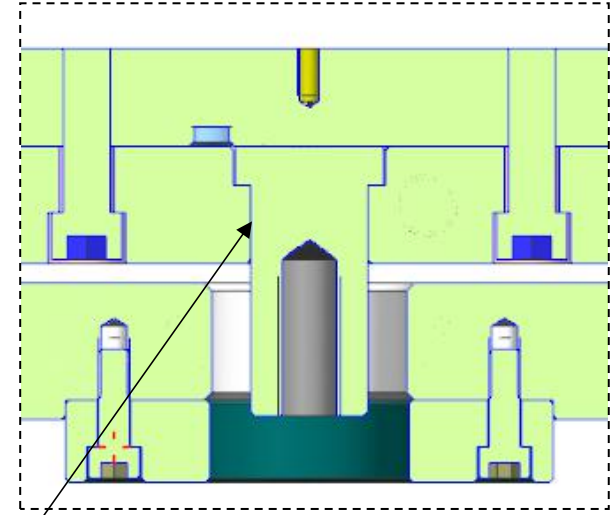
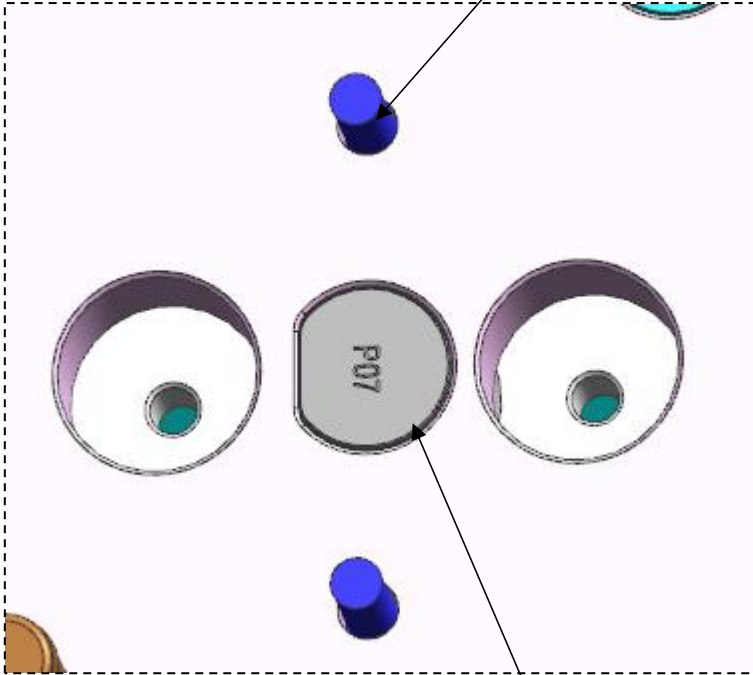


限位柱规格 $\varnothing$  25用M6或者1/4"锁。放置要在每个KO处，另  
为加天地两侧处（试模能看得见）。

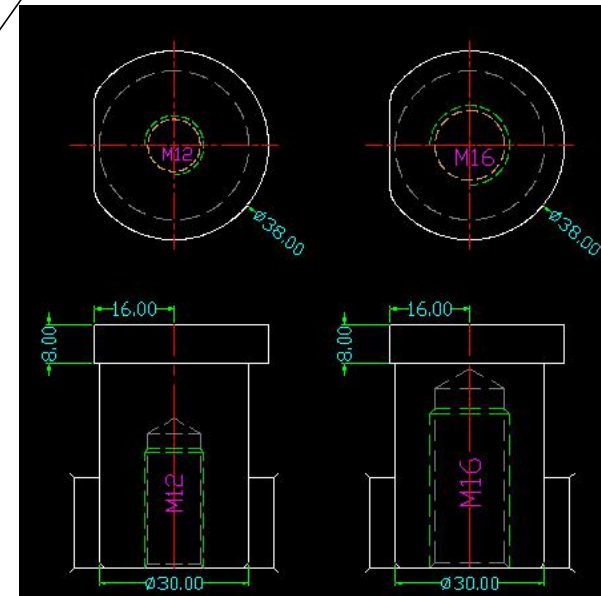


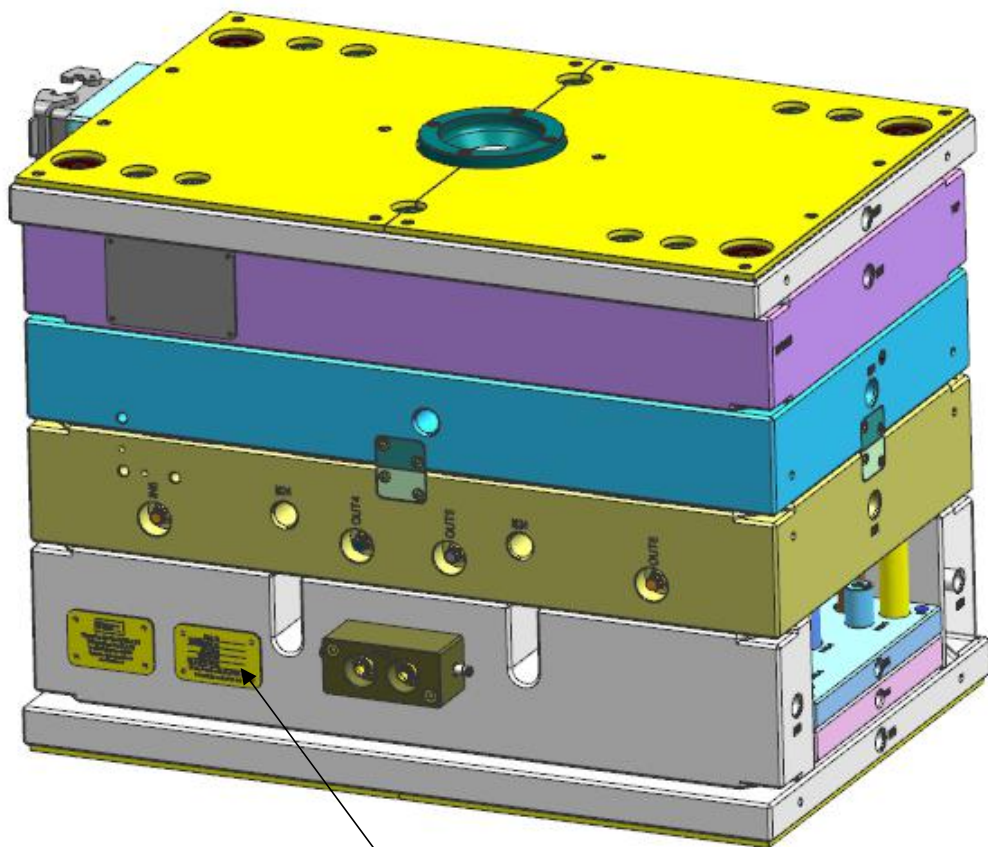
撑头放置遵循胶位投影区域。热嘴附近要下，订料毛料高度加3-5mm,材质S50C，顶针板壁空1mm/s。

顶针板上KO镶件附近一定要加螺丝

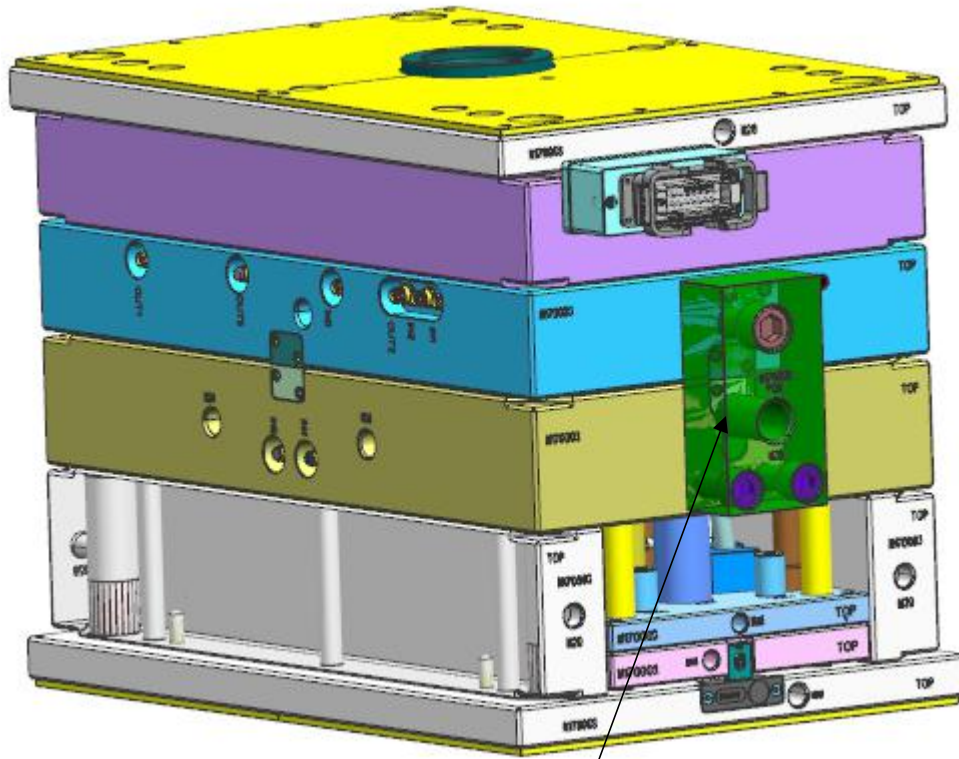


KO镶件D字头定位，顶针板壁空0.1mm/s。

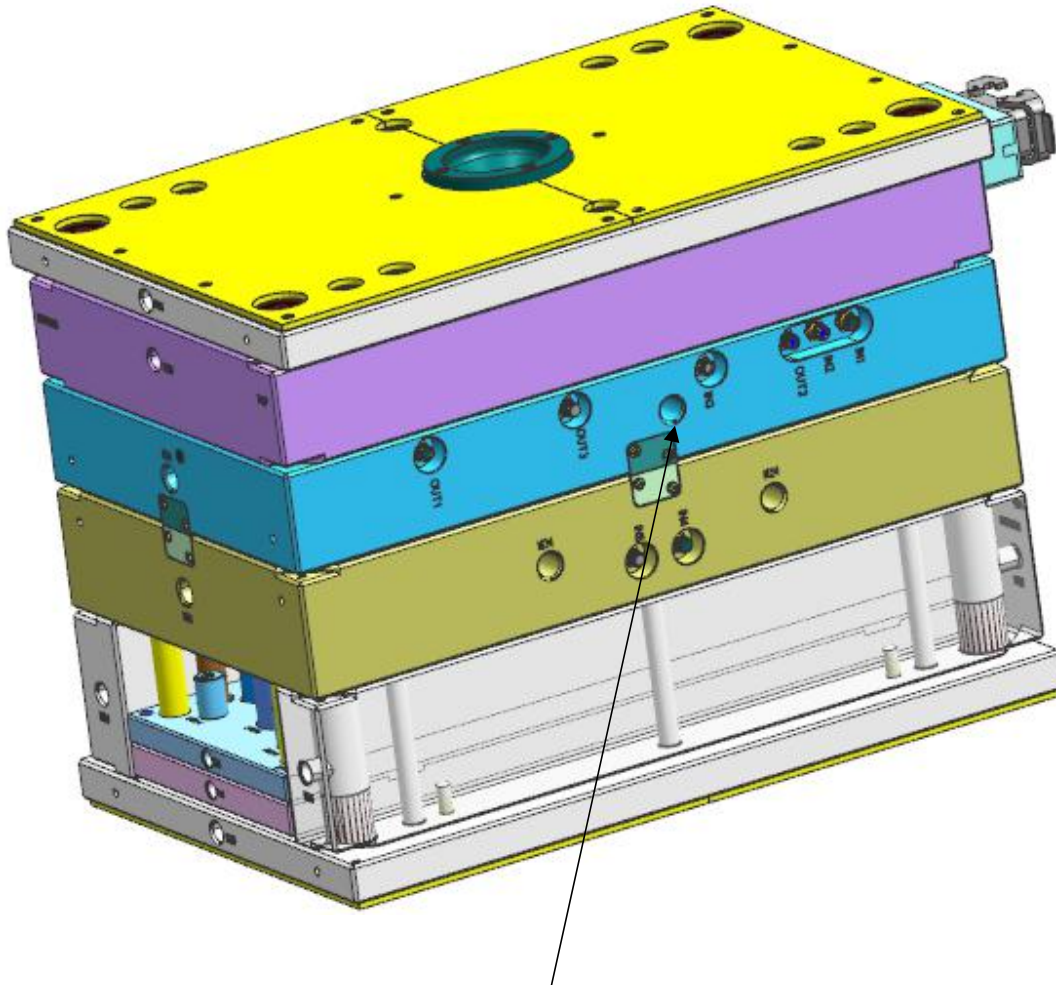




每套模必须有本厂模具铭牌，放在操作侧的方铁上，若有热流道铭牌的放在热流道板上，直接用铆钉固定。铆钉要做到 $\varnothing 4 \times 16 \text{mm}$

