

| | | | |
|--|------------------|--------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie DOSSIER RESSOURCES | | | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 1/23 |

DOSSIER RESSOURCES

SOMMAIRE

| DOCUMENTS | N° |
|---|---------|
| Présentation de l'entreprise | 2 |
| Présentation du produit | 3 |
| Dessin d'ensemble du produit | 4 |
| Dessin de définition du bouton poussoir | 5 |
| Gamme de contrôle du bouton poussoir | 6 |
| Dessin de définition : boîtier supérieur | 7 |
| Gamme de contrôle : boîtier supérieur | 8 |
| Dessin de définition : boîtier inférieur | 9 |
| Gamme de contrôle : boîtier inférieur | 10 |
| Gamme de contrôle produit fini | 11 |
| Dessin housse de protection | 12 |
| Fiche matière PEhd Lacqtène | 13 |
| Fiche matière : A B S Cicolac | 14 |
| Fiche matière : P O M Hostaform généralités | 15 |
| P O M Hostaform caractéristiques | 16 |
| Caractéristiques des presses | 17 |
| Plateaux machine | 18 |
| Fiche technique anneau de centrage | 19 |
| Fiche technique : limites de tolérances I S O | 20 |
| Fiche technique buse injection | 21 |
| Dessin du moule boîtier inférieur | 22 - 23 |

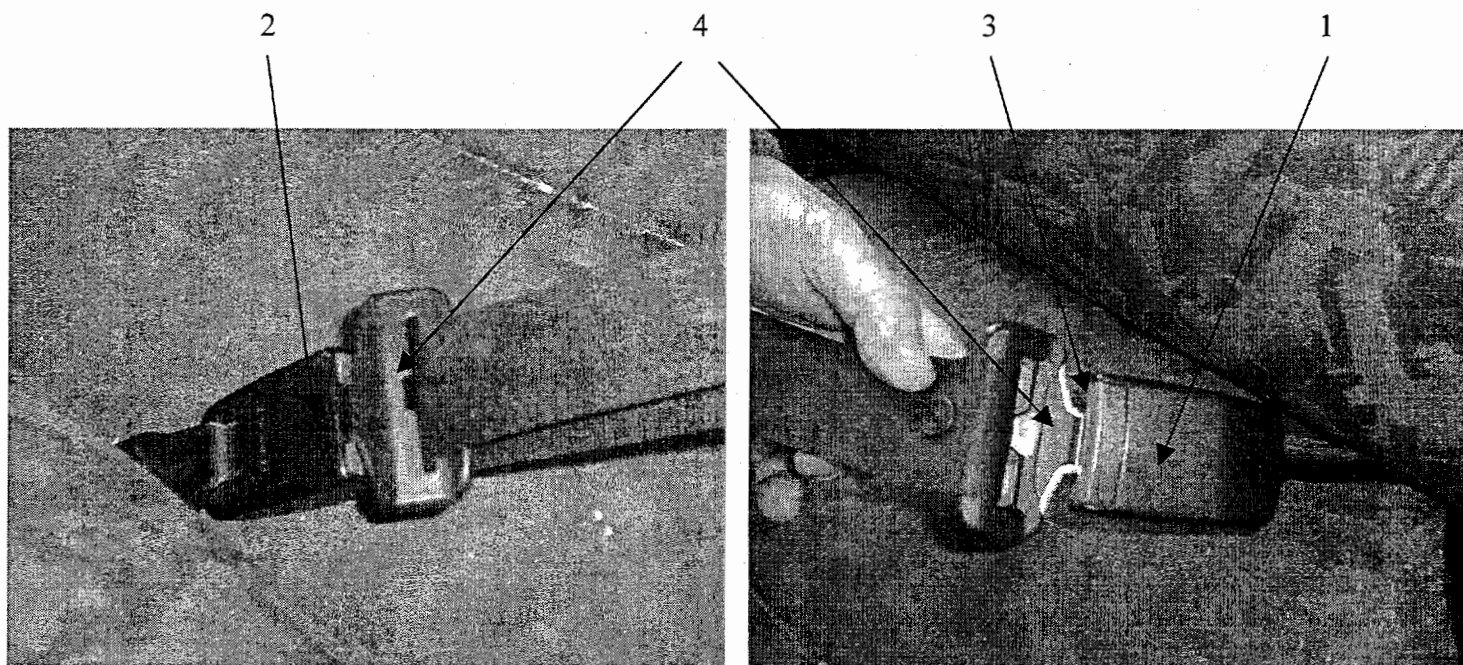
| | | | |
|---|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 3/23 |

PRÉSENTATION DU PRODUIT

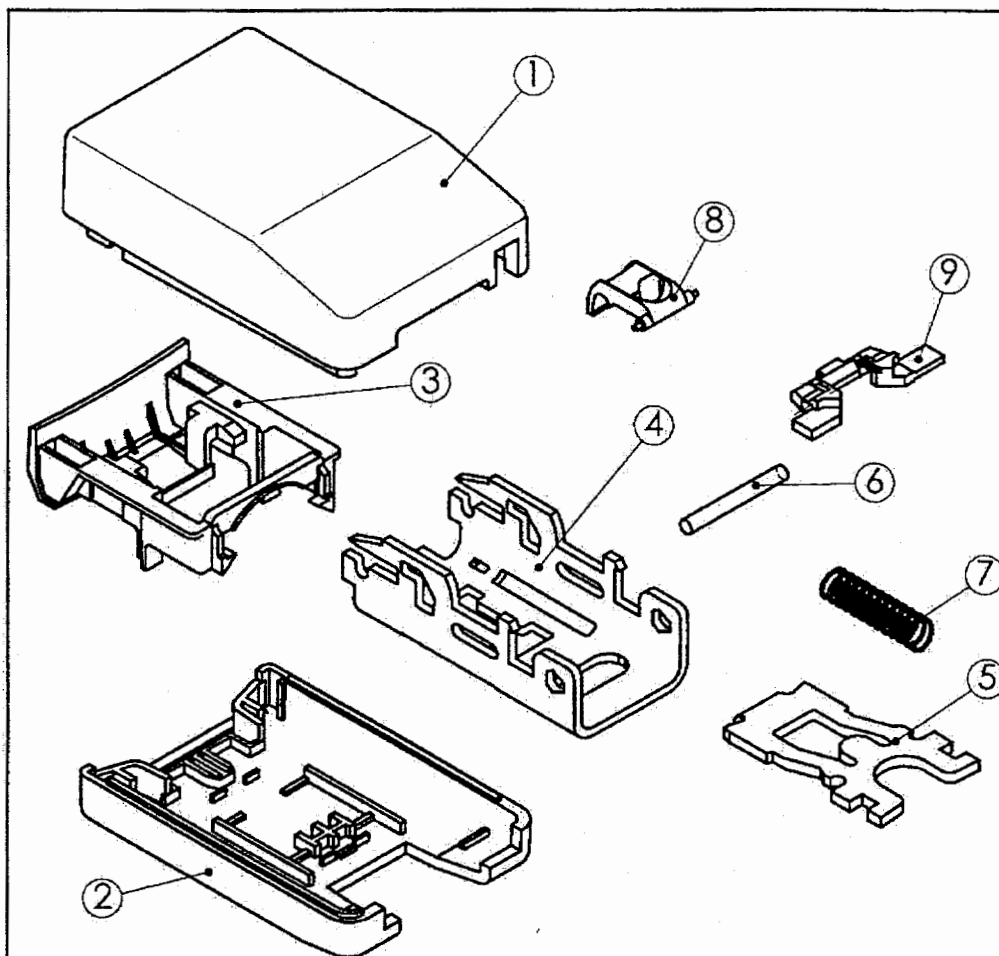
Le produit est une boucle de ceinture de sécurité attenante au siège arrière d'une automobile.
Il se compose de :

