

Skills Ontario Competition

Olympiades de Compétences Ontario



Contest Scope / Fiche descriptive

2024

TABLE OF CONTENTS

1. GENERAL CONTEST INFORMATION
2. SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED
3. JUDGING CRITERIA
4. EQUIPMENT AND MATERIALS
5. SAFETY

There may be a newer version available: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>. Please check our website to ensure you have the latest version as indicated in the last updated column.

TABLE DE MATIÈRES

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX AU SUJET DU CONCOURS
2. COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES
3. CRITÈRES D'ÉVALUATION
4. ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL
5. SÉCURITÉ

Il est possible qu'une version plus récente de la fiche descriptive soit disponible sur le site Web : <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>. Veuillez consulter la version affichée sur notre site Web pour vous assurer que vous avez en main la plus récente version (vérifiez la colonne Plus récente mise à jour).

1. GENERAL CONTEST INFORMATION

1.1 Purpose of the Contest

To assess the competitors' skill set in performing various auto body collision repair projects and tasks.

This contest is offered as an official contest. This contest is offered at the Skills Canada National Competition (SCNC)

For WorldSkills Information, please visit the Skills Ontario website under Competitor Eligibility.

Qualifying years for WorldSkills are on odd years at the Skills Canada National Competition, WorldSkills Competitions will occur on even years.

1.2 Technical Committee

Technical Chair: Bill Speed – retired from/retraité du TDSB,

Contact: speedwilliam3@gmail.com

Technical Co-Chair: Hartley Ellis, Skilled Trades Ontario

Contact: hartleyellis@hotmail.com

Skills Ontario Competitions Department

competitions@skillsontario.com

Any questions regarding this scope must be sent at least two weeks prior to the contest date to be guaranteed a response.

1.3 Contest Schedule

Tuesday, May 7, 2024	
7:00am – 7:30am	Sign-in at the contest site*
7:30am – 8:00am	Orientation
8:00am – 12:00pm	Competition
12:00pm-12:30pm	Lunch
12:30pm – 4:00pm	Competition

*Competitors must be on time for their contest or may be disqualified at the discretion of the Technical Committee.

Closing Ceremony: 9am – 12pm, Wednesday May 8, 2024

1.4 Additional Information

- Information regarding rules, regulations, and conflict disputes:
<https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#CompetitorRules>
- Information on competitor eligibility: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#CompetitorEligibility>
- Visitor information such as parking, busses, and hotels:
<https://www.skillsontario.com/competition-visitors>
- Information on Closing Ceremonies, scholarships, bursaries, or other prizes for this contest:
<https://www.skillsontario.com/closing-ceremony>
- Additional Safety from that listed in the scope: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition?na=302#Safety>

2. **SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED**

Competitors will be judged on their general knowledge of the auto body repair process with particular attention paid to:

- Knowledge of safe working practices through the body repair process
- Proper application of I-Car procedures for the structural sectioning project
- Performance of an Aluminum welding task
- Accurate use of Tram-bar and Unibody measurements charts for measuring a Unibody

3. **JUDGING CRITERIA**

Criteria	Possible Score
Sectioning project *	625 marks
Aluminum and silicon bronze welding project	150 marks
Measuring a Unibody* using mechanical and computerized measuring	225 marks
Total	1000 (100%)

*Safety will be recognized in all segments of the competition

There can be no ties – if the score is even after the contest, the Rocker panel project will be used as the tie breaker. If there is still a tie, the measuring project score will be used as the tie breaker.

Rule infractions will result in appropriate mark deductions at the discretion of the Technical Committee. Any disqualifications will be reviewed by the Director of Competitions.