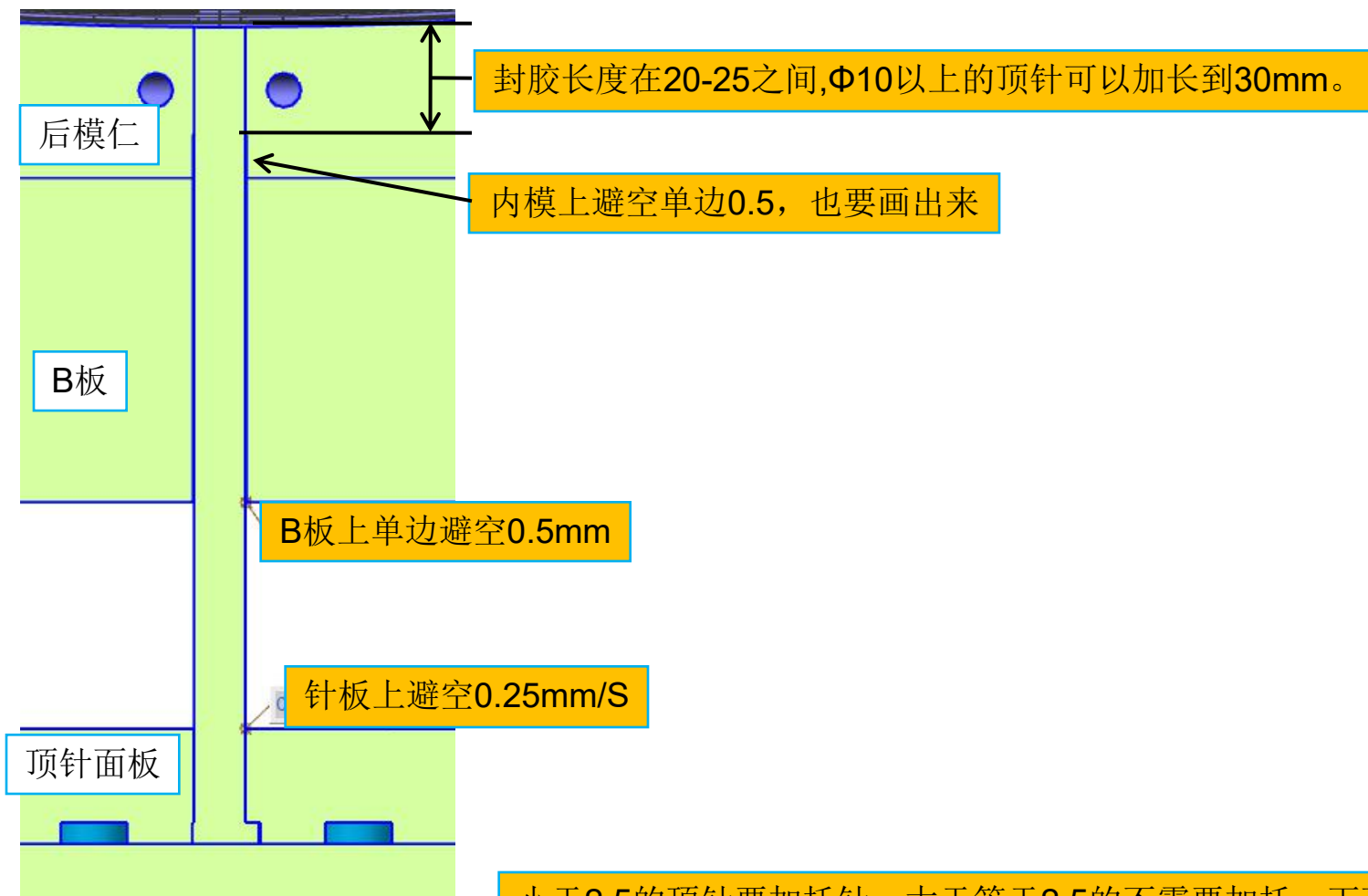


每套模必须有吊模块，锁吊模块螺丝孔尽量用模胚上的牙孔。吊模块厚度一般是牙孔大小的2倍



模胚小于700mm，吊模孔只要天地侧加，大于等于700mmA板和B板4面都要加吊模孔。大于1000mm,一个面要加2个吊模孔。(除非客户要求)

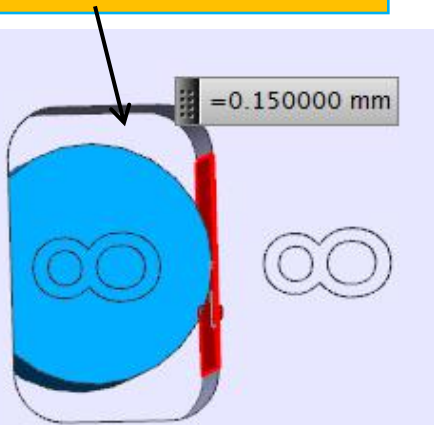




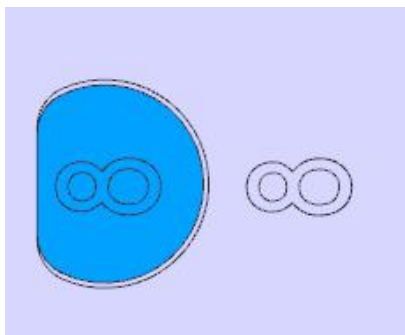
小于2.5的顶针要加托针，大于等于2.5的不需要加托。下顶针的原则是尽量大，一套模尽量少用多个型号的顶针，尽量不用扁顶针，少用顶块。如遇到深骨位是，下面要做圆杆，顶针离骨位边0.5mm-1.5mm。顶针镶针材质：SDK61全硬

1, 胶位部分不是平的扁顶针、圆顶针都要加防转, 尽量开框不要做D字头定位。

2, 防转孔要能锣出来

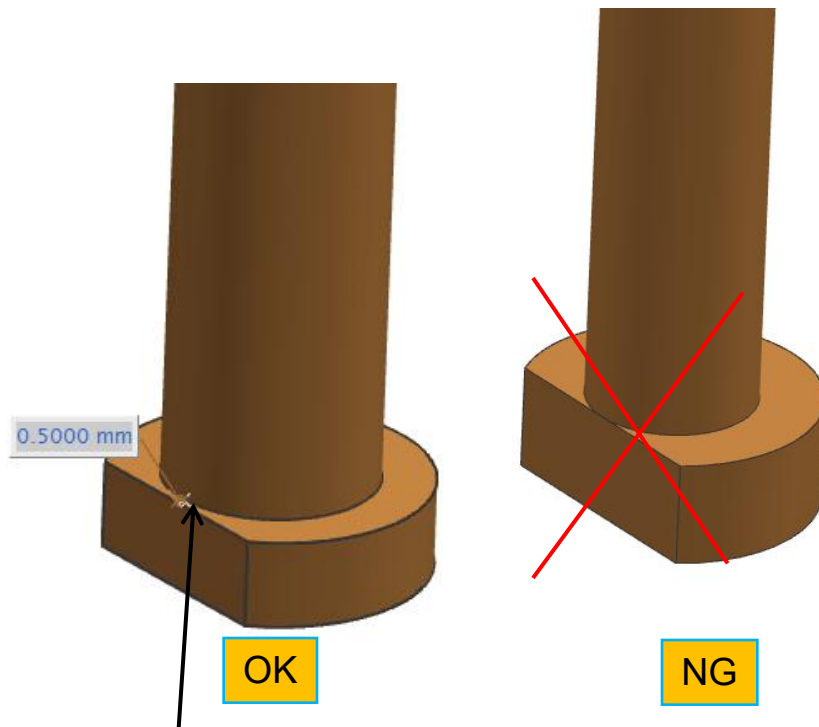


OK



少用

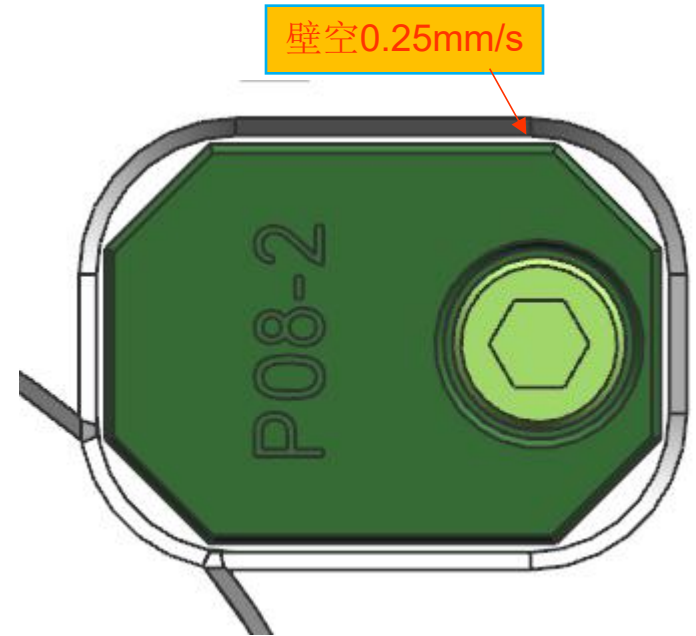
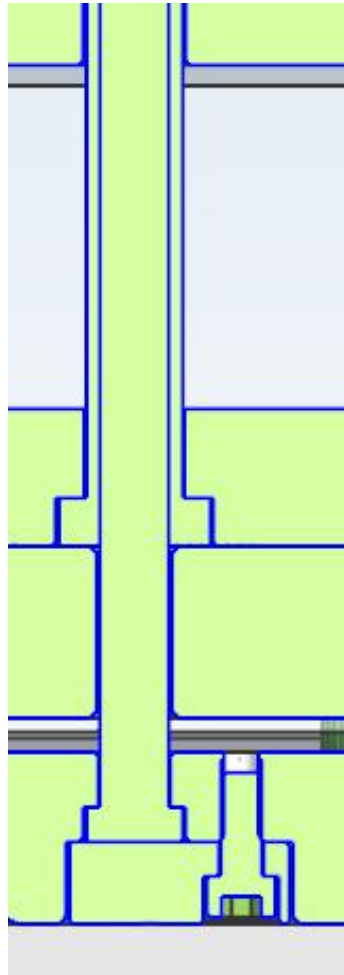
3, 顶针板杯头壁空0.15mm