- 1 BOÎTIER SUPÉRIEUR : rep 1
- 1 BOÎTIER INFÉRIEUR : rep 2
- 1 BOUTON POUSSOIR : rep 3
- 1 BOUCLE D'ACCROCHAGE : rep 4

et de différentes pièces entrant dans la fonction globale de la boucle.



| | | | |
|--|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 4/23 |



| | | | | |
|------|-------|-------------------|-------------|-------------|
| 9 | 1 | Ejecteur | POM | |
| 8 | 1 | Butée de ressort | POM | |
| 7 | 1 | Ressort | C80 | |
| 6 | 1 | Locking bar | X5CrNi18-10 | |
| 5 | 1 | Verrou | X6Cr17 | |
| 4 | 1 | Base | X6Cr17 | |
| 3 | 1 | Bouton poussoir | POM | |
| 2 | 1 | Boîtier inférieur | ABS | |
| 1 | 1 | Boîtier supérieur | ABS | |
| Rep. | Nbre. | Désignation | Matière | Observation |

BOUCLE ARRIÈRE DE CEINTURE

| | | | |
|--|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 5/23 |

ECHELLE 1:1

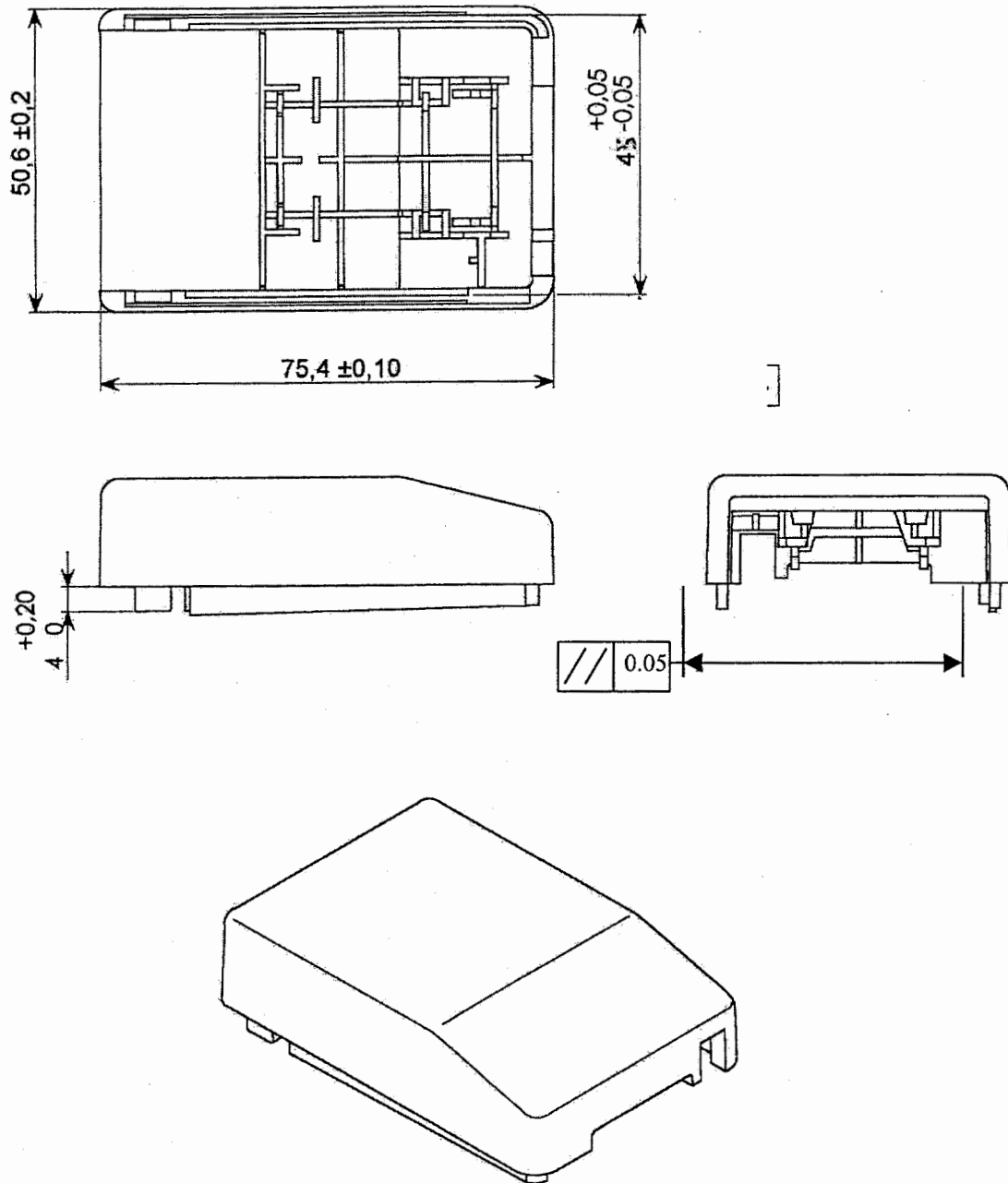
| Rep | Nbre | Désignation | Matière | Observations |
|-----|------|-----------------|---------|--------------|
| 3 | 1 | Bouton poussoir | POM | |

| | | | |
|--|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 6/23 |

| | |
|--------------------------|---|
| GAMME DE CONTRÔLE | Bouton poussoir Matière : P O M Couleur : rouge |
|--------------------------|---|

| Caractéristiques à contrôler | valeurs | Niveaux | | | Moyens |
|------------------------------|---------------------------|-----------|---------|--------------------|------------------|
| | | opérateur | régleur | Technicien qualité | |
| MATIÈRE | POM | | X | X | Visuel / ref MFI |
| TEINTE | Rouge uniforme | X | X | | Visuel |
| ASPECT | Pièce propre sans bavures | X | X | | Visuel |
| MASSE | Maxi 6,1g Mini 5,9g | X | X | | Balance 1/100g |
| DIMENSIONS | 15 ± 0,2 18 ± 0,2 | | X | X | Pied à coulisse |
| GÉOMÉTRIE | | | | | |

| | | | |
|--|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 7/23 |



ECHELLE 1:1

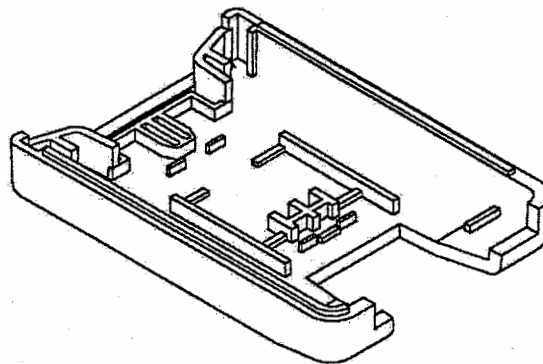
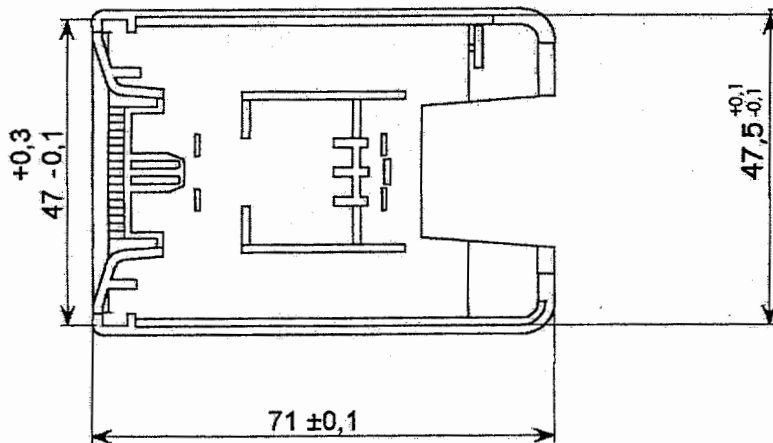
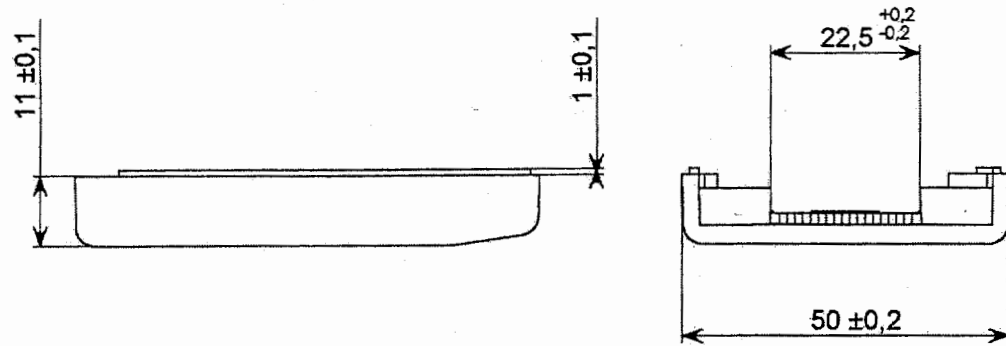
| Rep | Nbre | Désignation | Matière | Observations |
|-----|------|-------------------|---------|--------------|
| 1 | 1 | Boitier supérieur | ABS | |

| | | | |
|--|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 8/23 |

| | |
|-------------------|---|
| GAMME DE CONTRÔLE | Boîtier supérieur Matière : A B S couleur : noir |
|-------------------|---|

| Caractéristiques à contrôler | Valeur | Niveaux | | | Moyens |
|------------------------------|------------------------------|-----------|---------|--------------------|--------------------------|
| | | opérateur | régleur | Technicien qualité | |
| MATIÈRE | A B S | | X | X | Visuel / réf MFI |
| TEINTE | noir | X | X | | Visuel |
| ASPECT | pièce propre et sans bavures | X | | | Visuel |
| MASSE | 17 ^{±0,2} g | | X | | Balance 1/100 g |
| DIMENSIONS | 47 ^{±0,1} | | X | X | Micromètre |
| | +0,2 4 0 | | X | X | Montage plus comparateur |
| GÉOMÉTRIE | 0,05 | | | X | montage plus Comparateur |
| // | | | | | |

| | | | |
|--|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 9/23 |



ECHELLE 1:1

| Rep | Nbre | Désignation | Matière | Observations |
|-----|------|-------------------|---------|--------------|
| 2 | 1 | Boitier inférieur | ABS | |

| | | | |
|---|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 10/23 |

| | |
|-------------------|--|
| GAMME DE CONTRÔLE | Boîtier inférieur Matière : A B S couleur : noir |
|-------------------|--|

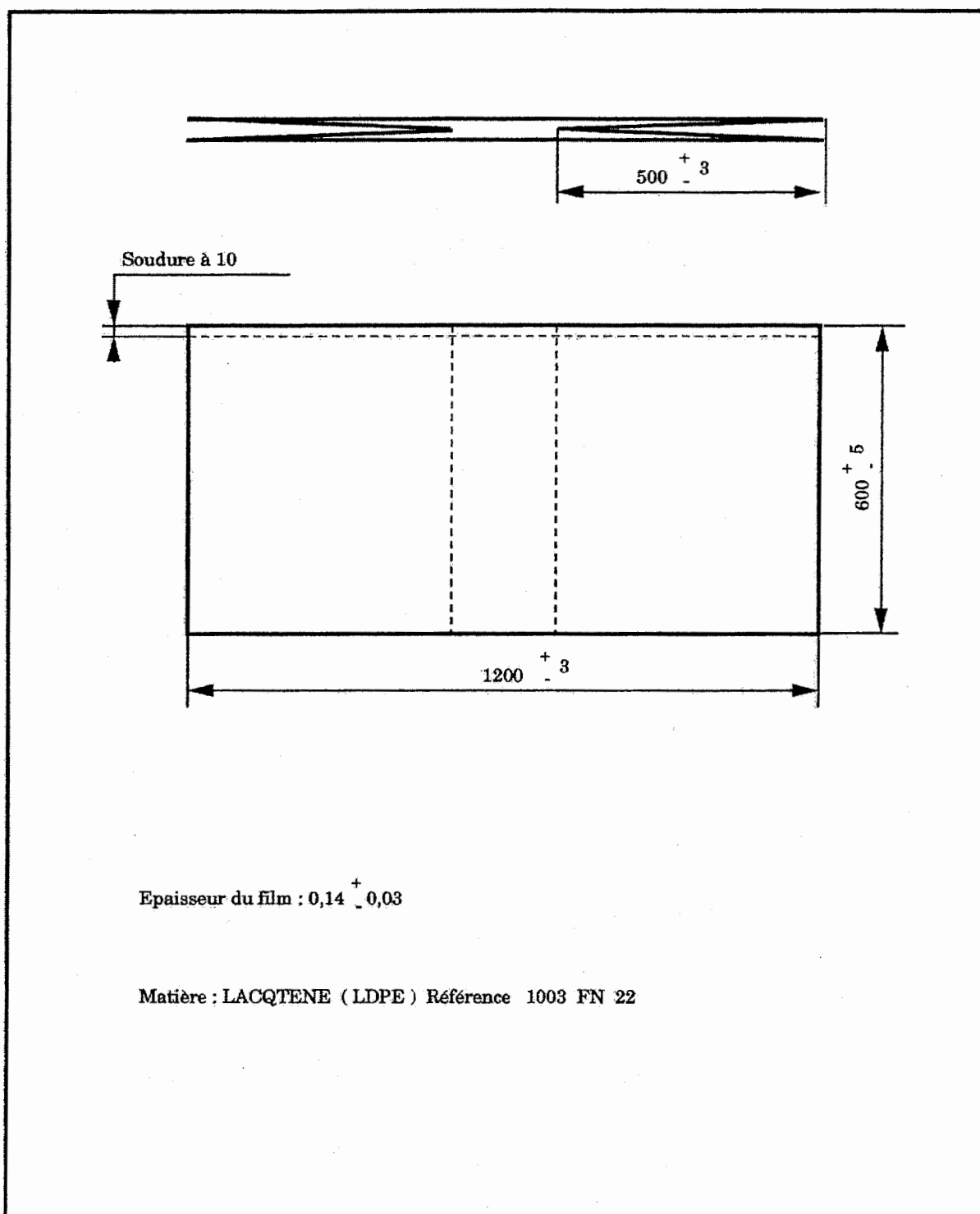
| Caractéristiques à contrôler | Valeurs | Niveaux | | | Moyens |
|------------------------------|--------------------------------|-----------|---------|--------------------|-----------------------|
| | | opérateur | régleur | Technicien qualité | |
| MATIÈRE | A B S | | X | X | Visuel / réf MFI |
| TEINTE | | X | X | | Visuel |
| ASPECT | Pièce propre Sans bavures | X | X | | Visuel |
| MASSE | Maxi : 10,60g mini : 10,20g | X | X | | Balance 1/100g |
| DIMENSIONS | +0,3 47 -0,1 | | X | X | |
| GÉOMÉTRIE // | 0,05 | | | X | Montage + comparateur |

| | | | |
|--|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 11/23 |

| | |
|--|-----------------------------|
| GAMME DE CONTRÔLE PRODUIT FINI | BOUCLE D'ACCROCHAGE ARRIÈRE |
|--|-----------------------------|

| Caractéristiques à contrôler | Valeurs | Moyens de contrôle | Fréquence |
|------------------------------|---|---|-----------|
| ASPECT | Ni rayures ni bavures Surface grainée propre | Visuel : pièce témoin | 5/h |
| SOUDAGE | | | |
| Assemblage | Alignement 0,15 | Manuel | 5/h |
| Tenue du soudage | Arrachement | Test : 300 daN | 5/lot |
| VERROUILLAGE | Résistance | Test : 1000 daN | |
| DÉVERROUILLAGE | Éjection | Test : 5 pièces / h Test : 1000 cycles | |
| CONDITIONNEMENT | Positionnement sur plateau | Étiquette code barre | |

| | | | |
|--|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 12/23 |



| APPLICATION EXAMPLES EXEMPLES D'APPLICATIONS ANWENDUNGSBEISPIELE |
|---|
| Pellet shrink wrapping and industrial films Rétractable palettes et films industriels Schrumpffolien und Industriefolien Pallet shrink wrapping, heavy duty sacks and industrial films Rétractable palettes, sacs grande contenance et films industriels Schrumpffolien, Schwere säcke und Industriefolien Shrink film and industrial shrink wrapping, coextrusion Rétractable et l'endleige industrielle, coextrusion Schrumpffolien und schrumpfbare industrielle Verpackungen, Coextrusion Rigid bags: automatic packaging, shrink film Sachere rigide, emballage automatique, rétractable Steife Beutel, Folien für Verpackungsmaschinen, Schrumpffolien Carrier bags: industrial film, shrink film, lamination Tragtaschen, Industriefolien, Schrumpffolien militärer Dichte, Kaschierfolien Sacs catabis: film industriel, moyen rétractable, lamination Tragtaschen, Industriefolien, Schrumpffolien militärer Dichte, Kaschierfolien Carrier bags: film for standard bags Sachere rigide, sachere courants Tragtaschen, Industriefolien, Schrumpffolien militärer Dichte Thin shrink film, rigid laminating film, coextrusion Rétractable mince, film rigide pour complexe, coextrusion Feinschrumpffolien, steife Kaschierfolien, Coextrusion Rigid bags Sachere rigide Steife Beutel Medium transparency films, thin shrink film Film moyenne transparence, rétractable mince Mittelfransparente Verpackungen, Feinschrumpffolien Medium transparency bags Sachere moyenne transparence Mittelfransparente Verpackungen High transparency bags Sachere haute transparence Hochtransparente Verpackungen Rigid high transparency film, automatic packaging Film rigide haute transparence, emballage automatique Hochtransparente Folien, Folien für Verpackungsmaschinen High transparency thin bags Sachere fine haute transparence Hochtransparente feine Verpackungen |

| TYPE REFERENCE | CHARACTERISTICS CARACTERISTIQUES EIGENSCHAFTEN | | | | APPLICATIVE PROPERTIES PROPRIETES APPLICATIVES ANWENDUNGSEIGENSCHAFTEN | | | | |
|-------------------|--|-------------------------------|--|---|--|--|----------------|--|----------------|
| | MFI MELT INDEX SCHMELZINDEX (190°C - 2,18 kg) | DENSITY DENSITE DICHTHE | SPECIAL ADDITIVE ADDITIF SPECIAL SPEZIALE ADDITIVE | TENSILE STRENGTH AT BREAK - CONTRAINTE A LA RUPTURE ZUGFESTIGKEIT MPa | ELONGATION AT BREAK ALLONGEMENT A LA RUPTURE BRUCHDEHNUNG % | HEAT TEMPERATURE POINT YICAT VICAT PUNKT °C | DART TEST g | FILM PROPERTIES (50 µm) PROPRIETES SUR FILM (50 µm) FOLIEEIGENSCHAFTEN (50 µm) | |
| | | | | | | | | HAZE % | CONTRASTE % |
| FE 2620 | 0,25 | 0,925 | G | 20 | 600 | 100 | 250 | 18 | 40 |
| 1003 FN 22 | 0,25 | 0,922 | AB | 17,6 | 650 | 98 | 300 | 14 | 45 |
| 1003 FE 23 | 0,3 | 0,923 | | 17,6 | 700 | 98 | 250 | 10 | 50 |
| 1004 FE 30 | 0,3 | 0,928 | | 15,2 | 600 | 107 | 160 | 9 | 75 |
| 1007 FN 23 | 0,7 | 0,922 | | 14,7 | 590 | 95 | 220 | 9 | 60 |
| 1007 FG 23 | 0,7 | 0,922 | Er ++ | 14,7 | 590 | 95 | 220 | 10 | 55 |
| 1008 FE 24 | 0,8 | 0,924 | O ++ | 14 | 650 | 100 | 190 | 7 | 75 |
| 1020 FN 24 | 2,4 | 0,922 | | 10 | 550 | 94 | 170 | 7 | 70 |
| 1020 FG 24 | 2,4 | 0,922 | O ++ | 10 | 550 | 94 | 180 | 6 | 60 |
| 1020 FH 25 | 2 | 0,925 | O ++ | 10,3 | 500 | 97 | 140 | 5 | 83 |
| 1020 FH 28 | 2,5 | 0,926 | O ++ | 12,7 | 500 | 105 | 120 | 6 | 95 |
| 1030 FX 22 | 3 | 0,922 | Er +++ | 10 | 500 | 93 | 120 | 7 | 80 |

