

SKILLS vmbo				Programma van Toetsing en Afsluiting 2025-2026			
Vak: Verspaningstechnieken							
Niveau: Kader							
Leerjaar: 3 en/of 4							
periode	Eindtermen/deeltaken: Wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?	PTA- code ²	Toetsvorm /duur	Weging	Herkansing ja/nee? ³	
Voor een volledige uitwerking van de deeltaken, zie: pie-keuzevak-12-verspaningstechnieken.pdf (platformsvmbo.nl)							
Leerjaar 3 en/of 4	K/PIE /12.1 - tekening met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden	Je oefent middels verschillende tekenopdrachten met de 3D- en 2D CAD software	311 of 411	Tekening	1	Ja	
	K/PIE/12.2 - werkstuk een ontworpen draai- en freesopdracht produceren	Je oefent in het maken van draai- en freeswerkstukken volgens tekening	312 of 412	Praktijk	2	Ja	
	K/PIE/12.2 – theorie toets	Je leert voor de volgende hoofdstuktoetsen - K12 – H02 of vergelijkbare toets - K12 – H03 of vergelijkbare toets - K12 – H04 of vergelijkbare toets	313 of 413	Toets	1	Ja	
	Meesterproef	- Je vervaardigt een werkstuk doormiddel van machinaal verspanen en je laat hierbij zien dat je de voorwaardelijke kennis, en vaardigheden en houding beheerst - Je vervaardigt een 2D tekening van het gemaakt werkstuk	370 of 470	Werkstuk / 2D tekening		Nee	
Berekening eindcijfer schoolexamen:							
$\frac{\left(\frac{\sum(\text{cijfer} * \text{weging})}{\sum \text{weging}}\right) + 470 \text{ of } 370}{2}$							
Bijzonderheden:							
➤ Het PTA voor de beroepsgerichte keuzevakken kan gelden voor leerjaar 3 en/of 4, (dit is afhankelijk van het moment waarop dit vak gegeven wordt) ➤ Iedere beroepsgericht keuzevak wordt afgesloten met een Meesterproef, die 50% van het cijfer van het vak bepaalt ➤ De cijfers voor de beroepsgerichte keuzevakken worden verzameld in de bovenbouw en bewaard in een keuzevakkendossier. ➤ Het gemiddelde van deze afgeronde cijfers komt bij basis en kader op de eindlijst te staan (is combinatiecijfer) ➤ ²⁾PTA-code is de toetsnaam en is ook de code voor de cijferkolom in Magister ➤ ³⁾Wel/niet herkansbaar binnen de afspraken uit de herkansingsregeling van de school [Artikel 50: Herkansingsregeling schoolexamen VMBO examenreglement, deel B] ➤ Van alle afgenomen toetsen per onderwijsblok mag maximaal 1 herkansbare toets herkanst worden ➤ Tenzij anders aangegeven, is de toetsvorm van de herkansing gelijk aan de oorspronkelijke toetsvorm.							

SKILLS vmbo			Programma van Toetsing en Afsluiting 2025-2026			
Vak: Verspaningstechnieken						
Niveau: Kader						
Leerjaar: 3 en/of 4						
periode	Eindtermen/deeltaken: Wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?	PTA- code ²	Toetsvorm /duur	Weging	Herkansing ja/nee? ³
Voor een volledige uitwerking van de deeltaken, zie: pie-keuzevak-12-verspaningstechnieken.pdf (platformsvmbo.nl)						
➤ Bij twee eenjarige PTA's is eindcijfer leerjaar 4 het resultaat van het doorlopend gemiddelde van leerjaar 3 en 4 ➤ Bij een tweejarig PTA is eindcijfer leerjaar 4 het resultaat van het doorlopend gemiddelde van leerjaar 3 en 4						