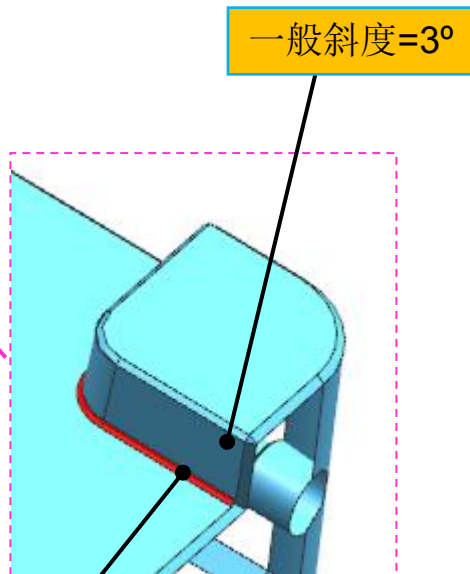
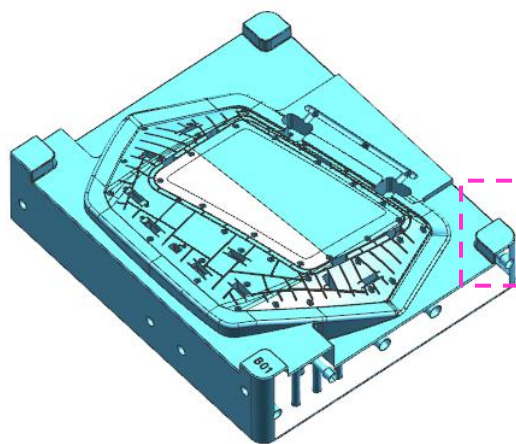
OK

NG

4, 防转平位与针外径之间留0.5mm, 不要刚刚好。

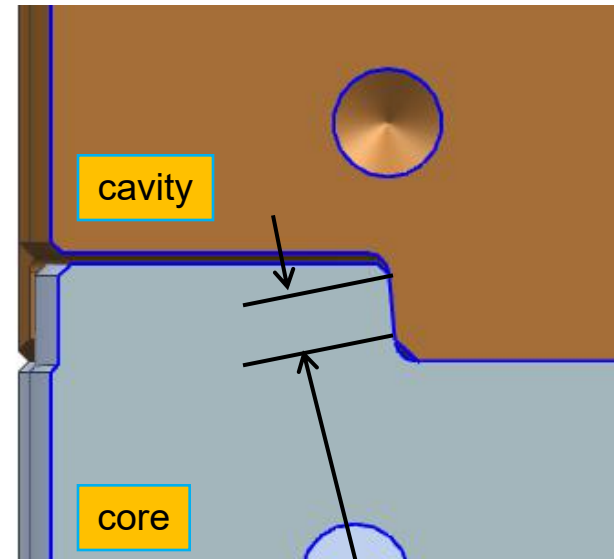


司筒针压块高度10mm,用一个M5螺丝锁住,底板壁空0.25mm/s,若有隔热板,隔热板不开孔(除非客户要求)。



一般斜度=3°

至少倒角R1，以防爆裂。

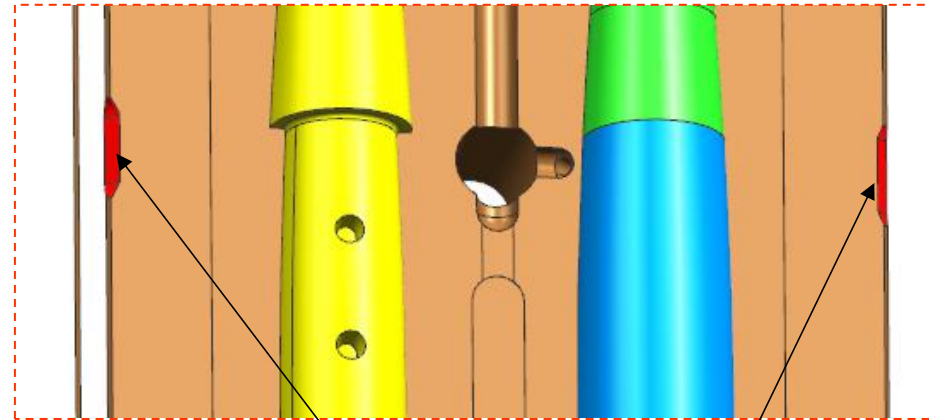
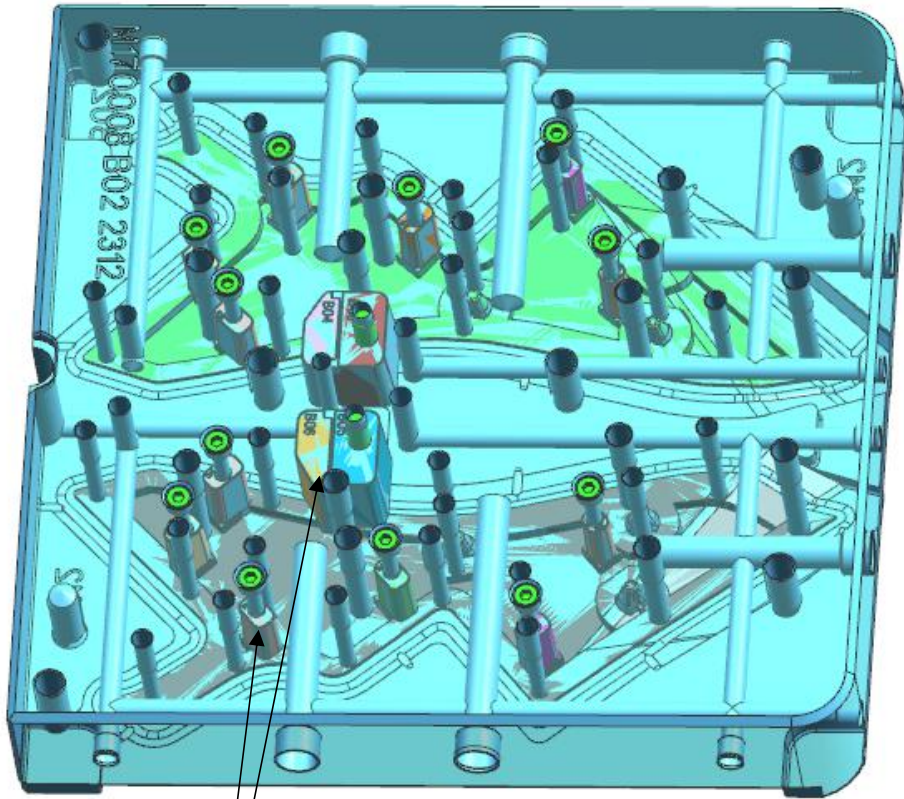


cavity

core

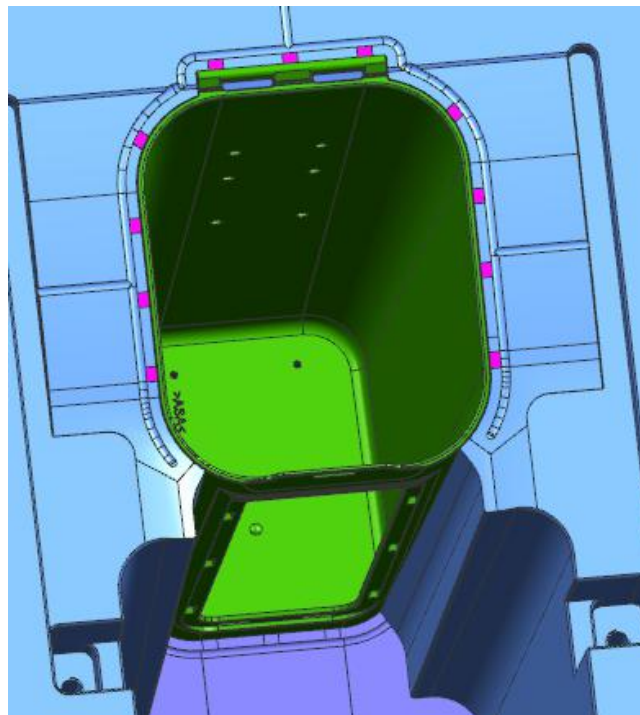
虎口的有效面≥6mm

内模基本上都要设计虎口（产品高度低并且胶位在一侧，不要修段差、没有插穿位就不要做虎口除外）。虎口的强度要足够。



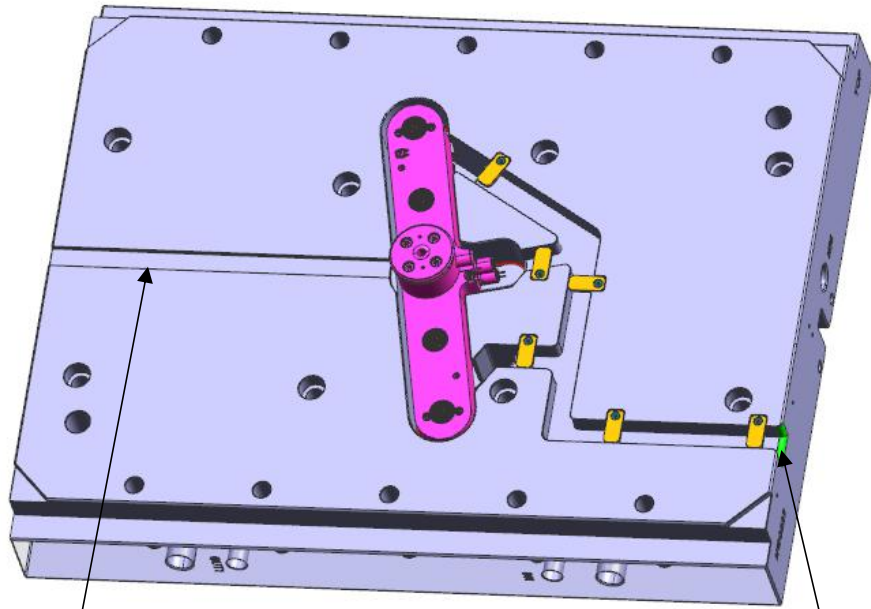
所有镶件尽量盲镶，做2边斜度。

潜水进胶要做碰数位

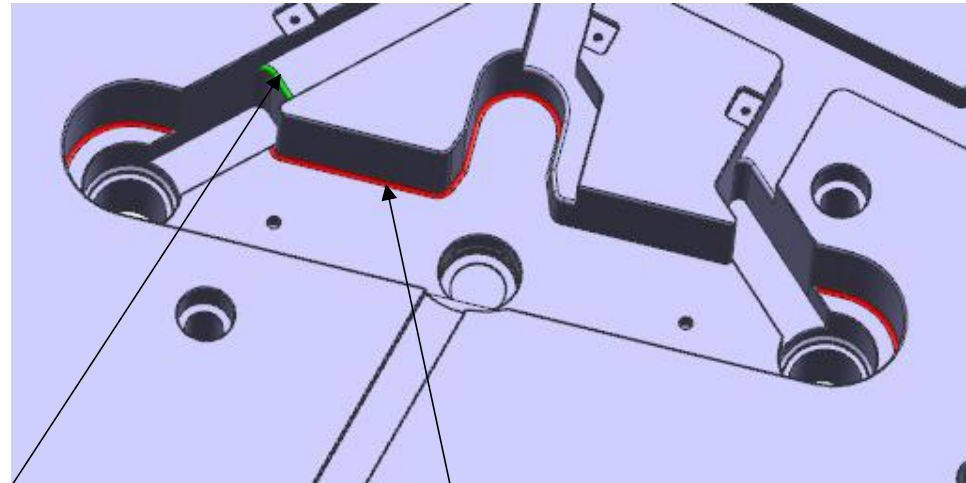


Material	PP PA	ABS PC+ABS PC PMMA (PA)+GF10 PBT	(PP)+GF30
A	0.010-0.015mm	0.020-0.025mm	0.025-0.030mm

分型面必须设计排气槽,深骨位的镶件也要开排气槽,一级排气也要画出来,并且要开引流到模芯外。

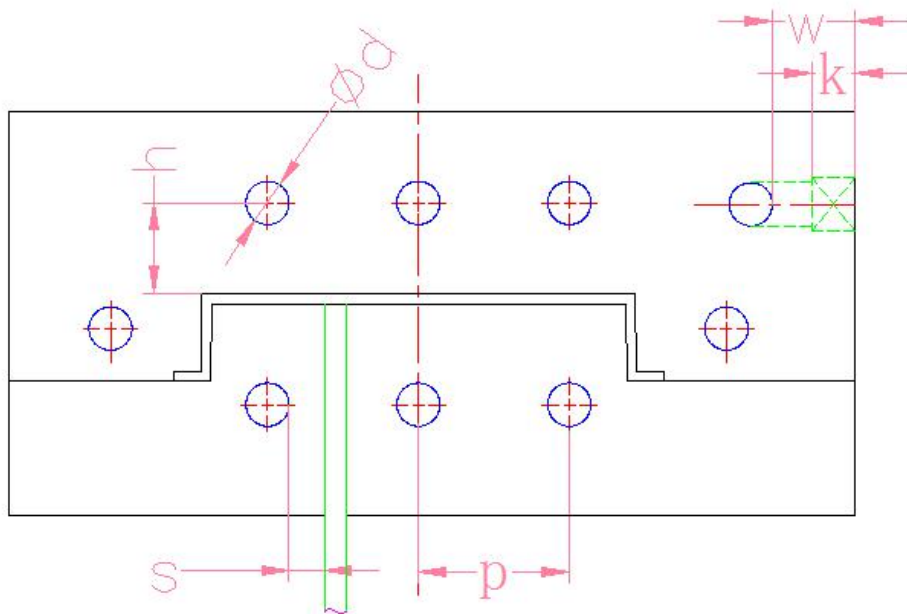


热流道板上开排水槽5X15



出线口倒R

开框底部尽量倒R3-5

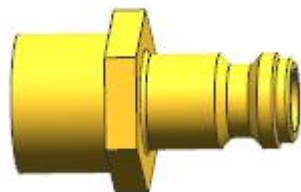
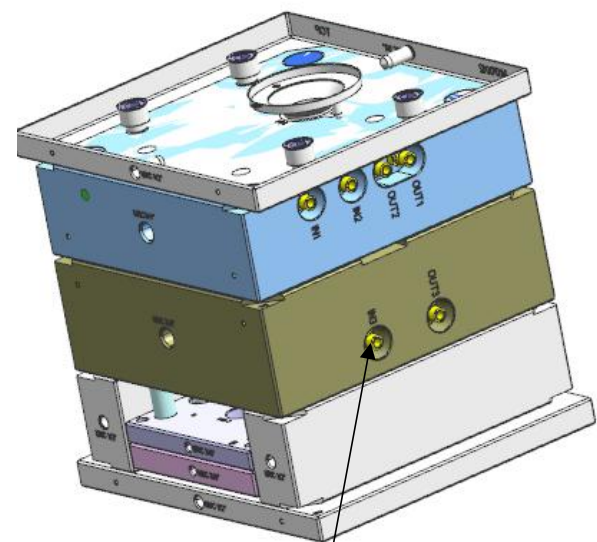


1. 运水直径:  $\phi d = \phi 6 \sim \phi 12$  (通常选用  $\phi 8\text{mm}$ ,  $\phi 10\text{mm}$ )
2. 运水离胶位间距:  $h = 2 \sim 3d$
3. 运水间距:  $p = 4 \sim 6d$
4. 运水与内模边间距:  $W = k + 4\text{mm}$  ( $k = \text{喉牙厚度}$ )
5. 运水与顶针螺丝等部件安全距离:  $S \geq 5\text{mm}$

运水设计其它注意事项:

1. 运水进出口尽量设计在非操作侧, 天地侧有运水时, 考虑做集水块; 进出口间距最小30mm, 以防止运水接头干涉
2. 运水进出口靠近面板或底板时, 注意是否干涉码仔位.
3. 运水设计不可出现串水、过多死水或纵向堵水的情况, 纵向只可用作隔水 (纵向堵水易漏水)
4. 运水设计需考虑好加工, 尽量不用斜钻水孔, 少用水井
5. 加长水管注意避空孔单边要3~5mm避空位, 防止水管干涉孔侧壁。





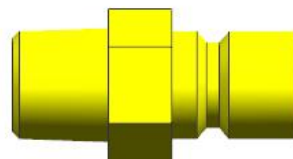
Z81/9/M10X1

Z81/13/R1/4

Z81/13/M14X1.5

Z81/13/R3/8

开框∅ 30X20



DME N9 1/4"A

JP-251/351

JP-352 / 352

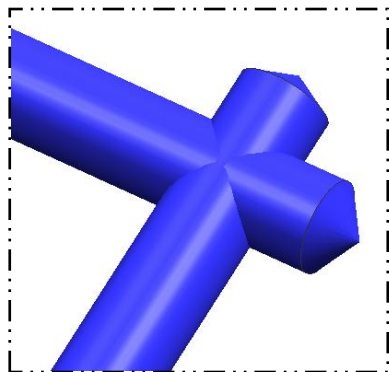
开框∅ 30X25



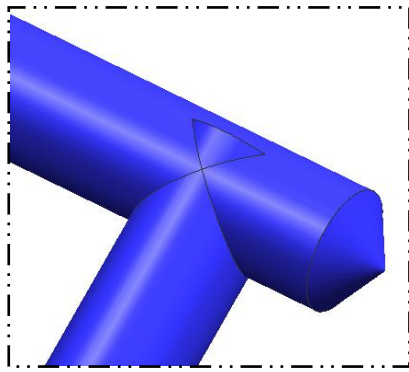
RPL08.1151 R1/4"

开框∅ 30X25

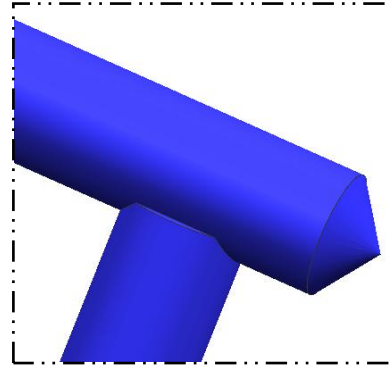
本公司接头大部分为上面接头，模胚开框按标准



( × )

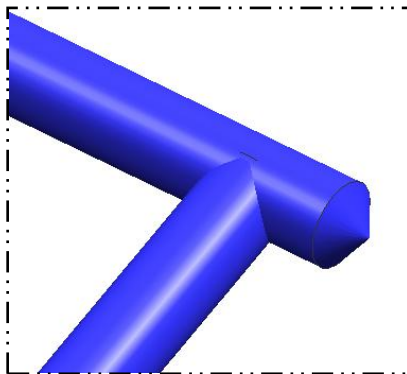


( × )

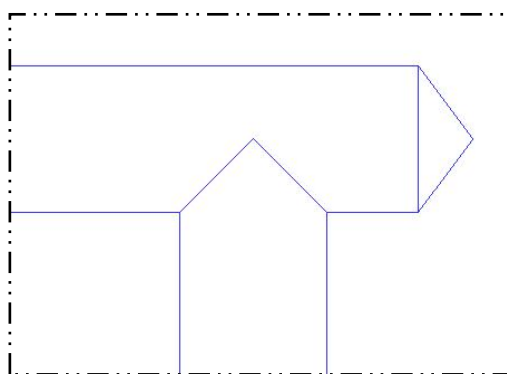


( × )

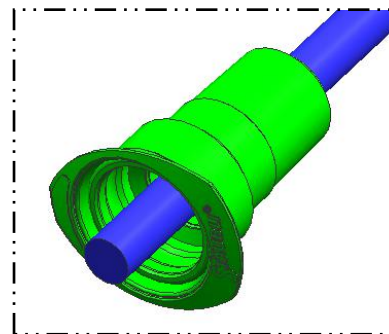
※ 3D建模时，运水相贯，不可出现以上三种形式，即两边出头，或相贯出头或相贯不到位，必须如下图正确相贯



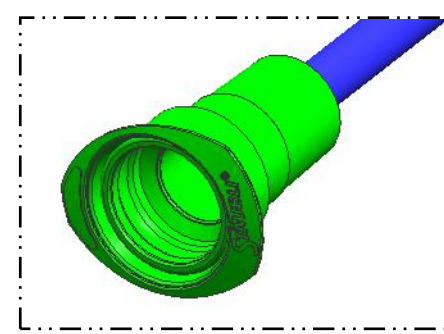
( ✓ )



( ✓ )

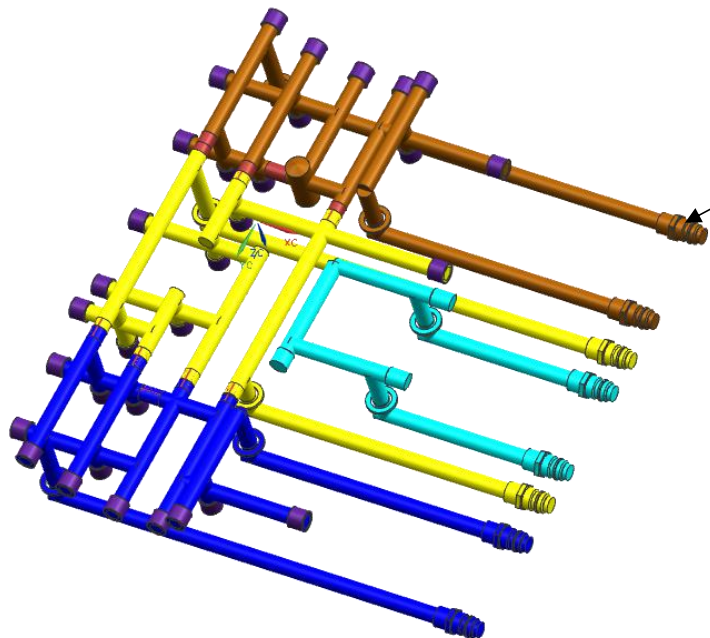


( × )



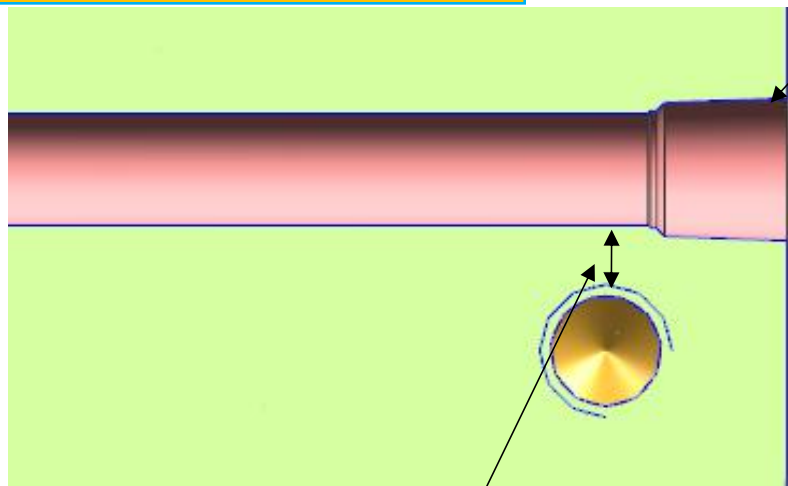
( ✓ )