(AB): Antiblackmittel - (O): Oleamide - (Er): Eucamide
 (+): 500 ppm - (++) : 750 ppm - (+++) : 1000 ppm
 Kontrollierte Produktionsverfahren im Rahmen

(AB): Additif antiblack - (G): Aditif glissant - (O): Oleamide - (Er): Eucamide
 (+): 500 ppm - (++) : 750 ppm - (+++) : 1000 ppm
 Caractéristiques contrôlées faisant partie intégrante de nos plans de contrôle

(AB): Slip additive - (O): Oleamide - (Er): Eucamide
 (+): 500 ppm - (++) : 750 ppm - (+++) : 1000 ppm
 Propriétés soigneusement contrôlées faisant partie intégrante de nos plans de contrôle

| | | | |
|--|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 14/23 |

Fiche matière : A B S

CYCOLAC (G 100) G E PLASTIC

Généralités :

Cette matière d'usage général, antistatique donne un équilibre de caractéristiques techniques. Son utilisation est conseillée pour des applications dans le domaine des télécommunications, électroménager, automobile ; une formulation spéciale est faite pour conserver une exceptionnelle stabilité aux U-V intérieurs.

Transformation

Moulage par injection :

La vis : standard

Paramètres d'injection

Étuvage : 2h à 80 ° C

T° matière : 220° à 270° C

- pression d'injection en bout de vis (P.I) : 800 à 1400 bars
- pression de maintien : 50 à 70 % de P.I
- contre pression : 2 à 10 bars
- T° moule : 60° C mini
- Retrait : 0,7%

Caractéristiques : normes I S O

Thermiques

Point de ramollissement Vicat : 95°C

Indice de fluidité : 20g / 10 min

Physiques

Masse volumique : 1,05g/cm³

| | | | |
|--|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 15/23 |

Fiche matière : POLYOXYMETHYLENE (P O M) copolymère

HOSTAFORM (source HOECHST)

2- Moulage par injection

2.1 La vis

Une vis standard convient très bien pour la transformation de l'hostaform

2.2 Les paramètres d'injection

Température matière : 190° à 210° C maxi

Pression d'injection en bout de vis : 600 à 2000 bars

Vitesse d'injection :

Pression de maintien : 60 à 80% de la pression de maintien

Contre pression : 0 à 20 bars

T° moule du moule : 60 à 80° C

Caractéristiques physiques : normes iso

| Propriétés | unité | Qualités | | |
|---|-------------------|----------|-------|-------|
| | | C9021K | C2521 | T1020 |
| Masse volumique | g/cm ³ | 1,41 | 1,41 | 1,41 |
| Indice de fluidité MFI 190 /2,16 | g /10 min | 9 | 2,5 | 1 |
| Absorption d'eau après 24h D'immersion à 23° C | mg | 15 | 15 | 15 |

Caractéristiques mécaniques : normes iso

| Propriétés | unité | Qualités | | |
|-------------------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| | | C9021K | C2521 | T1020 |
| Limite élastique (traction) | MPa | 64 | 62 | 64 |
| Module d'élasticité | MPa | 2900 | 2700 | 2650 |
| Dureté à la bille 30s | MPa | 144 | 144 | 150 |
| Choc Charpy sur barreau lisse | K j /m ² | Pas de rupt | Pas de rupt | Pas de rupt |

Caractéristiques thermiques : normes iso

| Propriétés | unité | Qualités | | |
|----------------------------------|-------|----------|-------|-------|
| | | C9021K | C2521 | T1020 |
| Stabilité dimensionnelle à chaud | C° | 104 | 101 | 97 |
| Point de ramollissement Vicat | C° | 150 | 151 | 151 |

| | | | |
|---|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 16/23 |

Fiche matière : POLYOXYMETHYLENE (POM) copolymère

HOSTAFORM (source HOECHST)

1- Transformation :

1.1 Prescription de sécurité

Pendant la transformation de l'hostaform, la température de masse ne doit pas dépasser 230 à 240 °C, compte tenu des durées de séjour admissibles dans le cylindre. Une élévation de température excessive dégrade l'hostaform et libère du formaldéhyde gazeux. Des hottes d'aspirations doivent être installées juste au dessus des machines.

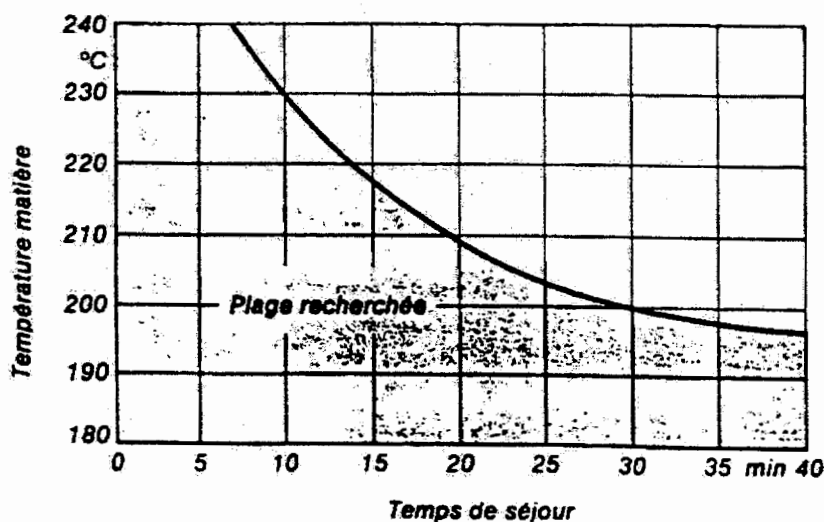
Une sollicitation thermique excessive peut faire monter la pression des produits de décomposition gazeux dans le cylindre fermé ou obturé par un bouchon de matière froide ; il faut que la pression puisse s'équilibrer au niveau de l'orifice d'alimentation, sinon la pression croissante des gaz pourrait provoquer des dégâts matériels et corporels .Il est donc important de veiller à ce que la buse d'injection ne soit pas obstruée par des bouchons de matière froide.

Si l'on constate une dégradation thermique de la matière dans le cylindre, et même en cas de doute, il faut arrêter le chauffage et purger la machine. Plonger la matière dégradée dans l'eau afin d'éviter les odeurs désagréables.

1.2 Plage de transformation

La T° matière peut être comprise entre 180 et 230 °C mais elle doit se situer de préférence entre 190 et 210°C. Cette T° est atteinte, d'une part par le chauffage du cylindre et d'autre part par la friction (auto-échauffement). La quantité de chaleur produite par cisaillement et auto-échauffement doit être la plus faible possible. Il faut donc **contrôler la vitesse de rotation de la vis**. On donne la vitesse périphérique de la vis en fonction de sa vitesse de rotation, pour différents diamètres. La vitesse périphérique de la vis standard ne doit pas dépasser **0,1 à 0,3 m/s**.

Figure 4 : Temps de séjour maximal admissible dans l'unité d'injection d'une presse



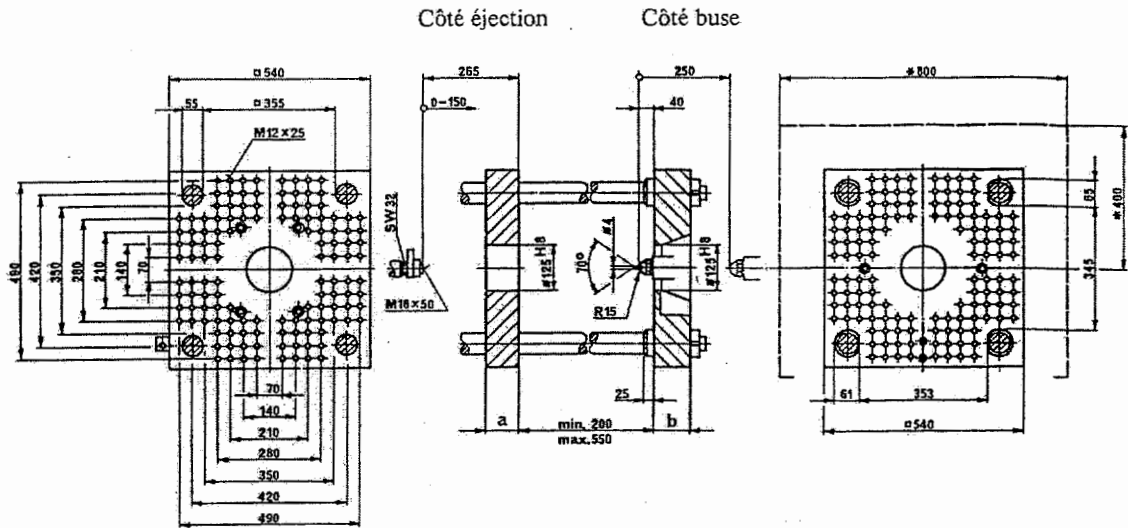
| | | | |
|---|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 17/23 |

PRESSES ATELIER CEINTURES

| | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 |
|---------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| | BOY 30M 365 - 105 | KLOCKNER FX 50 - 200 | KLOCKNER FX 75 - 200 | DK NGH 110 - 400 | DK NGH 175 - 600 |
| Force de verrouillage | 365 KN | 500 KN | 750 KN | 1100 KN | 1750 KN |
| Course d'ouverture | 300 mm | 350 mm | 350 mm | 415 mm | 475 mm |
| Passage entre colonnes | 255 x 255 | 355 x 350 | 355 x 350 | 500 x 500 | 500 x 500 |
| Volume injectable | 58 cm ³ | 85 cm ³ | 151 cm ³ | 256 cm ³ | 416 cm ³ |
| Pression matière en bout de vis | 1820 bar | 2350 bar | 1325 bar | 1600 bar | 1530 bar |
| Ø de vis | 28 mm | 30 mm | 40 mm | 42 mm | 48 mm |

| | | | |
|--|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 18/23 |

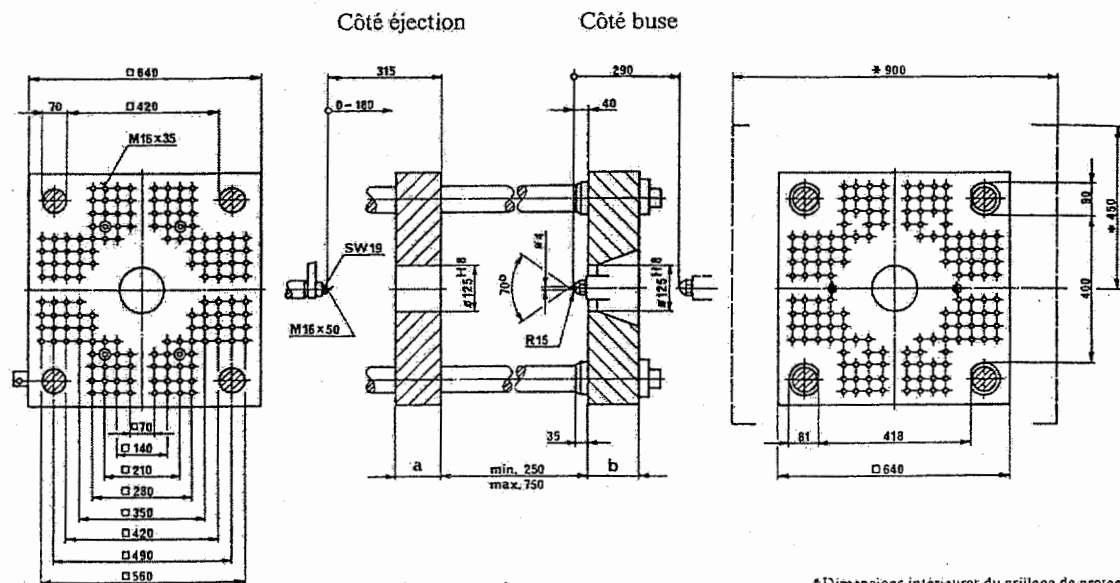
Dimensions pour montage du moule



| | FX 50 | FX 75 |
|---|-------|-------|
| a | 90 | 105 |
| b | 100 | 125 |

*Dimensions intérieures du grillage de protection

FX 50, FX 75



| | FX 100 | FX 125 |
|---|--------|--------|
| a | 125 | 135 |
| b | 145 | 165 |

*Dimensions intérieures du grillage de protection

FX 100, FX 125

| | | | |
|---|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 20/23 |

| ARBRES | Jusqu'à 3 inclus | 3 à 6 inclus | 6 à 10 | 10 à 18 | 18 à 30 | 30 à 50 | 50 à 80 | 80 à 120 | 120 à 180 | 180 à 250 | 250 à 315 | 315 à 400 | 400 à 500 |
|--------|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| a 11 | -270 -330 | -270 -345 | -280 -370 | -290 -400 | -300 -430 | -320 -470 | -360 -530 | -410 -600 | -580 -710 | -820 -950 | -1050 -1240 | -1350 -1560 | -1650 -1900 |
| c 11 | -60 -120 | -70 -145 | -80 -170 | -95 -205 | -110 -240 | -130 -280 | -150 -330 | -180 -390 | -230 -450 | -280 -530 | -330 -620 | -400 -720 | -480 -840 |
| d 9 | -20 -45 | -30 -60 | -40 -75 | -50 -93 | -65 -117 | -80 -142 | -100 -174 | -120 -207 | -145 -245 | -170 -285 | -190 -320 | -210 -350 | -230 -385 |
| d 10 | -20 -60 | -30 -78 | -40 -98 | -50 -120 | -65 -149 | -80 -180 | -100 -220 | -120 -250 | -145 -305 | -170 -355 | -190 -400 | -210 -440 | -230 -480 |
| d 11 | -20 -80 | -30 -105 | -40 -130 | -50 -160 | -65 -195 | -80 -240 | -100 -290 | -120 -340 | -145 -395 | -170 -460 | -190 -510 | -210 -570 | -230 -630 |
| e 7 | -14 -24 | -20 -32 | -25 -40 | -32 -50 | -40 -61 | -50 -75 | -60 -90 | -72 -107 | -85 -125 | -100 -146 | -110 -162 | -125 -182 | -135 -198 |
| e 8 | -14 -28 | -20 -38 | -25 -47 | -32 -59 | -40 -73 | -50 -89 | -60 -106 | -72 -126 | -85 -148 | -100 -172 | -110 -191 | -125 -214 | -135 -232 |
| e 9 | -14 -39 | -20 -50 | -25 -61 | -32 -75 | -40 -92 | -50 -112 | -60 -134 | -72 -159 | -85 -185 | -100 -215 | -110 -240 | -125 -265 | -135 -290 |
| f 6 | -6 -12 | -10 -18 | -13 -22 | -16 -27 | -20 -33 | -25 -41 | -30 -49 | -36 -58 | -43 -68 | -50 -79 | -56 -88 | -62 -98 | -68 -108 |
| f 7 | -6 -16 | -10 -22 | -13 -28 | -16 -34 | -20 -41 | -25 -50 | -30 -60 | -36 -71 | -43 -83 | -50 -96 | -56 -106 | -62 -119 | -68 -131 |
| f 8 | -6 -20 | -10 -28 | -13 -35 | -16 -43 | -20 -53 | -25 -64 | -30 -76 | -36 -90 | -43 -106 | -50 -122 | -56 -137 | -62 -151 | -68 -165 |
| g 5 | -2 -6 | -4 -9 | -5 -11 | -6 -14 | -7 -16 | -9 -20 | -10 -23 | -12 -27 | -14 -32 | -15 -35 | -17 -40 | -18 -43 | -20 -47 |
| g 6 | -2 -8 | -4 -12 | -5 -14 | -6 -17 | -7 -20 | -9 -25 | -10 -29 | -12 -34 | -14 -39 | -15 -44 | -17 -49 | -18 -54 | -20 -60 |
| h 5 | 0 -4 | 0 -5 | 0 -6 | 0 -8 | 0 -9 | 0 -11 | 0 -13 | 0 -15 | 0 -18 | 0 -20 | 0 -23 | 0 -25 | 0 -27 |
| h 6 | 0 -6 | 0 -8 | 0 -9 | 0 -11 | 0 -13 | 0 -16 | 0 -19 | 0 -22 | 0 -25 | 0 -29 | 0 -32 | 0 -36 | 0 -40 |
| h 7 | 0 -10 | 0 -12 | 0 -15 | 0 -18 | 0 -21 | 0 -25 | 0 -30 | 0 -35 | 0 -40 | 0 -46 | 0 -52 | 0 -57 | 0 -63 |
| h 8 | 0 -14 | 0 -18 | 0 -22 | 0 -27 | 0 -33 | 0 -39 | 0 -46 | 0 -54 | 0 -63 | 0 -72 | 0 -81 | 0 -89 | 0 -97 |
| h 9 | 0 -25 | 0 -30 | 0 -36 | 0 -43 | 0 -52 | 0 -62 | 0 -74 | 0 -87 | 0 -100 | 0 -115 | 0 -130 | 0 -140 | 0 -155 |
| h 10 | 0 -40 | 0 -48 | 0 -58 | 0 -70 | 0 -84 | 0 -100 | 0 -120 | 0 -140 | 0 -160 | 0 -185 | 0 -210 | 0 -230 | 0 -250 |
| h 11 | 0 -60 | 0 -75 | 0 -90 | 0 -110 | 0 -130 | 0 -160 | 0 -190 | 0 -220 | 0 -250 | 0 -290 | 0 -320 | 0 -360 | 0 -400 |
| h 13 | 0 -140 | 0 -180 | 0 -220 | 0 -270 | 0 -330 | 0 -390 | 0 -460 | 0 -540 | 0 -630 | 0 -720 | 0 -810 | 0 -890 | 0 -970 |
| i 6 | +4 -2 | +6 -2 | +7 -2 | +8 -3 | +9 -4 | +11 -5 | +12 -7 | +13 -9 | +14 -11 | +16 -13 | +16 -16 | +18 -18 | +20 -20 |
| js 5 | ± 2 | ± 2,5 | ± 3 | ± 4 | ± 4,5 | ± 5,5 | ± 6,5 | ± 7,5 | ± 9 | ± 10 | ± 11,5 | ± 12,5 | ± 13,5 |
| js 6 | ± 3 | ± 4 | ± 4,5 | ± 5,5 | ± 6,5 | ± 8 | ± 9,5 | ± 11 | ± 12,5 | ± 14,5 | ± 16 | ± 18 | ± 20 |
| js 9 | ± 12 | ± 15 | ± 18 | ± 21 | ± 26 | ± 31 | ± 37 | ± 43 | ± 50 | ± 57 | ± 65 | ± 70 | ± 77 |
| js 11 | ± 30 | ± 37 | ± 45 | ± 55 | ± 65 | ± 80 | ± 95 | ± 110 | ± 125 | ± 145 | ± 160 | ± 180 | ± 200 |
| k 5 | +4 0 | +6 +1 | +7 +1 | +9 +1 | +11 +2 | +13 +2 | +15 +2 | +18 +3 | +21 +3 | +24 +4 | +27 +4 | +29 +4 | +32 +5 |
| k 6 | +6 0 | +9 +1 | +10 +1 | +12 +1 | +15 +2 | +18 +2 | +21 +2 | +25 +3 | +28 +3 | +33 +4 | +36 +4 | +40 +4 | +45 +5 |
| m 5 | +6 +2 | +9 +4 | +12 +6 | +15 +7 | +17 +8 | +20 +9 | +24 +11 | +28 +13 | +33 +15 | +37 +17 | +43 +20 | +46 +21 | +50 +23 |
| m 6 | +8 +2 | +12 +4 | +15 +6 | +18 +7 | +21 +8 | +25 +9 | +30 +11 | +35 +13 | +40 +15 | +46 +17 | +52 +20 | +57 +21 | +63 +23 |
| n 6 | +10 +4 | +16 +8 | +19 +10 | +23 +12 | +28 +15 | +33 +17 | +39 +20 | +45 +23 | +52 +27 | +60 +31 | +66 +34 | +73 +37 | +80 +40 |
| p 6 | +12 +6 | +20 +12 | +24 +15 | +29 +18 | +35 +22 | +42 +26 | +51 +32 | +59 +37 | +68 +43 | +79 +50 | +88 +56 | +98 +62 | +108 +68 |