4. **EQUIPMENT AND MATERIALS**

Supplied by Competitor:

Competitors must bring their own tool boxes, containing the following tools at a minimum:

- drill bits
- vice grips
- tape measure
- straight edge ruler
- tri-square
- welding helmet
- gloves
- aprons
- hacksaw and blades
- spot weld cutter
- felt marker or pencil
- body hammer
- centre punch
- cold chisel
- die grinder
- air saw
- air drill
- DA sander
- Dust pan and hand broom/broom
- All general health and safety guidelines and protective equipment as noted in the Safety section
- Refillable water bottle
- Additional snacks (recommended peanut-free)
- Competitors must be dressed in a clean and appropriate manner with no logos other than that of their school/school board.
- Any PPE required as noted in the safety section of this scope

Please note: Competitors are not to bring their own power tools to the SOC unless specified in the scope. There will be no electrical power for competitors tools.

Books, notes, materials and assisting devices are not permitted unless listed above.

Media devices, such as cell phones, smart phones, mp3 players or PDAs are not permitted on the contest site.

Prior to attending the Skills Ontario Competition, students should be familiar and competent in the use of the tools and equipment listed above as well as what safety precautions will be observed.

Supplied by Skills Ontario:

- compressed air
- MIG welding unit
- Aluminum MIG welding unit
- worktable
- welding screens

- all materials associated with the repair projects
- 110 volt power supply
- Lunch

Please Note: Tools and materials may change based on availability.

5. **SAFETY**

Safety is a priority at the Skills Ontario Competition. At the discretion of Technical Committee, any competitor can be removed from the competition site for not having the proper safety equipment and/or not acting in a safe manner.

All clothing and PPE should conform to the latest CSA W117.2 standard.

CSA W117.2:19 Safety in welding, cutting, and allied processes, has been made free for online viewing to residents of Canada. Visit <https://www.csagroup.org/store/> to access your free copy; you will be required to create a CSA account.

1. It is mandatory for all competitors to wear non-tinted CSA Z94.3 or ANSI Z87+ Class 1 (impact) approved eyewear. *

If a competitor has prescription eyewear, they may either:

- a) wear CSA approved eyewear (oversized) overtop of their prescription eyewear, OR
- b) wear CSA approved prescription eyewear.

Prescription eyewear not CSA approved worn (everyday prescription eyewear) with side shields is not CSA approved for class 1 as being impact resistant and therefore one of the two options above must be followed.

2. It is mandatory for all competitors to wear a CSA Z94.3 approved welding helmet with a minimum of a #10 lens, during all welding activities. *

CSA approved eyewear must continue to be worn under the welding helmet.

3. It is mandatory for all competitors to wear CSA Z195 Grade 1 (green-patch) approved footwear that meet the electric shock resistance (ESR-Ω) requirements while on the competition site. *

Footwear must be flame-resistant (leather or equivalent flame and heat resistant material). Footwear constructed from synthetic materials on the outer of the shell must not be worn.

Footwear must be a minimum height of 150mm (6 inches). Boots must be laced to the top and pant legs worn over the boots.

4. Jewelry such as rings, bracelets, and necklaces, or any items deemed unsafe by competition judges shall be removed. *
5. It is mandatory for all competitors to wear CSA-approved hats and hearing protection. *
6. Proper shop attire is to be worn (no loose straps, baggy sleeves, or shirts with hoods). Any attire that is deemed unsafe by competition judges will not be permitted. *
 - a) Clothing worn by competitors must be intended to protect the competitor against spatter, sparks, molten metal, short duration flame, and radiant heat created by the welding processes.
 - b) Clothing should completely cover the upper and lower torso, neck, arms, and legs to the ankle.
 - c) Sparks shall be prevented from lodging in rolled-up sleeves, pockets, or cuffs. Pockets should have a flap covering the top of the pockets or Velcro closure to prevent sparks or molten metal becoming trapped, pants must not have a cuff.
 - d) Clothing should be cotton, leather, or meet the requirements of ISO 11611. Unless specially designed for welding, synthetic materials (e.g., nylon, polyester, rayon, spandex) must not be worn on the contest site.
 - e) During all welding operations the competitor must wear a full-length leather welding jacket, or a jacket bearing the CLASS 2 graphic symbol for protection against welding hazards.
 - f) Fire resistant head coverings (welding beanie) must be worn under welding helmets.
 - g) Competitors must wear flame resistant gauntlet gloves designed for the SMAW and GMAW welding processes. Gloves must provide electric shock prevention and prevent burns from hot sparks and hot metal to the hands and wrists.
 - h) Competitors must not weld with wet gloves. Gloves saturated with sweat or otherwise wet, shall be changed out to prevent electric shock.