※ 运水假体不可伸出到水咀接头

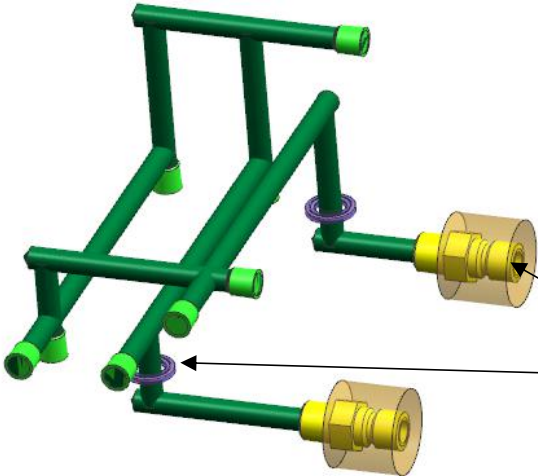


水路必须保留假体，且每条水路不同颜色。

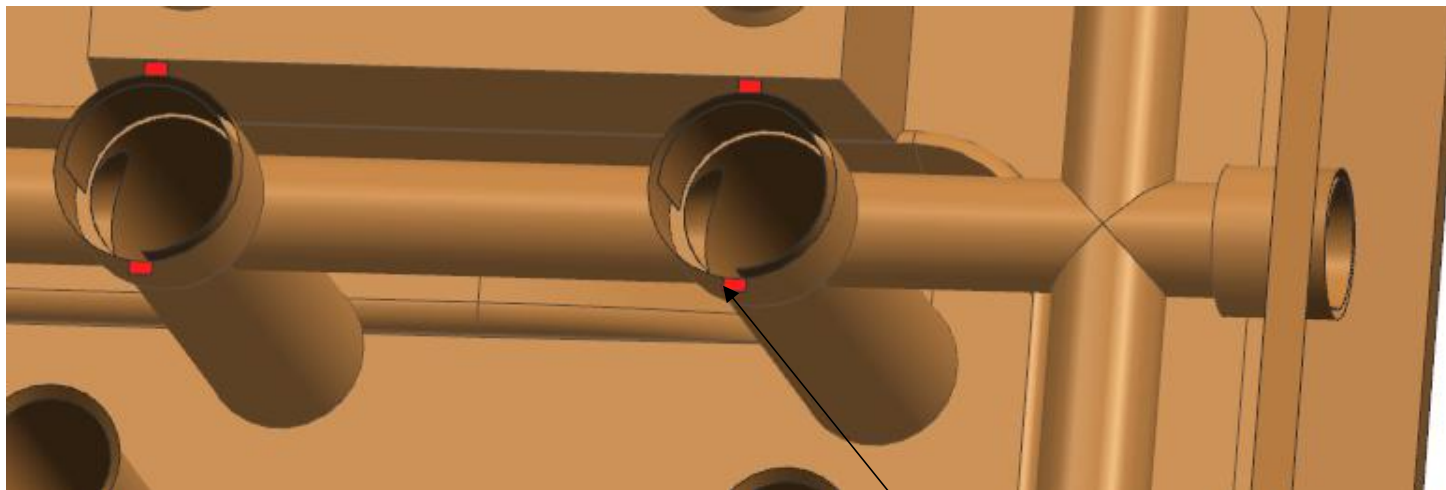
要求把底孔牙画出来



水路到顶针和螺丝间距5mm 以上。



运水接头、胶圈假体不要保留

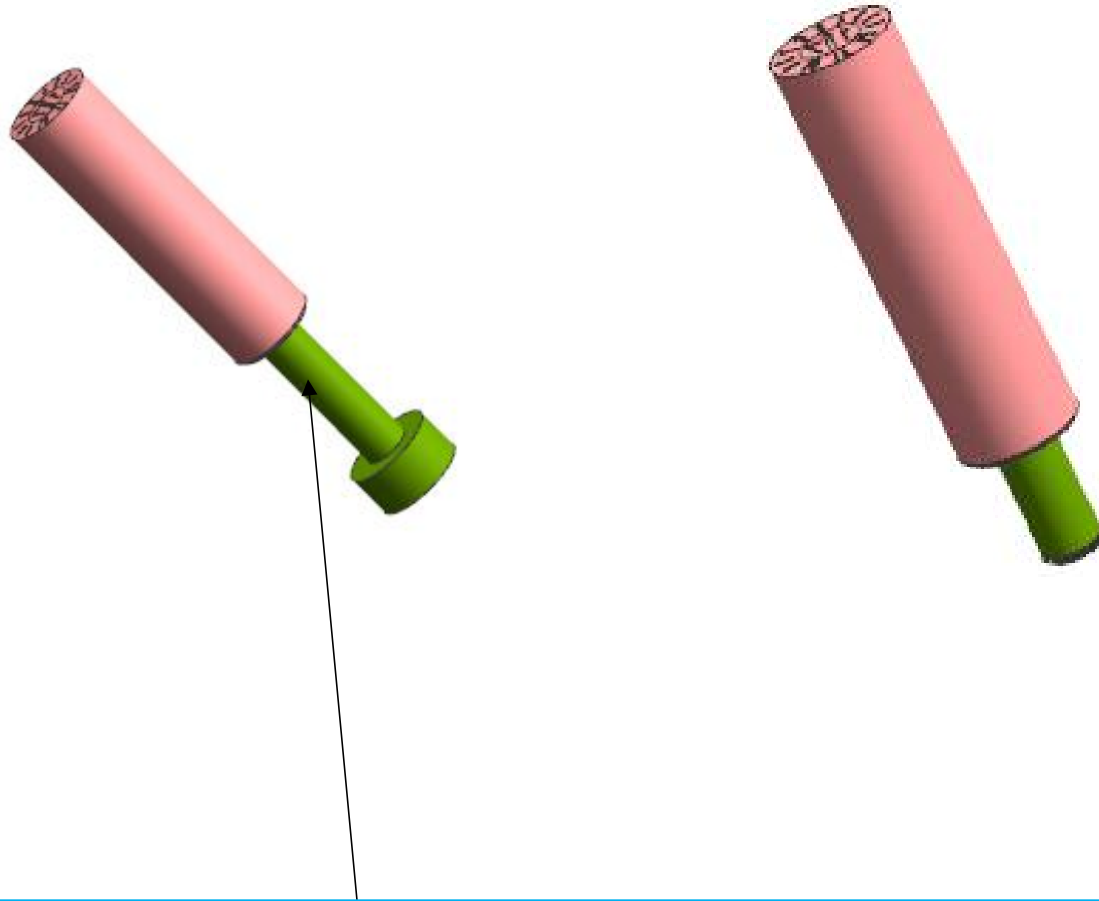


运水 $\varnothing$  6做 $\varnothing$  8水井

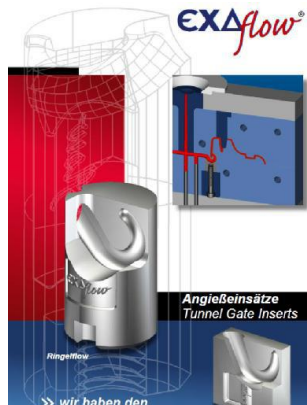
运水 $\varnothing$  8做 $\varnothing$  12水井

运水 $\varnothing$  10做 $\varnothing$  14(优先)水井

有水井的，隔水片的方向做2X0.2mm的台阶，防止隔水片方向装错,尽量隔水片和堵头不做连体（除客户要求）



日期章都从底部锁螺丝，如客户有要求从正面锁，至少用 $\varnothing 5$ (M3牙)



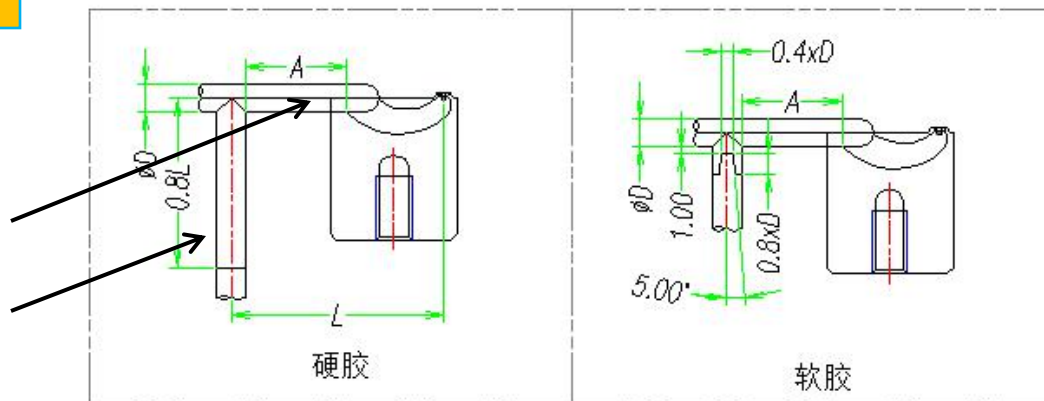
B, 牛角进胶标准 (见设计要求)

I-mold标准件		流道直径	胶料类型		
			PC, PA+GF, SAN, PMMA	PP, PE, ABS, POM	TPE, TPU
TGC	TGC-1	ø4	A=11-16	A=6-10	A=4-6
	TGC-2	ø6	A=15-20	A=10-15	A=6-11
	TGC-3	ø8	A=18-22	A=13-18	A=6-11
	TGC-4	ø8	A=25-30	A=15-23	A=5-10
TGS	TGS10	ø4	A=10-14	A=6-10	A=4-6
	TGS12	ø5	A=12-16	A=8-12	A=4-8
	TGS14	ø6	A=14-18	A=8-14	A=4-8

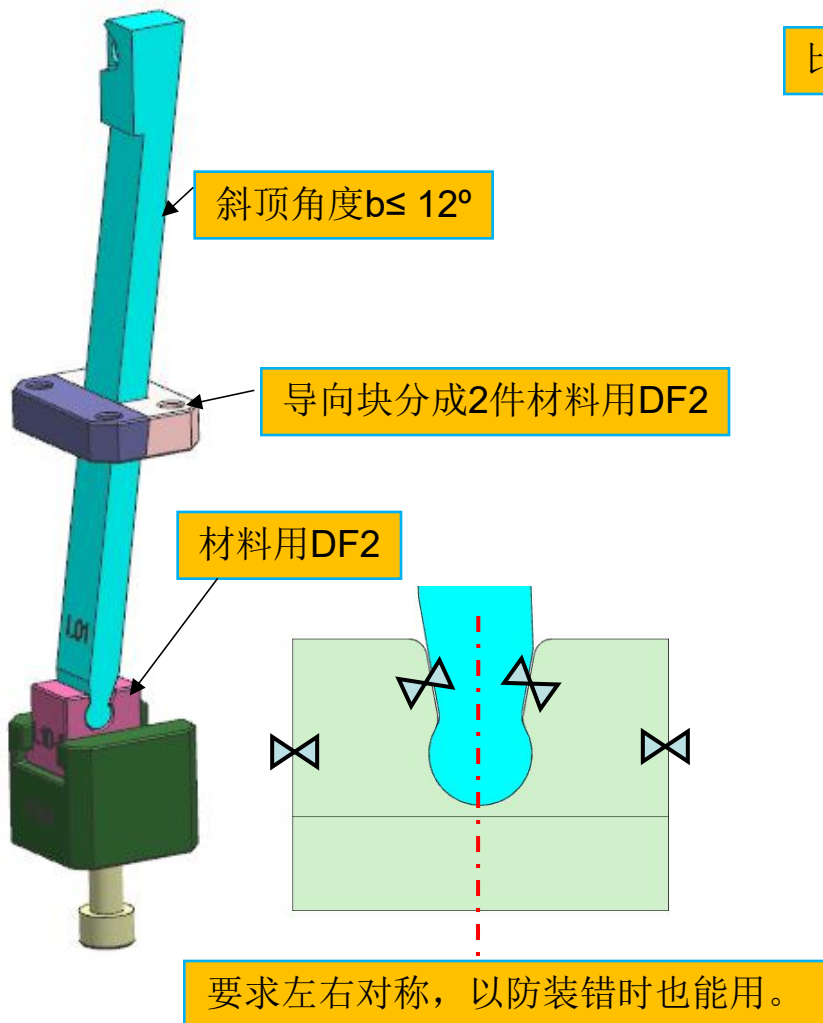
注意事项:

1, 客户没要求时可以自制, 但牛角的形状要用 I-mold 标准设计, 不接受自己画的形状。

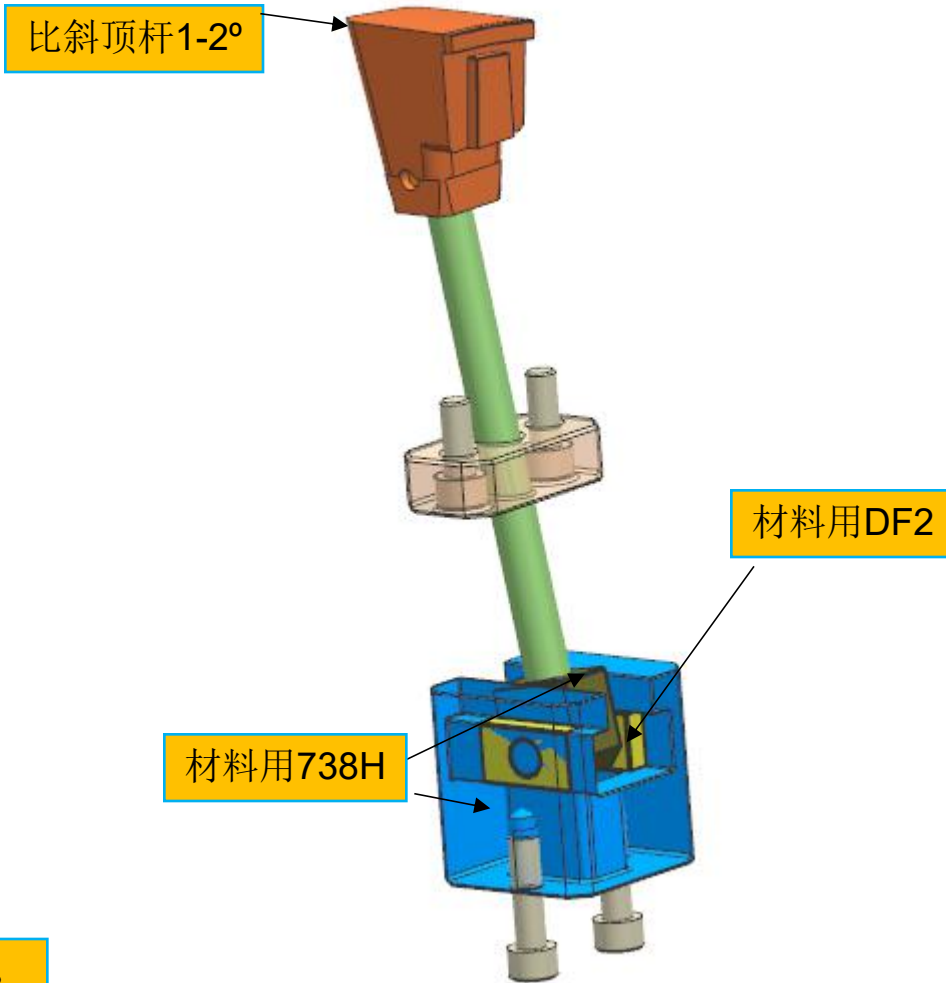
2, 尺寸A和冷料的深度一定要参考标准, 以防水口弹飞。(试模时经常出问题)



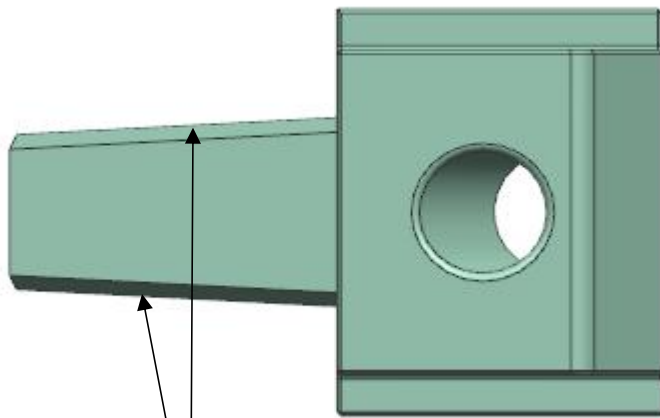
3, 软胶(TPU,TPE,)不用牛角, 在做DFM前期一定要建议客户更改其它方式进胶



