

**Sicherheitshinweise für Arbeiten mit Autogen (Schweißen und Schneiden)**

**Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen**

- **Lagerung und Transport von Gasflaschen:** Gasflaschen sollten nur in gut belüfteten Lagerräumen oder im Freien gelagert werden. Beim Transport sind Ventilschutzkappen anzubringen und die Flaschen möglichst mit Flaschenwagen und Hebehilfen zu befördern.
- **Aufstellen der Gasflaschen:** Gasflaschen sind auf ebenem und festem Untergrund aufzustellen und gegen Umfallen zu sichern. Druckminderer und Schlauchanschlussstützen sollten nicht auf benachbarte Flaschen gerichtet sein.

**Umgang mit Gasschlüchten und Brennern**

- **Gasschlüchte:** Vor Arbeitsbeginn sind Gasschlüchte auf Beschädigungen und Porosität zu überprüfen. Nur zugelassene und geprüfte Sicherheitseinrichtungen verwenden. Gasschlüchte und Kabel sind aus dem Bewegungsbereich fernzuhalten und gegen mechanische Beschädigungen zu schützen.
- **Brenner:** Flaschenventile und Absperrventile an den Druckminderern öffnen. Einstellschraube des Druckminderers langsam hineindrehen. Sauerstoffventil und danach Brenngasventil am Brenner öffnen. Brenngas-Sauerstoff-Gemisch 5 Sekunden strömen lassen und Druckanzeige am Druckminderer auf richtigen Entnahmedruck korrigieren. Gasgemisch anzünden (nur einen Gasanzünder verwenden, der die Gefahr von Verbrennungen ausschließt).
- **Regelmäßige Wartung und Inspektion:** Es ist äußerst wichtig, dass Leckagen vermieden werden und die Gase nicht ausströmen. Darum sollten Sie sowohl Schläuche als auch Ventile regelmäßig überprüfen und gute Druckregler verwenden.

**Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**

- **Schutzausrüstung:** Sicherheitsschuhe, Schweißerschutzhandschuhe, Schweißerschutzanzug, Schweißerschutzbrille oder – helm und Gehörschutz sind auf Eignung und Intaktheit zu kontrollieren.
- Verwenden Sie nur Schutzausrüstungen, die den geltenden nationalen und örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Bei speziellen Arbeitsbedingungen, wie Überkopfschweißen und Arbeiten in engen Räumen, sind zusätzliche Schutzmaßnahmen wie Kopfhaube und Gamaschen erforderlich.



**Spezifische Hinweise für Sauerstoff, Azetylen und Propan**

- **Sauerstoff:** Geräte und Armaturen, die mit Sauerstoff in Berührung kommen, müssen dafür geeignet sein. Die Eignung und Ausbrehnsicherheit müssen vom Hersteller nachgewiesen werden.
- **Azetylen:** Beim Umgang mit Azetylen sind spezielle Sicherheitseinrichtungen wie Rückschlagventile und Flammensperren zu verwenden, um Flammenrückschläge zu verhindern.
- **Propan:** Propanflaschen sind entsprechend den geltenden Sicherheitsvorschriften zu handhaben und zu lagern. Besondere Vorsicht ist bei der Verwendung von Propan in geschlossenen Räumen geboten.

**Brand- und Explosionsgefahr:**

- Entfernen Sie alle brennbaren Materialien im Umkreis von 10 m aus dem Schneidbereich.
- Halten Sie einen Feuerlöscher bereit und informieren Sie sich über Notfallmaßnahmen.
- Verwenden Sie nur Gasdruckbehälter, die den geltenden nationalen Vorschriften entsprechen.
- Schneiden Sie keine Behälter oder Tanks, die möglicherweise brennbare Materialien, Stoffe oder Dämpfe enthalten.

- Tragen Sie eine Atemschutzmaske mit Luftzufuhr, wenn Sie zum Beispiel Metall schneiden, das mit giftigen Elementen beschichtet ist.

## Weitere Sicherheitsmaßnahmen



- **Arbeitsbereich:** Der Schweißbereich ist so auszuwählen oder abzuschirmen, dass Personen und brennbare Materialien in der Umgebung vor Strahlung und Funkenflug geschützt sind. Nicht transportable brennbare Stoffe und Gegenstände sind abzudecken und abzudichten. Feuerlöscheinrichtungen sind bereitzuhalten und bei Bedarf Brandposten und Brandwache zu organisieren.
- **Lüftung:** Bei Arbeiten in engen Räumen ist eine kontrollierte Be- und Entlüftung zu installieren.
- **Notfallverfahren:** Bei einem Leck oder einem Unfall muss der entsprechende Bereich sofort verlassen bzw. evakuiert werden. Rufen Sie ohne zu zögern die Feuerwehr.