*Competitors will not be permitted to compete until they have the needed safety equipment.
Competition judges will have final authority on matters of safety.

Skills Ontario will no longer be supplying safety glasses.

Competitors must show competence in the use of tools and/or equipment outlined in this scope and can be removed at the discretion of the judges and technical chairs if they do not display tool and/or equipment competency.

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX AU SUJET DU CONCOURS

1.1 But du concours

Évaluer la capacité des concurrents à réaliser divers projets et travaux de carrosserie.

Il s'agit d'un concours officiel. Ce concours est organisé dans le cadre des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies

Pour des renseignements au sujet du Mondial des métiers, veuillez consulter le site Web de Compétences Ontario sous la rubrique Admissibilité des concurrents.

Les années impaires des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies constituent les années de qualification pour le Mondial des métiers. Le Mondial des métiers a lieu les années paires.

1.2 Comité technique

Coprésident : Bill Speed –retraité du TDSB

Courriel : speedwilliam3@gmail.com

Coprésident : Hartley Ellis, Métiers spécialisés Ontario

Courriel : hartleyellis@hotmail.com

Département des concours de compétences Ontario

competitions@skillsontario.com

Pour obtenir réponse à vos questions concernant cette fiche descriptive, celles-ci doivent être soumises au moins deux semaines avant la date prévue du concours.

1.3 Horaire du concours

Mardi le 7 mai 2024	
7 h à 7 h 30	Enregistrement à l'endroit prévu pour le concours*
7 h 30 à 8 h	Séance d'information
8 h à 12 h	Concours
12 h à 12 h 30	Dîner
12 h 30 à 16 h	Concours

* Les concurrents doivent se présenter à l'heure prévue pour leur concours sans quoi le comité technique se réserve le droit de les disqualifier.

Cérémonie de clôture : mercredi le 8 mai 2024, de 9 h à 12 h

1.4 Renseignements additionnels

- Pour plus d'information au sujet des règles, des règlements et de la résolution des conflits : <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#CompetitorRules>
- Pour plus d'information au sujet de l'admissibilité des concurrents : <https://www.skillsontario.com/olympiades-de-competences-ontario?na=302#CompetitorEligibility>
- Pour plus d'information s'adressant aux visiteurs (stationnement, transport et hôtels) : <https://www.skillsontario.com/competition-visitors>
- Pour savoir si des bourses d'études, bourses ou d'autres prix sont décernés dans le cadre de ce concours : <https://www.skillsontario.com/competition-visitors#Closing>
- Éléments de sécurité qui s'ajoutent à ceux dans la fiche descriptive : <https://www.skillsontario.com/olympiades-de-competences-ontario?na=302#Safety>

2. COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES

Les concurrents devront faire valoir leurs connaissances de base dans le domaine de la carrosserie. Une attention plus particulière sera accordée à :

- la connaissance des pratiques de travail sécuritaires s'appliquant au domaine de la carrosserie;
- la bonne mise en œuvre des procédures du programme I-Car en ce qui a trait au sectionnement d'une pièce de carrosserie;
- l'exécution de travaux de soudure d'aluminium;
- l'usage adéquat des tableaux de mesure Tram-bar et Unibody pour la mesure d'un véhicule monocoque

3. CRITÈRES D'ÉVALUATION

Critères d'évaluation	Pointage maximal
Remplacement d'un bas de caisse *	625 points
Projet de soudure d'aluminium et bronze au silicium	150 points
Mesure d'un monocoque* à partir de mesures mécaniques et informatisées	225 points
Total	1000 (100 %)

*La sécurité sera une priorité pour chacune des étapes du concours

Le concours ne se terminera pas par une égalité. Si le pointage est égal à la fin du concours, le projet Rocker panel sera utilisée pour briser l'égalité. S'il y a toujours égalité, le pointage obtenu pour le projet de mesure sera utilisé pour briser l'égalité.