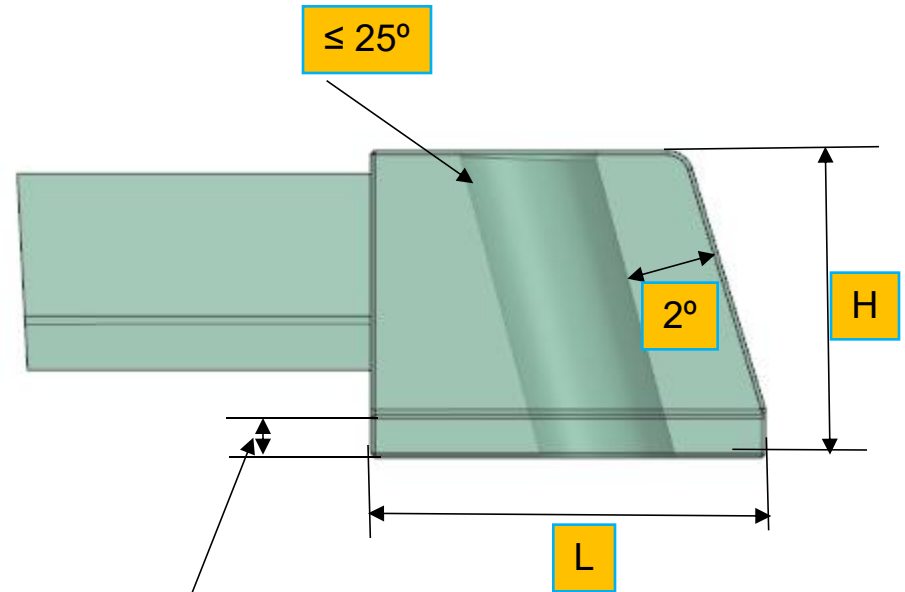
小斜顶优先选用这种斜顶座形式



大斜顶，长度超过300mm做圆杆，角度大于15度要加双杆导向



运动方向要求有斜度封胶



根据行位大小来设计合理的行位脚高度



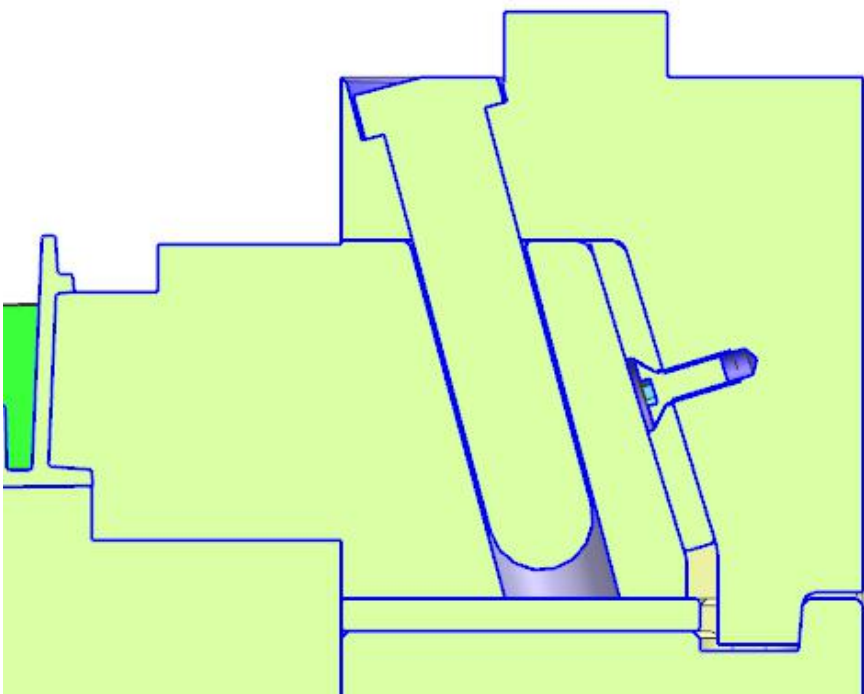
铲基H取决于斜导柱的大小，斜导柱的管位至少要2.5倍。

要倒R,防爆裂

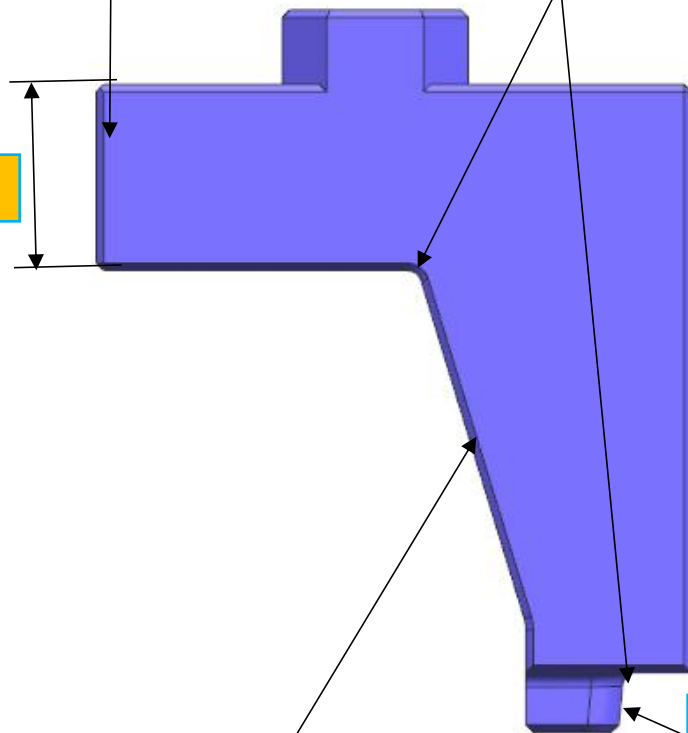
H

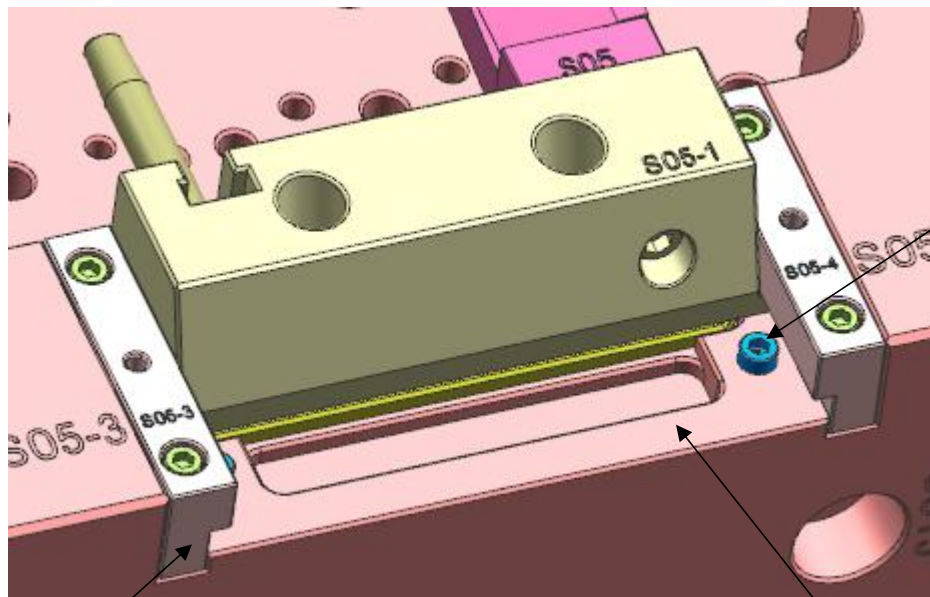
5°-10°

设计的铲基能CNC锣出来，不允许线割



斜导柱的设计尽量大，行位宽度大于100的考虑两支斜导柱（用顶针代替）。行位大于150mm考虑行位加导向块





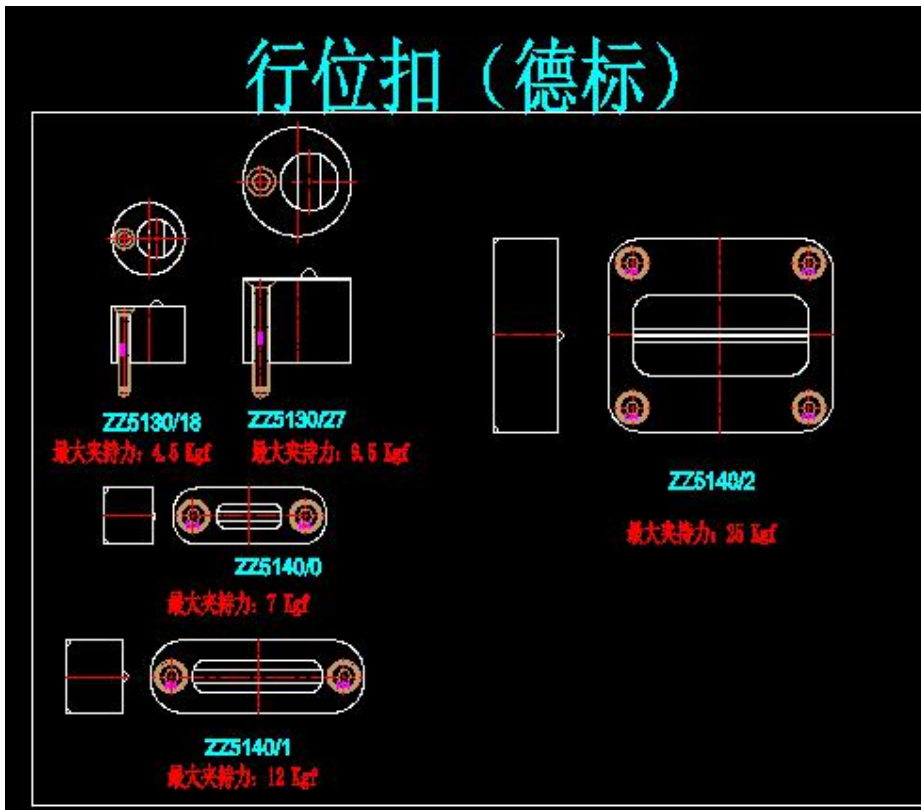
每个行位要限位螺丝

行位压块只能做T字型, 压块沉进模胚5-8mm, 不允许平板压块

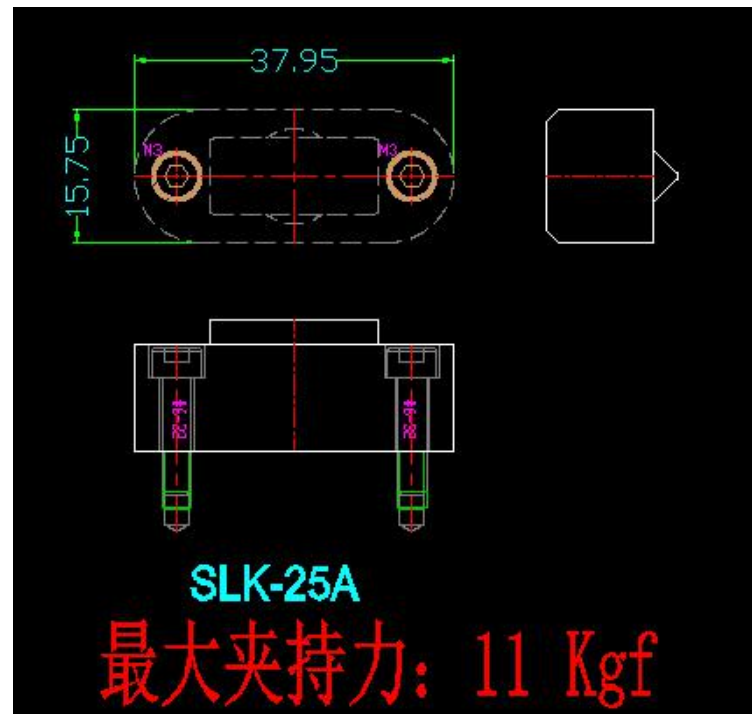
此面要底于耐磨块0.5mm

铲基、行位底部耐磨块统一做到6mm(除特殊情况), 订料:DF2长宽不加余量, 高度加0.5mm

## 行位扣（德标）



HASCO标准模具，用非天侧普通行位行位（开模师）



DME标准模具，普通行位行位（开模师）

## 行位扣 (DME公制)



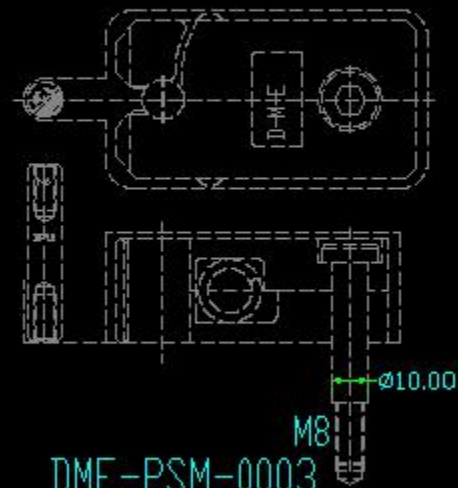
DME-PSM-0001

最大夹持力: 10 Kgf



DME-PSM-0002

最大夹持力: 20 Kgf

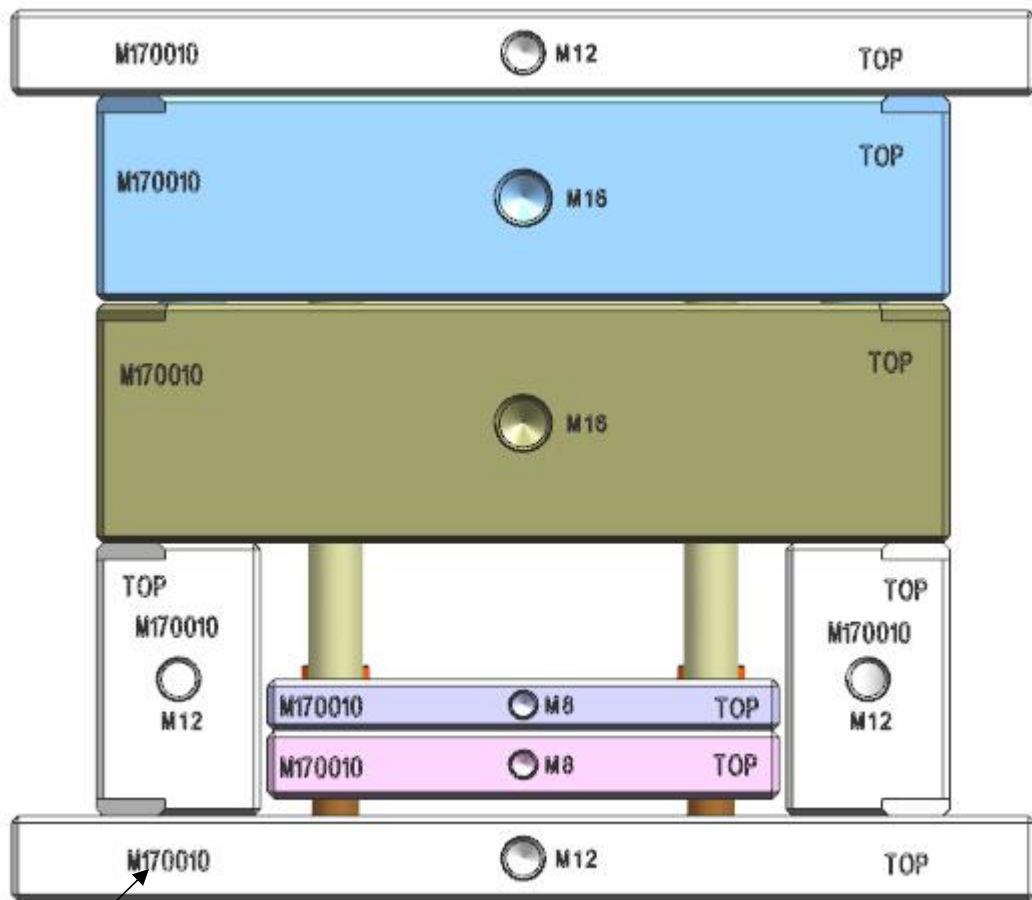


DME-PSM-0003