## Erste Hilfe und Notfallplan

- **Erste-Hilfe-Ausrüstung:** Stellen Sie sicher, dass immer eine Erste-Hilfe-Ausrüstung zur Verfügung steht.
- **Verhalten im Notfall:** Informieren Sie bei Verletzungen oder Unfällen sofort den zuständigen Ansprechpartner. Bei Gefahr in Verzug rufen Sie die Notrufnummer und evakuieren Sie.
- **Notfallplan:** Erstellen Sie einen Notfallplan und üben Sie regelmäßig die Evakuierung und den Umgang mit Notfällen (Verhalten bei Brand, Unfällen oder Verletzungen).

EN



## Safety Instructions for Working with Oxy-Fuel (Welding and Cutting)

### General Safety Measures

- **Storage and Transport of Gas Cylinders:** Gas cylinders should only be stored in well-ventilated storage rooms or outdoors. During transport, valve protection caps must be fitted, and the cylinders should be transported using cylinder trolleys and lifting aids whenever possible.
- **Setting Up Gas Cylinders:** Gas cylinders must be placed on a level and firm surface and secured against falling over. Pressure regulators and hose connections should not be directed at adjacent cylinders.

### Handling Gas Hoses and Torches

- **Gas Hoses:** Before starting work, gas hoses must be checked for damage and porosity. Only approved and tested safety devices should be used. Gas hoses and cables should be kept out of the movement area and protected against mechanical damage.
- **Torches:** Open the cylinder valves and shut-off valves on the pressure regulators. Slowly turn in the adjustment screw of the pressure regulator. Open the oxygen valve and then the fuel gas valve on the torch. Allow the fuel gas-oxygen mixture to flow for 5 seconds and correct the pressure gauge on the pressure regulator to the correct withdrawal pressure. Ignite the gas mixture (only use a gas lighter that eliminates the risk of burns).
- **Regular Maintenance and Inspection:** It is extremely important to avoid leaks and prevent gases from escaping. Therefore, hoses and valves should be regularly checked, and good pressure regulators should be used.

### Personal Protective Equipment (PPE)

- **Protective Equipment:** Safety shoes, welding gloves, welding suit, welding goggles or helmet, and hearing protection must be checked for suitability and integrity.
- Only use protective equipment that complies with applicable national and local regulations.
- For specific working conditions, such as overhead welding and working in confined spaces, additional protective measures such as head hoods and gaiters are required.

### Specific Instructions for Oxygen, Acetylene, and Propane

- **Oxygen:** Equipment and fittings that come into contact with oxygen must be suitable for this purpose. Suitability and burn-out safety must be proven by the manufacturer.
- **Acetylene:** When handling acetylene, special safety devices such as flashback arrestors and flame arrestors must be used to prevent flashbacks.
- **Propane:** Propane cylinders must be handled and stored in accordance with applicable safety regulations. Special caution is required when using propane in enclosed spaces.

#### Fire and Explosion Hazard

- Remove all flammable materials within a 10-meter radius from the cutting area.
- Keep a fire extinguisher ready and familiarize yourself with emergency measures.
- Only use gas pressure containers that comply with applicable national regulations.
- Do not cut containers or tanks that may contain flammable materials, substances, or vapors.
- Wear a supplied-air respirator when cutting metal coated with toxic elements.

#### Additional Safety Measures

- **Work Area:** The welding area should be selected or shielded in such a way that people and flammable materials in the vicinity are protected from radiation and flying sparks. Non-transportable flammable materials and objects should be covered and sealed. Fire extinguishing equipment should be kept ready, and fire guards and fire watches should be organized if necessary.
- **Ventilation:** For work in confined spaces, controlled ventilation must be installed.
- **Emergency Procedures:** In the event of a leak or accident, the area must be immediately evacuated. Do not hesitate to call the fire department.

#### First Aid and Emergency Plan

- **First Aid Equipment:** Ensure that first aid equipment is always available.
- **Emergency Behavior:** Immediately inform the responsible contact person in case of injuries or accidents. In case of imminent danger, call the emergency number and evacuate.
- **Emergency Plan:** Create an emergency plan and regularly practice evacuation and emergency procedures (behavior in case of fire, accidents, or injuries).

BG Bulgarian

## Инструкции за безопасност при работа с автоген (заваряване и рязане)

### Общи мерки за безопасност

**Съхранение и транспорт на газови бутилки:** Газовите бутилки трябва да се съхраняват само в добре вентилирани складови помещения или на открито. При транспортиране трябва да се поставят предпазни капачки на вентилите и бутилките да се транспортират с помошта на колички за бутилки и подемни устройства, когато е възможно.