Toute dérogation à la fiche descriptive, aux grandes lignes du projet ou aux règles, etc. se soldera par une déduction de points à la discrétion du comité technique. Toute possibilité de disqualification sera révisée avec la directrice des concours.

4. ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL

Fournis par les concurrents :

Tous les concurrents doivent apporter leur coffre à outils qui doit comprendre (au moins) les outils suivants :

- Mèches
- Pince-étau
- Ruban à mesurer
- Règle droite
- Tiers-point
- Masque de soudeur
- Gants
- Tabliers
- Scie à métaux et lames
- Fraise de points de soudure
- Marqueur ou crayon
- Marteau de carrossier
- Pointeau
- Burin à bout plat
- Meule à rectifier les matrices
- Scie à métaux à air comprimé
- Perceuse pneumatique
- Ponceuse à double action
- Porte-poussière et balai à main/ balai
- Toutes les règles en matière de santé et sécurité et tout l'équipement de protection dont il est fait mention dans la section portant sur la sécurité.
- Bouteille d'eau réutilisable
- Collations
- Les concurrents doivent être vêtus proprement et convenablement. Les vêtements ne doivent comporter aucun logo, autre que celui de leur école ou de leur conseil scolaire.
- Équipement de protection tel que décrit dans la section Sécurité de cette fiche descriptive

Remarque : Les concurrents ne doivent pas apporter leurs outils électriques aux OCO à moins d'indication contraire à cet effet dans la fiche descriptive. Il n'y aura pas d'accès au courant électrique pour les outils des concurrents.

Livres, notes, matériel et dispositifs d'assistance ne sont pas permis à moins qu'ils ne fassent partie de la liste ci-dessus.

Les appareils multimédias, comme les cellulaires, les téléphones intelligents, les lecteurs mp3 ou les DEP ne sont pas permis sur les lieux du concours.

Avant de participer aux Olympiades de Compétences Ontario, les élèves doivent connaître et savoir utiliser les outils et l'équipement énumérés ci-dessus et bien connaître les mesures de sécurité à observer.

Fournis par Compétences Ontario :

- Air comprimé
- Unité de soudage MIG
- Unité de soudage de l'aluminium au MIG
- Table de travail
- Écrans de soudeur
- Tout le matériel nécessaire aux projets de réparation
- Bloc d'alimentation 110 volts
- Dîner

Remarque : Les outils et le matériel peuvent varier en fonction de la disponibilité.

5. SÉCURITÉ

Dans le cadre des Olympiades de Compétences Ontario, la sécurité est une priorité. À la discrétion du comité technique, on pourrait demander à un concurrent de quitter les lieux du concours si celui-ci ne porte pas l'équipement de sécurité nécessaire et/ou n'agit pas de manière sécuritaire.

Tous les vêtements et tout l'équipement de protection individuelle doivent être conformes à la norme CSA W117.2 en vigueur.

Les résidents du Canada peuvent visionner sans frais la norme CSA W117.2-12 : Règles de sécurité en soudage, coupage et procédés connexes. Pour accéder à la norme, cliquez sur <https://www.csagroup.org/store/> (vous devrez créer un compte CSA).

1. Il est obligatoire pour tous les concurrents de porter des lunettes de sécurité non teintées conformes à la norme CSA Z94.3 ou ANSI Z87+ de classe optique 1 (impact). *

Si un concurrent porte des verres correcteurs, il peut :

- c) porter des lunettes de sécurité homologuées CSA par-dessus ses verres correcteurs, OU
- d) porter des lunettes de sécurité sur ordonnance homologuées CSA.

Les verres correcteurs qui ne sont pas homologués CSA (verres correcteurs réguliers) et qui sont portés avec écrans latéraux ne sont pas considérés de classe optique 1 (impact) et ainsi, l'une des deux options ci-dessus doit être utilisée.