最大夹持力: 40 Kgf

HASCO标准模具, 用于天侧普通行位, 大行位

DME美制标准模具, 相应PSL0001, PSL0002, PSL0003



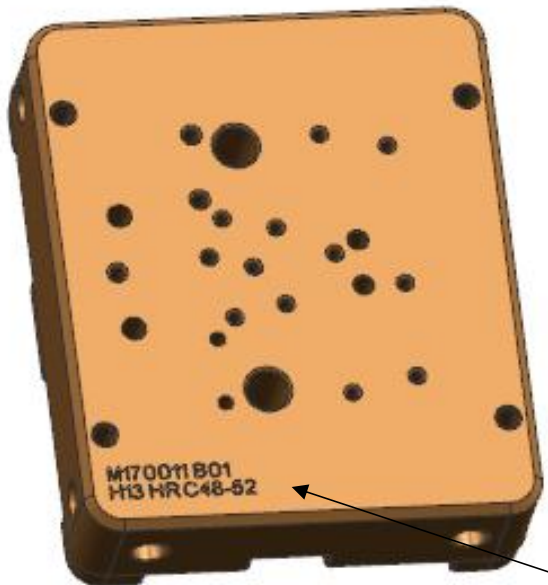
如有客户模号，刻客户的模号



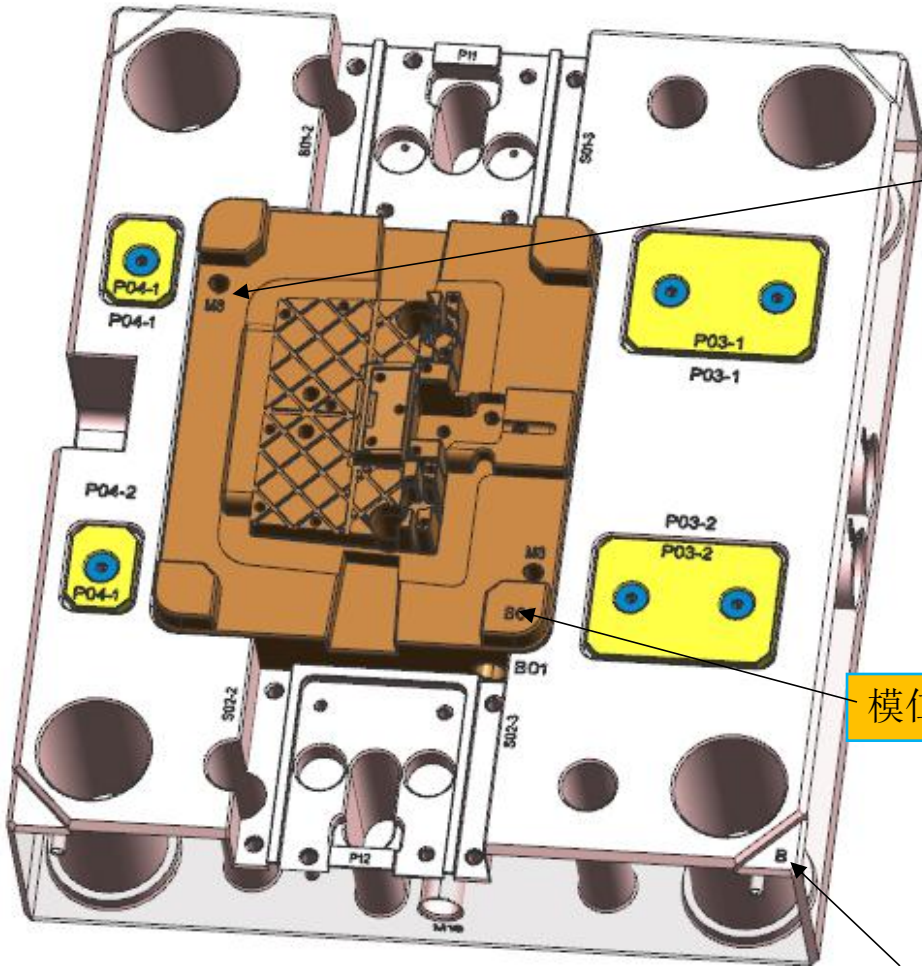
模具重量

模胚上的字码高度要求6-12mm, 具体根据模胚大小而定。这些字码原则上要求CNC或模胚厂加工出来。

- 前模镶件: A01, A02.....
- 后模镶件: B01, B02.....
- 行位部分: S1, S2.....
- 斜顶部分: L1, L2.....
- 后模其它零件: P01, P02.....
- 顶针: 1,2.....



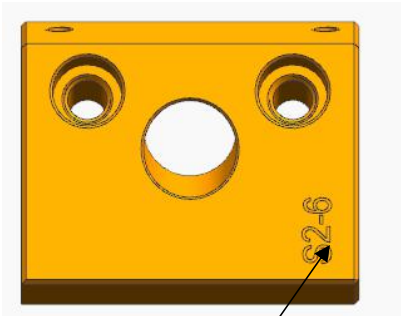
内模底部必须刻上模号、编码、材料



吊模孔字码

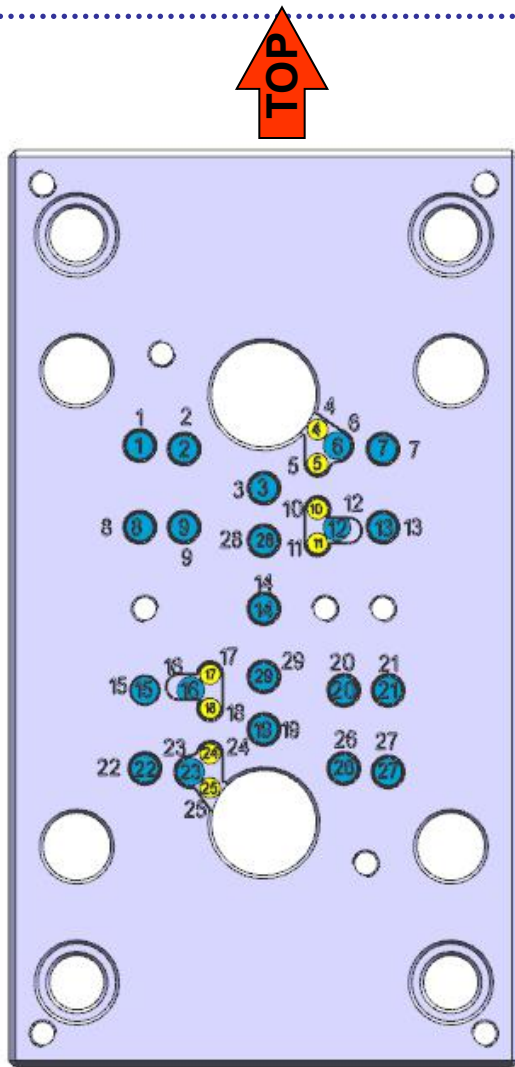
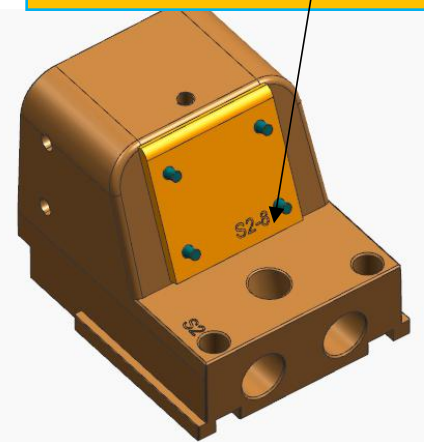
模仁正面基准角打A01,A02

基准角前模A,后模部分B

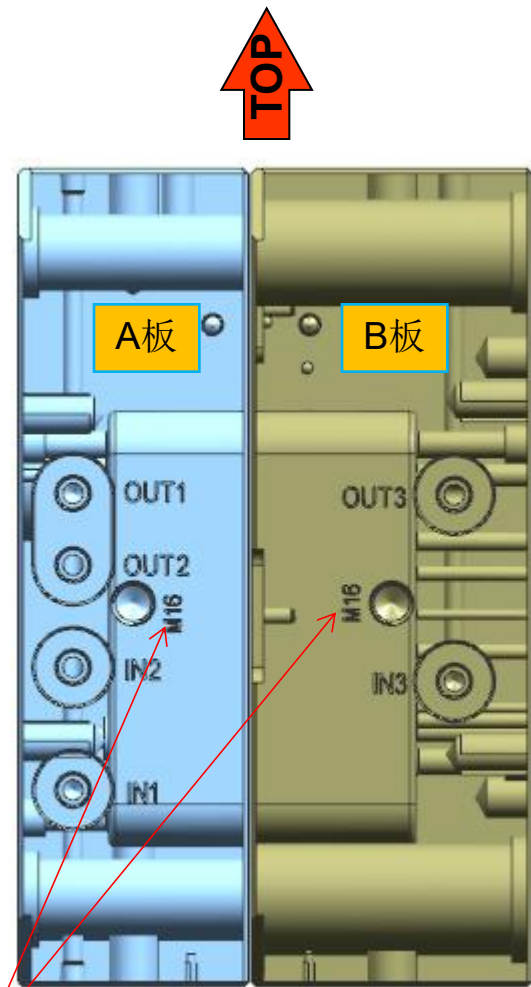


所有零件打字码一定打在基准角处，前后模仁小镶件字码要跟模模基准角朝一个方向。

耐磨块打字码一定背面基准角处，正面加工部自己开油槽

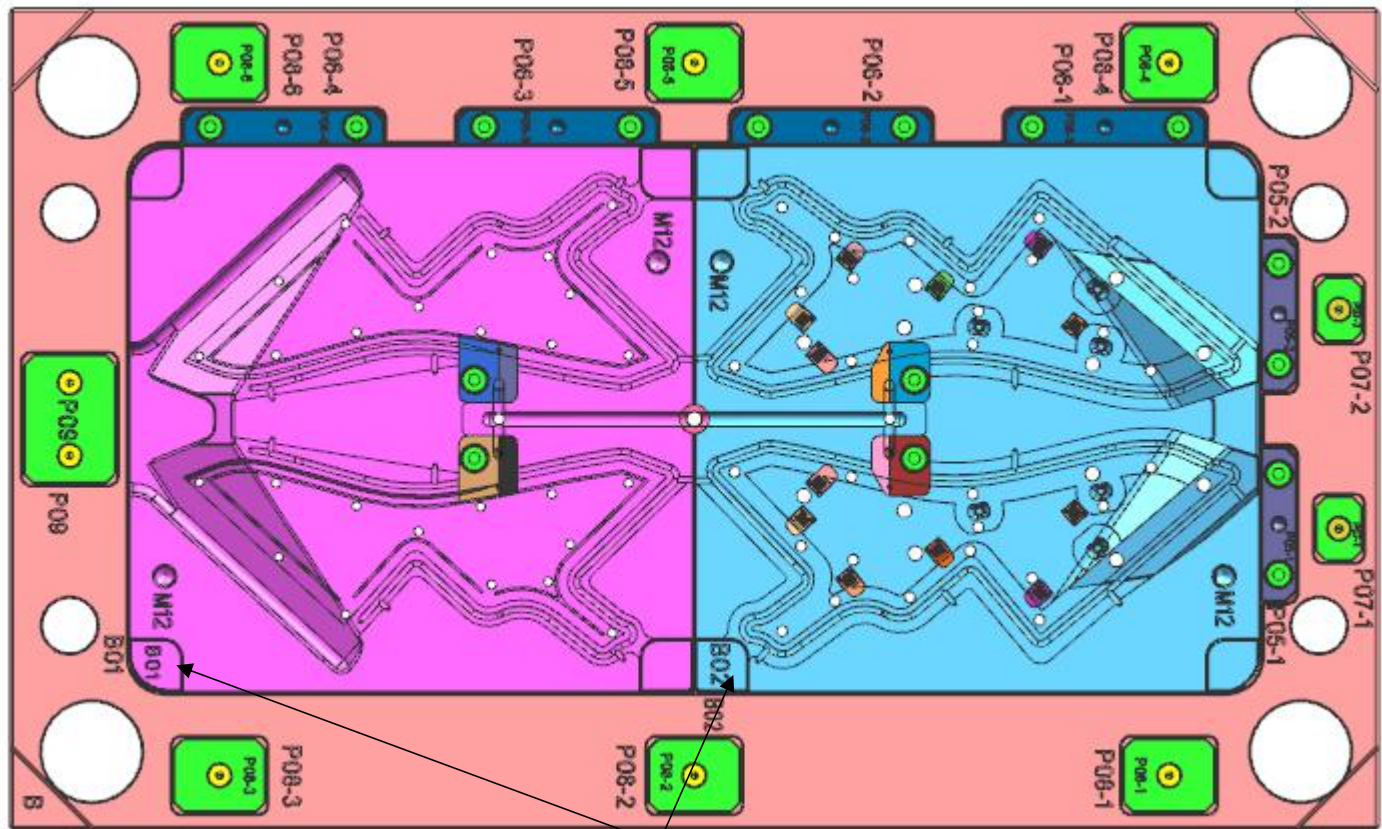


顶针板字码朝天侧



吊模孔字码

运水字码朝天侧



有挤紧块基准角位置

相同的零件如平衡块P08-1,2,3,4.....

胶位部分相同的零件要打不同编号如B01,2,3,4.....



