

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Polymécanicien B – Mécanicien de production	Version 0.1	1/5
Etabli le 19.04.2016 par Jaquet	Révision le par	Contrôlé et libéré le xx.xx.2016 par Gapany Ch.	

Semestre 1	KPF3 - Technique de dessin			20 périodes selon OrFo
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie I: introduire P: intr. avant part. A: appliquer	Nombre de période(s)
PM : KPF3.1 AM : PRF3	Connaissances de base des dessins			20
KPF3.1.1	Technique de dessin			
	Genres de dessin		P	
	Importance de la normalisation		P	
	Formulaires de dessins et de nomenclatures		P	
	Formats, échelles, traits, écriture		P	
KPF3.1.2	Perspectives (Approfondissement en PP pour polymécanicien B)			
	Dessiner et lire les projections normales d'après une représentation en perspective		P	
	Interpréter des combinaisons de projection et effectuer des compléments de projection		P	
KPF3.1.3	Vues			
	Interpréter et appliquer des vues particulières: parties contiguës, surfaces planes isolées, parties situées en avant d'un plan de coupe, parties rabattues et cercles des trous, pièces symétriques, pièces représentées partiellement ou de manière interrompue		P	
KPF3.1.4	Coupes (Approfondissement en PP pour polymécanicien B)			
	Interpréter et appliquer des coupes: coupe, demi-coupe, coupe locale et sections		P	
http://www.swissmem-berufsbildung.ch/fr/informations-pour.html		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Polymécanicien B – Mécanicien de production	Version 0.1	2/5
Etabli le 19.04.2016 par Jaquet	Révision le par	Contrôlé et libéré le xx.xx.2016 par Gapany Ch.	

Semestre 2	KPF3 - Technique de dessin			20 périodes selon OrFo
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie I: introduire P: intr. avant part. A: appliquer	Nombre de période(s)
PM : KPF3.1 AM : PRF3	Connaissances de base des dessins (Suite)			20
KPF3.1.5	Cotation			
	Interpréter et appliquer les genres de cotes, l'inscription des cotes et la disposition des cotes		P	
KPF3.1.6	Représentation, symboles			
	Interpréter les symboles de forme pour chanfreins, fraises, divisions, angles, cordes, arcs, cônes, inclinaisons (conicité) et les appliquer lors de la cotation		P	
KPF3.1.9	Etats de surface et indications d'usinage			
	Différencier les rugosités réalisables Ra en fonction du procédé de fabrication		P	
	Différencier les surfaces suivant la fabrication et la fonction		P	
	Inscrire et interpréter les indications à l'aide des normes		P	
KPF3.1.10	Lecture de dessins techniques et de nomenclatures			
	Prélever les informations contenues dans un dessin technique		P	
http://www.swissmem-berufsbildung.ch/fr/informations-pour.html		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Polymécanicien B – Mécanicien de production	Version 0.1	3/5
Etabli le 19.04.2016 par Jaquet	Révision le par	Contrôlé et libéré le xx.xx.2016 par Gapany Ch.	

Semestre 3	KPF3 - Technique de dessin			20 périodes selon OrFo
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie I: introduire P: intr. avant part. A: appliquer	Nombre de période(s)
PM : KPF3.1 AM : PRF3	Connaissances de base des dessins (Suite)			
KPF3.1.7	Tolérances dimensionnelles			
	Expliquer les définitions et les notions des tolérances dimensionnelles et des ajustements		P	
	Décrire dans les grandes lignes la structure du système de tolérances ISO		P	
	Calculer la tolérance dimensionnelle, le jeu et le serrage		P	
KPF3.1.8	Tolérancement géométrique			
	Interpréter les définitions, notions, symboles et grandeurs fondamentales		P	
	Comprendre et interpréter les tolérances de forme (rectitude, planéité, cylindricité, circularité) et les tolérances d'orientation (parallélisme, perpendicularité, inclinaison)		P	
PM : KPF3.2 AM : PRF3	Symboles et désignations normalisées			10
KPF3.2.1	Symboles			
	Interpréter les symboles et les rechercher dans les formulaires (filetages, vis, écrous, rondelles, rondelles-ressorts, clavettes, rivets, goupilles, cônes, roulements, joints d'étanchéité, engrenages, ressorts, indications de soudure)		P	
KPF3.2.2	Désignations normalisées			
	Rechercher les désignations normalisées dans les normes		P	
http://www.swissmem-berufsbildung.ch/fr/informations-pour.html		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