2. Durant les travaux de soudage, il est obligatoire pour tous les concurrents de porter un casque de soudage conforme à la norme CSA Z94.3, doté au minimum, d'une lentille numéro 10. *

Des lunettes de sécurité homologuées CSA doivent être portées sous le casque de soudage.

3. Sur les lieux du concours, il est obligatoire pour tous les concurrents de porter des chaussures de sécurité conformes à la norme CSA Z195 de classe 1 (triangle vert - ESR-Ω) pouvant résister aux chocs. *

Les chaussures doivent être résistantes aux flammes (fabriquées en cuir ou à l'aide d'un matériau équivalent résistant aux flammes et à la chaleur). Les chaussures dont la surface extérieure est fabriquée à partir d'un matériau synthétique ne doivent pas être portées.

Les chaussures doivent avoir une hauteur minimale de 150 mm (6 pouces). Les bottes doivent être lacées sur le dessus et les pantalons portés par-dessus les bottes.

4. Les bijoux (bagues, bracelets, colliers, etc.) et tout autre article jugés dangereux par les juges du concours devront être enlevés. *
5. Tous les concurrents doivent porter un casque de sécurité et un protecteur auditif homologués CSA. *
6. Des vêtements adéquats doivent être portés pour le concours (bretelles ajustées, aucune manche ample, et aucun gilet avec capuchon). Tout vêtement ou accessoire jugé inapproprié par les juges du concours ne sera pas permis. *

i) Les vêtements portés par les concurrents doivent être destinés à les protéger contre les éclaboussures, les étincelles, le métal en fusion, les flammes spontanées et la chaleur rayonnante liés aux procédés de soudage.

j) Les vêtements doivent couvrir complètement le haut et le bas du torse, le cou, les bras et les jambes jusqu'à la cheville.

- k) Les étincelles ne doivent pas pouvoir se loger dans des manches retroussées, poches ou rebords de pantalons. Les poches doivent être dotées d'un rabat recouvrant le haut des poches ou d'une fermeture en velcro pour empêcher les étincelles ou le métal en fusion de s'y loger, les pantalons ne doivent pas être munis de rebords.
- l) Les vêtements doivent être en coton, en cuir ou satisfaire aux exigences de la norme ISO 11611. À moins d'être spécialement conçu pour le soudage, tout matériau synthétique (p. ex. nylon, polyester, rayonne, élasthane (spandex)) ne doit pas être porté sur les lieux du concours.
- m) Pendant toutes les opérations de soudage, le concurrent doit porter une veste de soudage en cuir pleine longueur ou une veste qui affiche le symbole CLASSE 2 pour la protection contre les dangers de soudage.
- n) Un couvre-chef résistant au feu (bonnet de soudage) doit être porté sous le casque de soudage.
- o) Les concurrents doivent porter des gants à manchettes résistants aux flammes, conçus pour les processus de soudage SMAW et GMAW. Les gants doivent prévenir les décharges électriques et les brûlures aux mains et poignées causées par les étincelles et le métal chaud.
- p) Les concurrents ne doivent pas souder avec des gants mouillés. Les gants trempés de sueur ou autrement mouillés doivent être changés pour éviter les décharges électriques.

* Les concurrents ne pourront participer au concours tant et aussi longtemps qu'ils n'auront pas l'équipement de sécurité nécessaire. La décision des juges en matière de sécurité sera sans appel.

Compétences Ontario ne fournira plus de lunettes de sécurité.

Les concurrents doivent faire valoir leurs compétences quant à l'utilisation des outils et de l'équipement dont il est fait mention dans cette fiche descriptive. Les juges et les coprésidents du comité technique se réservent le droit de demander à un concurrent de quitter les lieux du concours si celui-ci ne démontre pas les compétences nécessaires pour utiliser les outils et l'équipement.



This Employment Ontario program is funded in part by the Government of Canada and the Government of Ontario.

Ce programme Emploi Ontario est financé en partie par le gouvernement du Canada et le gouvernement de l'Ontario.