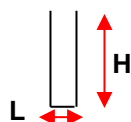


ARPRO est adaptable et peut être modifié, au moyen de processus d'ingénierie, pour s'intégrer à la plupart des concepts. Certains paramètres spécifiques au rapport hauteur / largeur et à la facilité de moulage/démoulage doivent être pris en compte.

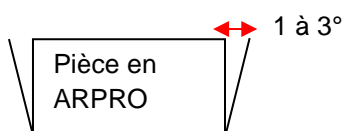
## Aspects de la conception

Rapport H / L  
(pièces fines)



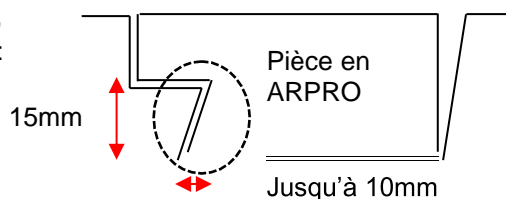
H < environ 10mm L: min 1 particule (environ 3mm; ARPRO 5635 CG 2 - 3mm)  
 H < environ 30mm L: min 2 particules (environ. 4 - 5mm; ARPRO 5635 CG 3 - 4mm)  
 H < environ 70mm L: min 3 particules (environ 7 - 10mm; ARPRO 5635 CG 5 - 8mm)

Angles de dépouille pour  
le démoulage:



Tous les rayons peuvent être moulés, sauf au niveau de la ligne de séparation de l'outil.

Les angles « négatifs » sont réalisables,  
grâce à la flexibilité inhérente d'ARPRO:



## Dimensions des pièces

Les dimensions des pièces moulées dépendent de la presse à mouler. Les dimensions de la plus grande pièce réalisable en une seule opération sont de 1800 x 1000 x 200mm; cependant, n'ayez aucune crainte: il est facile d'assembler plusieurs pièces en ARPRO. L'épaisseur minimale est d'environ 5mm.

## Caractéristiques de l'outil de moulage

L'outil de moulage est généralement fabriqué en aluminium de 10 - 12mm d'épaisseur. Des éléments de soutènement doivent être installés derrière la cavité. L'outil doit être équipé d'évents uniformément répartis, afin d'évacuer la vapeur; il doit également comporter plusieurs injecteurs de remplissage, disposés de manière appropriée, afin d'assurer le remplissage optimal de la pièce en fonction de sa géométrie. Pour des raisons esthétiques, il est important d'éviter de placer des injecteurs sur les surfaces visibles. Le diamètre externe des extrémités des injecteurs est généralement compris entre 12 - 24mm. Des éjecteurs de pièces doivent également être positionnés pour permettre le démoulage sans déformation de la pièce. Notre service d'assistance technique peut réaliser des études de faisabilité et vous proposer une configuration optimale!

## Retrait dans l'outil de moulage

Pour les outils de moulage d'ARPRO, le taux de retrait doit être inclus dans les dimensions de la cavité. Le taux de retrait doit être appliqué à chaque projet, en fonction des critères suivants:

- Grade d'ARPRO sélectionné.
- Taux de compression définissant la densité moulée cible.
- Technique de moulage, par ex. avec prétraitement, sans prétraitement, pression de fermeture, contre-pression, etc.
- Géométrie de la pièce moulée.

Pour chaque grade d'ARPRO, plus le taux de compression est élevé, plus le retrait dans l'outil est faible. Pour des indications de retrait spécifique, veuillez consulter les fiches techniques des différents grades.

## Tolérances dimensionnelles – ISO norm 2768

Les tolérances dépendent des paramètres suivants: type de presse à mouler, géométrie de la pièce, conception et configuration de l'outil, paramètres de moulage, prétraitement et post-traitement.

Dimension (mm)	0.5 - 3.0	3.0 - 6.0	6.0 - 30	30 - 120	120 - 400	400 - 1000	1000 - 2000	2000 - 4000
f: small	± 0.05	± 0.05	± 0.1	± 0.15	± 0.2	± 0.3	± 0.5	-
m: medium	± 0.1	± 0.1	± 0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	± 1.2	± 2.0
c: large	± 0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	± 1.2	± 2.0	± 3.0	± 4.0
v: extra large	-	± 0.5	± 1.0	± 1.5	± 2.5	± 4.0	± 6.0	± 8.0

Densité ≥ 60 g/l

Densité < 60 g/l