Semestre 4	KPF3 - Technique de dessin			20 périodes selon OrFo
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie I: introduire P: intr. avant part. A: appliquer	Nombre de période(s)
PM : KPF3.3 AM : PRF3	Esquisser			20
KPF3.3.1	Technique d'esquisse (croquis à main levée)			
	Visualiser des idées et des projets		P	
KPF3.3.2	Applications			
	Etablir des croquis comme moyen de communication		P	
http://www.swissmem-berufsbildung.ch/fr/informations-pour.html		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Polymécanicien B – Mécanicien de production	Version 0.1	4/5
Etabli le 19.04.2016 par Jaquet	Révision le par	Contrôlé et libéré le xx.xx.2016 par Gapany Ch.	

Semestre 5	KPF3 - Technique de dessin			20 périodes selon OrFo
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie I: introduire P: intr. avant part. A: appliquer	Nombre de période(s)
PM : KPF3.3 AM : PRF3	Esquisser (Suite)			20
KPF3.3.2	Applications			
	Dessiner des pièces simples, des pièces unitaires et des éléments de machines extraits de dessins d'ensemble		I	
http://www.swissmem-berufsbildung.ch/fr/informations-pour.html		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

Semestre 6	KPF3 - Technique de dessin			20 périodes selon OrFo
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie I: introduire P: intr. avant part. A: appliquer	Nombre de période(s)
PM : KPF3.3 AM : PRF3	Esquisser (Suite)			20
KPF3.3.2	Applications			
	Dessiner des pièces simples, des pièces unitaires et des éléments de machines extraits de dessins d'ensemble		I	
	Dessiner des corps techniques simples en représentation isométrique		I	
	Logiciel de dessin			
	Introduction		I	
http://www.swissmem-berufsbildung.ch/fr/informations-pour.html		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Polymécanicien B – Mécanicien de production	Version 0.1	5/5
Etabli le 19.04.2016 par Jaquet	Révision le par	Contrôlé et libéré le xx.xx.2016 par Gapany Ch.	

Semestre 7	KPF3 - Technique de dessin (Seulement polymécanicien B)		20 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie I: introduire P: intr. avant part. A: appliquer	Nombre de période(s)
PM : KPF3.3	Réservé à l'enseignement individuel des polymécaniciens			
	Il est laissé à la libre appréciation de l'enseignant de l'école professionnelle d'approfondir la technique de dessin à l'aide de travaux pratiques ou d'introduire de nouveaux thèmes. Son choix devra tenir compte des besoins des entreprises formatrices et/ou des personnes en formation. Les thèmes pour le profil G et le profil E peuvent faire l'objet d'un choix différencié. Thèmes possibles: bases de la construction; bases de la gestion des données de production (PDM); gestion de données de référence		I	
http://www.swissmem-berufsbildung.ch/fr/informations-pour.html		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

Semestre 8	KPF3 - Technique de dessin (Seulement polymécanicien B)		20 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie I: introduire P: intr. avant part. A: appliquer	Nombre de période(s)
PM : KPF3.3	Réservé à l'enseignement individuel des polymécaniciens (Suite)			
	Il est laissé à la libre appréciation de l'enseignant de l'école professionnelle d'approfondir la technique de dessin à l'aide de travaux pratiques ou d'introduire de nouveaux thèmes. Son choix devra tenir compte des besoins des entreprises formatrices et/ou des personnes en formation. Les thèmes pour le profil G et le profil E peuvent faire l'objet d'un choix différencié. Thèmes possibles: bases de la construction; bases de la gestion des données de production (PDM); gestion de données de référence		I	
http://www.swissmem-berufsbildung.ch/fr/informations-pour.html		Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude