

**OÜ Uus Idee** keevitajate teoreetilise väljaõppe kursuste programm  
täiendkoolitusele kestusega 120h

Nr.	Õppeaine	Tunnid			
		MIG/MAG	TIG	MMA	Gaas
<b>1</b>	<b>Masinaehitusjooniste lugemine</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	Keevisjooniste lugemine				
<b>2</b>	<b>Materjaliõpetus</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Keevitamisega seotud struktuurimuutused keevisõmbluses ja selle lähedases tsoonis. Teraste keevitatus. Eel ja järelkuumus, keevitusenergia				
<b>3</b>	<b>Keevitusvead</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Keevisliite kvaliteedi klassid EN 5817, vigade tekke põhjused, nende mõju keeviskonstruktsioonile, Keevisliidete kontrollimine. Purustav ja mitte-purustav kontroll				
<b>4</b>	<b>Keevitajate atesteerimise alused</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	Standard EVS -EN 287-1. Keevitusprotsessid keevisliidete tüübid. Kontrolliide: mõõtmed, keevitamine, kontrollimine. Keevitusasendid. Keevitus-tingimused. Keevitaja pädevuse ulatus.				
<b>5</b>	<b>Pinged ja kujumuutused</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>
	Pingete tekke põhjused. Kokkutõmbumisest tulenevad kujumuutused. Jääkpinge tähendus. Pingete eemaldamine. Keeviskonstruktsiooni õgvendamine				
<b>6</b>	<b>Hapnik- atsetüleenkeevitus</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	Gaaskeevituse põhimõte. Gaasiballoonide identifitseerimine. Oluliste sõlmede tundmine ja koostamine. Sobivate põletite ja suudmike valik. Gaaside rõhk. Töörõhu reguleerimine. Gaasileegi liigid. Gaasivoolikute ja liitmike tihedus ning pihkumisest hoidumine. Toimingud tagasilöökide korral. Keevitustehnika				5
<b>7</b>	<b>Gaaslõikamine</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
	Põhimõte. Lõikeseadmed. Lõikepõletid. Põleti otsaku valik. Keevitusfaaside valmistamine. Süvistamine. Lõiketehnika.				
<b>8</b>	<b>Elektroodkeevitus MMA</b>			<b>5</b>	
	Elektroodkeevituse põhimõte. Keevitusseadmed. Keevituselektroodid. Keevituselektroodide valik. Keevituselektroodide hoiutingimused. Keevitustehnika				
<b>9</b>	<b>Keevitamine kaitsegaasides MIG/MAG</b>	<b>5</b>			
	Keevitusseadme tööpõhimõte, kasutusvaldkond, konstruktsioon ja hooldamine. Keevitusseadme eri sõlmede töötamise põhimõte, reguleerimine ja hooldamine. Keevitustehnika. Keevitraadi valik.				

<b>10</b>	<b>Keevitamine kaitsegaasides TIG</b>		<b>5</b>		
	Keevitusseadme tööpõhimõte, kasutusvaldkond, konstruktsioon ja hooldamine. Keevitusseadme eri sõlmede töötamise põhimõte, reguleerimine ja hooldamine. Keevitustehnika. Keevitustraadi valik.				
<b>11</b>	<b>Tööohutus</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Tuletööde tuleohutusnõuded. Tööohutuse nõuded keevitamisel. Keevitamine suletud ruumides ja anumates. Tööohutus elektri ja pneumokäsitööriistade kasutamisel.				
	<b>kokku</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

Keevitamine kaitsegaasides sulava elektroodiga	MIG/MAG
Elektroodkeevitus	MMA
Keevitamine kaitsegaasides sulamatu elektroodiga	TIG
Gaaskeevitus	Gaas









