

RAKU-TOOL® Planches Usinables

| | RAKU-TOOL SB-0080 | RAKU-TOOL SB-0140 | RAKU-TOOL SB-0240 | RAKU-TOOL SB-0351 | RAKU-TOOL SB-0470 |
|--|---|--|--|---|--|
| | Planches usinables pour styling | | | | |
| Couleur | blanc crème | vert clair | abricot | abricot | abricot |
| Densité (ISO 1183) g/cm³ env. | 0,08 | 0,14 | 0,24 | 0,35 | 0,47 |
| Applications | <ul style="list-style-type: none"> > Etudes de Design > Validation de programmes d'usinage > Structures de support pour pâtes extrudables (Close Contour Paste) > Moules négatifs de coulées | <ul style="list-style-type: none"> > Etudes de Design > Validation de programmes d'usinage > Structures de support pour pâtes extrudables (Close Contour Paste) > Moules négatifs de coulées | <ul style="list-style-type: none"> > Etudes de Style > Moules de stratification époxy > Structures de support pour pâtes à modeler | <ul style="list-style-type: none"> > Etudes de style & design > Structures de support pour pâtes extrudables (Close Contour Paste) > Moules de stratification | <ul style="list-style-type: none"> > Etudes de Style > Maitres modèles et modèles de validation de programmes numériques |
| Caractéristiques | <ul style="list-style-type: none"> > Très légère et surface très fine > Usinage mécanique facile / bonne aptitude à la formation de copeaux > Bonne résistance thermique > Résistance aux solvants organiques | <ul style="list-style-type: none"> > Très légère et surface très fine > Usinage mécanique facile/peu de poussière > Bonne résistance thermique > Résistance aux solvants organiques | <ul style="list-style-type: none"> > Structure de la surface très fine > Usinage mécanique facile > Résistance aux solvants organiques | <ul style="list-style-type: none"> > Fine structure de surface > Usinage manuel ou mécanique facile, faible émission de poussière | <ul style="list-style-type: none"> > Surface de structure non poreuse > Usinage mécanique facile |
| Dureté Shore D (ISO 868) | – | – | – | – | – |
| Coefficient de dilatation thermique linéaire (ISO 11359) 10⁻⁶ K⁻¹ | – | – | 60 – 70 | 45 – 50 | 60 – 65 |
| Température de déformation sous charge (ISO 75) °C | – | – | 55 – 65 | 60 – 70 | 60 – 70 |
| Contrainte de rupture en compression (ISO 604) MPa | 0,7 | 1,8 – 2 | 2 – 4 | 8 – 12 | 10 – 15 |
| Contrainte de rupture en flexion (ISO 178) MPa | – | – | 5 – 6 | 8 – 12 | 10 – 15 |
| Conditionnement mm (Longueur x largeur x hauteur) | 2500 x 1200 x 50 2500 x 1200 x 100 2500 x 1200 x 200 2500 x 1200 x 300 2500 x 1200 x 400 | 2000 x 1000 x 100 2000 x 1000 x 200 2000 x 1000 x 300 2000 x 1000 x 400 | 1500 x 500 x 50 1500 x 500 x 100 1500 x 500 x 200 2000 x 1000 x 50 2000 x 1000 x 100 2000 x 1000 x 200 | 1500 x 500 x 50 1500 x 500 x 75 1500 x 500 x 100 1500 x 500 x 150 1500 x 500 x 200 | 1500 x 500 x 50 1500 x 500 x 75 1500 x 500 x 100 1500 x 500 x 150 1500 x 500 x 200 |
| Coller avec RAKU-TOOL | | > EP-2305/EH-2904-1 | > EP-2305/EH-2904-1 | > EP-2305/EH-2904-1 | > EP-2305/EH-2904-1 |
| Proportion de mélange (en poids) | – | 100 : 30 | 100 : 30 | 100 : 30 | 100 : 30 |
| Couleur | | abricot | abricot | abricot | abricot |
| Pot life 500 ml (min.) | | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Temps minimum de durcissement (h) | | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Réparer avec RAKU-TOOL | | > UP-4301/UH-4901 | > UP-4301/UH-4901 | > UP-4301/UH-4901 | > UP-4301/UH-4901 |
| Proportion de mélange (en poids) | – | 100 : 1 – 3 | 100 : 1 – 3 | 100 : 1 – 3 | 100 : 1 – 3 |
| Couleur | | abricot | abricot | abricot | abricot |
| Pot life (min.) | | 4 – 6 | 4 – 6 | 4 – 6 | 4 – 6 |
| Temps minimum de durcissement (min.) | | 25 – 30 | 25 – 30 | 25 – 30 | 25 – 30 |

SB= Styling | MB = Modelage | WB = Outillage. Dimensions spéciales sur demande.

| | RAKU-TOOL MB-0600 | RAKU-TOOL MB-0670 | RAKU-TOOL MB-0720 | RAKU-TOOL WB-0801 |
|--|---|---|---|--|
| | Planches usinables pour modelage | | | Planches usinables pour outillage |
| Couleur | brun | brun | brun | gris |
| Densité (ISO 1183) g/cm³ env. | 0,60 | 0,67 | 0,72 | 0,80 |
| Applications | > Maîtres modèles > Maquettes > Modèles | > Maîtres modèles > Maquettes > Modèles | > Maîtres modèles > Modèles 3D > Prototypes | > Maîtres modèles > Modèles de contrôle 3D > Gabarits de montage et installations de contrôle > Outils de formage sous vide |
| Caractéristiques | > Fine structure de la surface > Usinage manuel ou mécanique facile > Faible coefficient de dilatation thermique linéaire > Bonne stabilité dimensionnelle | > Fine structure de la surface > Usinage manuel ou mécanique facile > Faible coefficient de dilatation thermique linéaire > Bonne stabilité dimensionnelle | > Fine structure de la surface > Faible coefficient de dilatation thermique linéaire > Bonne stabilité dimensionnelle > Bonne résistance en compression et flexion | > Structure de surface fine > HDT élevé et très faible coefficient d'expansion thermique > Bonne stabilité dimensionnelle > Bonnes valeurs des contraintes de rupture en compression et flexion |
| Dureté Shore D (ISO 868) | 50 – 55 | 60 – 65 | 60 – 65 | 65 – 70 |
| Coefficient de dilatation thermique linéaire (ISO 11359) 10⁻⁶ K⁻¹ | 50 – 55 | 50 – 55 | 50 – 55 | 45 – 50 |
| Température de déformation sous charge (ISO 75) °C | 70 – 75 | 75 – 80 | 75 – 80 | 85 – 90 |
| Contrainte de rupture en compression (ISO 604) MPa | 15 – 20 | 15 – 20 | 20 – 25 | 40 – 45 |
| Contrainte de rupture en flexion (ISO 178) MPa | 15 – 20 | 20 – 25 | 25 – 30 | 35 – 40 |
| Conditionnement mm (Longueur x largeur x hauteur) | 1500 x 500 x 25 1500 x 500 x 30 1500 x 500 x 50 1500 x 500 x 75 1500 x 500 x 100 1500 x 500 x 150 1500 x 500 x 200 | 1500 x 500 x 25 1500 x 500 x 30 1500 x 500 x 50 1500 x 500 x 75 1500 x 500 x 100 1500 x 500 x 150 1500 x 500 x 200 | 1500 x 500 x 25 1500 x 500 x 30 1500 x 500 x 50 1500 x 500 x 75 1500 x 500 x 100 1500 x 500 x 150 1500 x 500 x 200 | 1500 x 500 x 25 1500 x 500 x 50 1500 x 500 x 75 1500 x 500 x 100 |
| Coller avec RAKU-TOOL | > EP-2306/EH-2904-1 | > EP-2306/EH-2904-1 | > EP-2306/EH-2904-1 | > EP-2306/EH-2904-1 |
| Proportion de mélange (en poids) | 100 : 30 | 100 : 30 | 100 : 30 | 100 : 30 |
| Couleur | brun | brun | brun | brun |
| Pot life 500 ml (min.) | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Temps minimum de durcissement (h) | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Réparer avec RAKU-TOOL | > UP-4310/UH-4900 | > UP-4310/UH-4900 | > UP-4310/UH-4900 | > UP-4310/UH-4900 |
| Proportion de mélange (en poids) | 100 : 1 – 3 | 100 : 1 – 3 | 100 : 1 – 3 | 100 : 1 – 3 |
| Couleur | brun | brun | brun | brun |
| Pot life (min.) | 4 – 6 | 4 – 6 | 4 – 6 | 4 – 6 |
| Temps minimum de durcissement (min.) | 25 – 30 | 25 – 30 | 25 – 30 | 25 – 30 |

SB= Styling | MB = Modelage | WB = Outillage

RAMPF Tooling Solutions GmbH & Co. KG

Robert-Bosch-Straße 8-10 | D-72661 Grafenberg
T +49.71 23.93 42-1600 | F +49.71 23.93 42-1666
E tooling.solutions@rampf-gruppe.de

RAKU-TOOL® Planches Usinables

| | RAKU-TOOL WB-0691 | RAKU-TOOL WB-0700 | RAKU-TOOL WB-1000 | | RAKU-TOOL WB-1210 | | RAKU-TOOL WB-1222 | |
|--|---|--|--|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|
| Planches usinables pour outillage | | | | | | | | |
| Couleur | bleu clair | vert clair | beige | | bleu menthe | | vert | |
| Densité (ISO 1183) g/cm³ env. | 0,69 | 0,70 | 1,00 | | 1,20 | | 1,22 | |
| Applications | > Outillages pour pré-imprégnés basse température > Outils de formage sous vide > Applications à températures moyennes | > Outillages pour pré-imprégnés > Outils de formage sous vide > Applications à hautes températures | > Gabarits de contrôle | | > Modèles de fonderie et plaques modèles pour outillages de moulage sous haute pression > Boîtes à noyaux, entre autres pour procédé « Boîte Froide » | | > Plaques modèles > Boîtes à noyaux > Gabarits de contrôle > Tas de formage | |
| Caractéristiques | > Très fine structure de surface > Usinage très facile > Bonne stabilité dimensionnelle > Résistance thermique jusqu'à 110°C | > Structure de surface fine > Usinage très facile > Bonne stabilité dimensionnelle > Résistance thermique jusqu'à 135°C | > Usinage très facile > Faible coefficient de dilatation thermique linéaire > Bonne résistance à l'abrasion et résistance aux chocs des arêtes | | > Usinage facile > Surface homogène et lisse > Faible coefficient d'expansion thermique > Excellente résistance en compression > Excellente résistance chimique > Bonne résistance à l'abrasion > Résistance au nettoyage cryogénique | | > Usinage très facile > Bonne résistance thermique > Très bonne résistance aux chocs, des arêtes en particulier > Résistance à l'abrasion élevée | |
| Dureté Shore D (ISO 868) | 70 – 75 | 65 – 70 | 75 – 80 | | 82 – 84 | | 75 – 85 | |
| Coefficient de dilatation thermique linéaire (ISO 11359) 10⁻⁶ K⁻¹ | 35 – 45 | 35 – 45 | 50 – 55 | | 60 – 75 | | 80 – 85 | |
| Température de déformation sous charge (ISO 75) °C | 100 – 110 | 130 – 140 | 80 – 85 | | 88 – 93 | | 80 – 90 | |
| Contrainte de rupture en compression (ISO 604) MPa | 55 – 60 | 50 – 55 | 50 – 55 | | 110 – 115 | | 60 – 70 | |
| Contrainte de rupture en flexion (ISO 178) MPa | 28 – 33 | 30 – 40 | 50 – 55 | | 125 – 130 | | 70 – 80 | |
| Conditionnement mm (Longueur x largeur x hauteur) | 1500 x 500 x 50 mm 1500 x 500 x 75 mm 1500 x 500 x 100 mm 1500 x 500 x 150 mm 1500 x 500 x 200 mm | 1500 x 500 x 50 1500 x 500 x 75 1500 x 500 x 100 1500 x 500 x 150 1500 x 500 x 200 | 1500 x 500 x 25 1500 x 500 x 50 1500 x 500 x 75 1500 x 500 x 100 | | 1000 x 500 x 50 1000 x 500 x 75 1000 x 500 x 100 | | 1000 x 500 x 30 1000 x 500 x 50 1000 x 500 x 75 1000 x 500 x 100 | |
| Coller avec RAKU-TOOL | > EP-2304/EH-2934 | > EP-2304/EH-2934 | > PP-3310/ PH-3905 | > EL-2210/ EH-2910-1* | > PP-3311/ PH-3905 | > EL-2210/ EH-2910-1* | > PP-3311/ PH-3905 | > EL-2210/ EH-2910-1* |
| Proportion de mélange (en poids) | 100 : 20 | 100 : 20 | 100 : 50 | 100 : 60 | 100 : 50 | 100 : 60 | 100 : 50 | 100 : 60 |
| Couleur | vert | vert | beige | transparent | vert | transparent | vert | transparent |
| Pot life 500 ml (min.) | 90 | 90 | 5 – 8 | 60 | 5 – 8 | 60 | 5 – 8 | 60 |
| Temps minimum de durcissement (h) | 16 | 16 | 4 | 16 | 4 | 16 | 4 | 16 |
| Réparer avec RAKU-TOOL | > UP-4320/UH-4920 | > UP-4320/UH-4920 | | | | | | |
| Proportion de mélange (en poids) | 100 : 3 – 5 | 100 : 3 – 5 | Réparations à l'aide d'inserts collés | | Réparations à l'aide d'inserts collés | | Réparations à l'aide d'inserts collés | |
| Couleur | vert | vert | | | | | | |
| Pot life (min.) | 4 – 6 | 4 – 6 | | | | | | |
| Temps minimum de durcissement (min.) | 25 – 30 | 25 – 30 | | | | | | |

| | RAKU-TOOL WB-1250 | RAKU-TOOL WB-1404 | RAKU-TOOL WB-1460 | RAKU-TOOL WB-1600 | RAKU-TOOL WB-1700 | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--|
| Planches usinables pour outillage | | | | | | | | | | |
| Couleur | vert clair | olive | vert clair | ivoire | gris foncé | | | | | |
| Densité (ISO 1183) g/cm³ env. | 1,25 | 1,40 | 1,46 | 1,60 | 1,70 | | | | | |
| Applications | > Plaques modèles > Boîtes à noyaux > Gabarits de contrôle > Tas de formage | > Plaques modèles et boîtes à noyaux en fonderie > Pièces usinées > Modèles, moules et outils > Tas de formage | > Modèles de fonderie et boîtes à noyaux > Usinage de négatifs et de positifs > Modèles, moules et outils > Tas de formage | > Outillage d'emboutissage > Gabarits et maquettes de contrôle | > Outillage d'emboutissage > Outillage de thermoformage | | | | | |
| Caractéristiques | > Usinage très facile > Bonne résistance thermique > Très bonne résistance aux chocs, des arêtes en particulier > Résistance à l'abrasion élevée > Bonne stabilité dimensionnelle | > Surface de structure dense > Usinage très facile > Bonne stabilité dimensionnelle > Bonne résistance à l'abrasion et aux chocs > Polissable | > Structure de surface très dense > Facilement usinable > Bonne stabilité dimensionnelle > Bonne résistance à l'abrasion et aux chocs | > Usinage mécanique facile > Faible coefficient de dilatation thermique linéaire > Résistance en compression très élevée > Bonne résistance à l'abrasion | > Usinage mécanique facile > Haute résistance à l'abrasion > Surface de structure très dense permettant la reprise de brillance > Bonne résistance thermique | | | | | |
| Dureté Shore D (ISO 868) | 77 – 83 | 85 – 90 | 80 – 85 | 85 – 90 | 85 – 90 | | | | | |
| Coefficient de dilatation thermique linéaire (ISO 11359) 10⁻⁶ K⁻¹ | 70 – 75 | 50 – 55 | 65 – 75 | 45 – 50 | 45 – 50 | | | | | |
| Température de déformation sous charge (ISO 75) °C | 80 – 85 | 75 – 80 | 75 – 80 | 75 – 80 | 120 – 125 | | | | | |
| Contrainte de rupture en compression (ISO 604) MPa | 70 – 80 | 85 – 95 | 70 – 80 | 90 – 100 | 125 – 130 | | | | | |
| Contrainte de rupture en flexion (ISO 178) MPa | 90 – 100 | 80 – 90 | 70 – 80 | 55 – 65 | 80 – 85 | | | | | |
| Conditionnement mm (Longueur x largeur x hauteur) | 1000 x 500 x 50 1000 x 500 x 75 1000 x 500 x 100 | 1000 x 500 x 30 1000 x 500 x 50 1000 x 500 x 75 1000 x 500 x 100 | 1000 x 500 x 30 1000 x 500 x 50 1000 x 500 x 75 1000 x 500 x 100 | 750 x 500 x 50 750 x 500 x 75 750 x 500 x 100 | 750 x 500 x 50 750 x 500 x 75 750 x 500 x 100 | | | | | |
| Coller avec RAKU-TOOL | > PP-3311/ PH-3905 | > EL-2210/ EH-2910-1* | > PP-3314/ PH-3905 | > EL-2210/ EH-2910-1* | > PP-3311/ PH-3905 | > EL-2210/ EH-2910-1* | > PP-3310/ PH-3905 | > EL-2210/ EH-2910-1* | > EL-2210/EH-2910-1* | |
| Proportion de mélange (en poids) | 100 : 50 | 100 : 60 | 100 : 50 | 100 : 60 | 100 : 50 | 100 : 60 | 100 : 50 | 100 : 60 | 100 : 60 | |
| Couleur | vert | transparent | olive | transparent | vert | transparent | beige | transparent | transparent | |
| Pot life 500 ml (min.) | 5 – 8 | 60 | 5 – 8 | 60 | 5 – 8 | 60 | 5 – 8 | 60 | 60 | |
| Temps minimum de durcissement (h) | 4 | 16 | 4 | 16 | 4 | 16 | 4 | 16 | 16 | |
| Réparer avec RAKU-TOOL | Réparations à l'aide d'inserts collés. | | Réparations à l'aide d'inserts collés. | | Réparations à l'aide d'inserts collés. | | Réparations à l'aide d'inserts collés. | | Réparations à l'aide d'inserts collés. | |
| Proportion de mélange (en poids) | | | | | | | | | | |
| Couleur | | | | | | | | | | |
| Pot life (min.) | | | | | | | | | | |
| Temps minimum de durcissement (min.) | | | | | | | | | | |

SB= Styling | MB = Modelage | WB = Outillage. * Dans le cas de ratios différents pour des mélanges spéciaux se reporter aux fiches techniques individuelles.