| | | | |
|--|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 21/23 |

0.2.5. Position embout de fourreau et dimensions des buses

Embout de fourreau à passage direct
 $\varnothing 22 - 25 - 28$

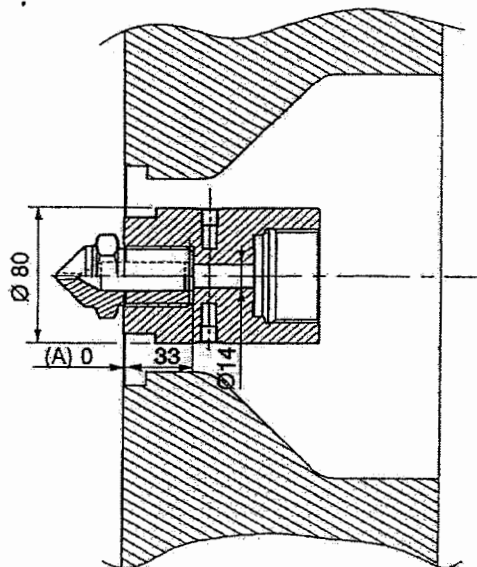
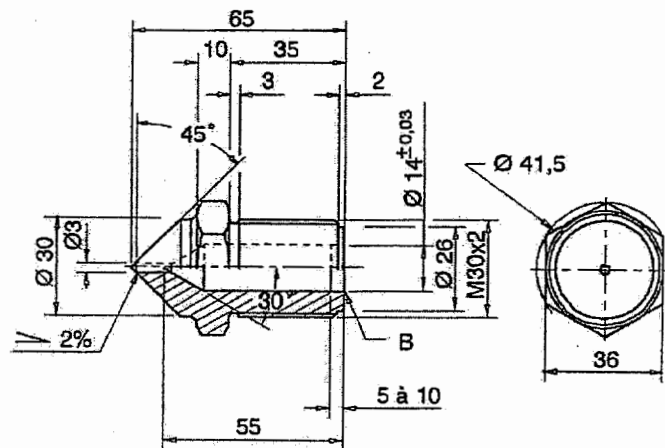


Fig. 1

- (A) : avance maximum du groupe injecteur, en pratique augmenter de 5 mm.
- (B) : angle vif
- (C) : suivant longueur buse
- (D) : suivant moule

0.2.6. Barrel nozzle position and nozzle tip dimensions

Open barrel nozzle



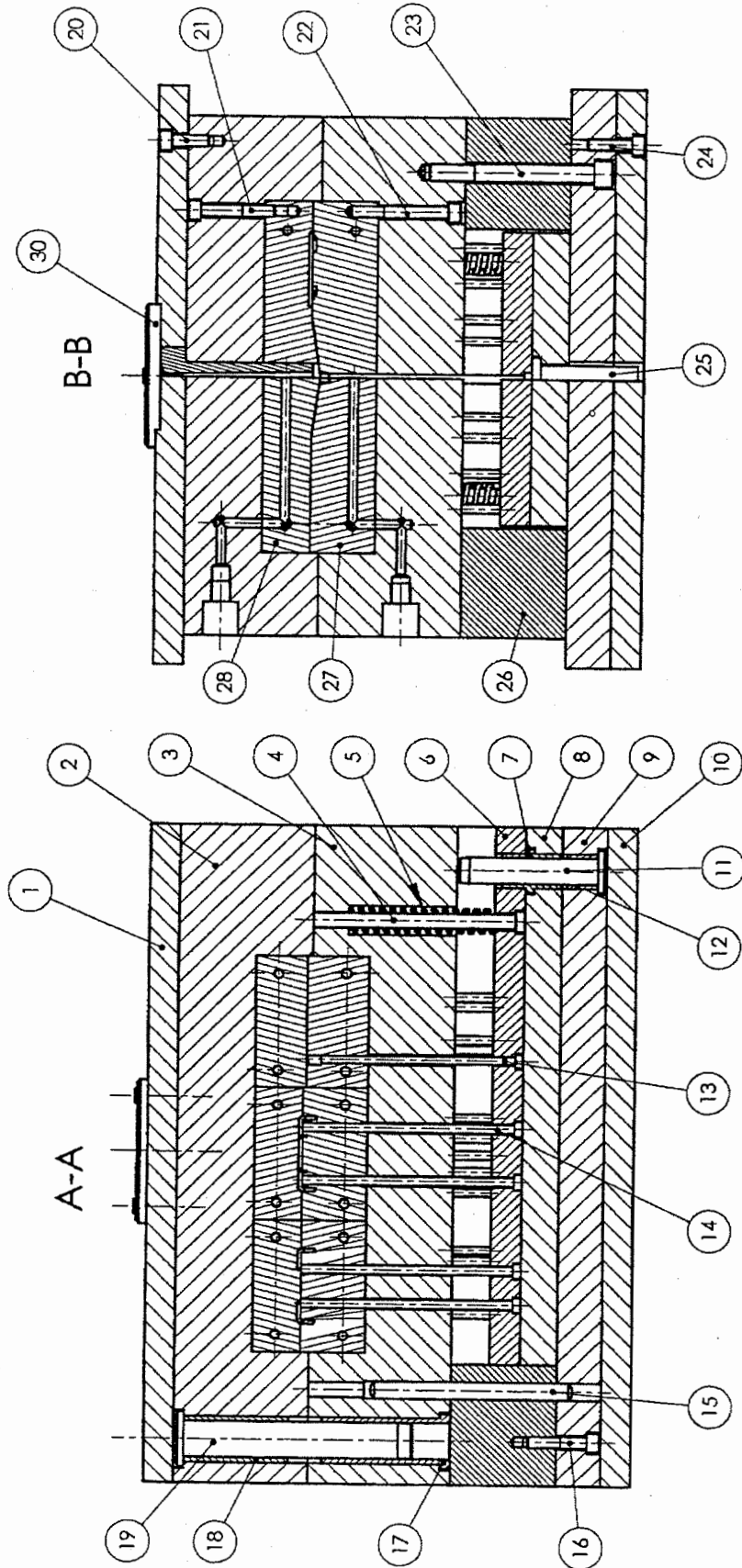
WH260184

Fig. 2

- (A) : maximum forward position of injection unit, in practice increase by 5mm.
- (B) : sharp edge
- (C) : according nozzle tip length
- (D) : according mould

| | | |
|--|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : 22/23 |

Moule boîtier



| | | | |
|--|------------------|--------------------|-------------------|
| Toutes académies | | Session 2005 | Code(s) examen(s) |
| Sujet BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL PLASTURGIE | | | 0506 PL T |
| Épreuve : E1.A1 – U.2 Technologie | | DOSSIER RESSOURCES | |
| Coefficient : 3 | Durée : 4 heures | Feuillet : | 23/23 |

Dimensions de l'outillage (h x l x e) : 330 x 250 x 250