**Поставяне на газови бутилки:** Газовите бутилки трябва да се поставят на равна и твърда повърхност и да се закрепят срещу падане. Регулаторите на налягането и съединителите на маркучите не трябва да бъдат насочени към съседни бутилки.

### Работа с газови маркучи и горелки

**Газови маркучи:** Преди започване на работа газовите маркучи трябва да се проверят за повреди и поръзност. Трябва да се използват само одобрени и тествани предпазни устройства. Газовите маркучи и кабелите трябва да се държат извън зоната на движение и да се защитават от механични повреди.

**Горелки:** Отворете вентилите на бутилките и спирателните вентили на регулаторите на налягането. Бавно завъртете регулиращия винт на регулатора на налягането. Отворете кислородния вентил, а след това и горивния вентил на горелката. Оставете сместа от горивен газ и кислород да тече за 5 секунди и коригирайте манометъра на регулатора на налягането до правилното налягане за изтегляне. Запалете газовата смес (използвайте само газова запалка, която елиминира риска от изгаряния).

**Редовна поддръжка и инспекция:** Изключително важно е да се избягват течове и да се предотврати изтичането на газове. Затова маркучите и вентилите трябва да се проверяват редовно и да се използват добри регулятори на налягането.

### **Лични предпазни средства (ЛПС)**

**Предпазни средства:** Предпазните обувки, заваръчните ръкавици, заваръчният костюм, заваръчните очила или каска и предпазителите за слух трябва да се проверяват за годност и цялост.

Използвайте само предпазни средства, които отговарят на приложимите национални и местни разпоредби.

За специфични условия на работа, като заваряване над главата и работа в тесни пространства, са необходими допълнителни предпазни мерки като качулки и гамashi.

### **Специфични инструкции за кислород, ацетилен и пропан**

**Кислород:** Оборудването и фитингите, които влизат в контакт с кислород, трябва да бъдат подходящи за тази цел. Подходящостта и безопасността срещу изгаряне трябва да бъдат доказани от производителя.

**Ацетилен:** При работа с ацетилен трябва да се използват специални предпазни устройства като възвратни клапани и пламегасители, за да се предотвратят възвратни пламъци.

**Пропан:** Пропановите бутилки трябва да се обработват и съхраняват в съответствие с приложимите разпоредби за безопасност. Особено внимание е необходимо при използване на пропан в затворени пространства.

### **Опасност от пожар и експлозия**

Премахнете всички запалими материали в радиус от 10 метра от зоната на рязане.

Дръжте пожарогасител под ръка и се запознайте с мерките за спешни случаи.

Използвайте само газови контейнери, които отговарят на приложимите национални разпоредби.

Не режете контейнери или резервоари, които могат да съдържат запалими материали, вещества или пари.

Носете респиратор с подаване на въздух, когато режете метал, покрит с токсични елементи.

### **Допълнителни мерки за безопасност**

**Работна зона:** Зоната за заваряване трябва да бъде избрана или екранирана по такъв начин, че хората и запалимите материали в близост да бъдат защитени от радиация и летящи искри. Непреносимите запалими материали и предмети трябва да бъдат покрити и запечатани. Пожарогасителните устройства трябва да бъдат готови за употреба и при необходимост да се организират пожарни постове и наблюдатели.

**Вентилация:** За работа в тесни пространства трябва да се инсталира контролирана вентилация.

**Процедури за спешни случаи:** В случай на теч или инцидент зоната трябва незабавно да се евакуира. Не се колебайте да се обадите на пожарната.

### **Първа помощ и план за спешни случаи**

**Оборудване за първа помощ:** Уверете се, че оборудването за първа помощ е винаги на разположение.

**Поведение при спешни случаи:** Незабавно информирайте отговорното лице в случай на наранявания или инциденти. При непосредствена опасност се обадете на спешния номер и евакуирайте.

**План за спешни случаи:** Създайте план за спешни случаи и редовно практикуйте евакуация и процедури за спешни случаи (поведение при пожар, инциденти или наранявания).

## CS Tschechisch

### Bezpečnostní pokyny pro práci s autogenem (svařování a řezání)

#### Obecná bezpečnostní opatření

**Skladování a přeprava plynových lahví:** Plynové lahve by měly být skladovány pouze v době větraných skladech nebo venku. Při přepravě musí být nasazený ochranné kryty ventilů a lahve by měly být přepravovány pomocí vozíků na lahve a zdvihacích zařízení, kdykoli je to možné.

**Umístění plynových lahví:** Plynové lahve musí být umístěny na rovném a pevném povrchu a zajištěny proti pádu.

Redukční ventily a hadicové přípojky by neměly být nasměrovány na sousední lahve.

#### Manipulace s plynovými hadicemi a hořáky

**Plynové hadice:** Před zahájením práce je třeba zkontolovat plynové hadice na poškození a poréznost. Používejte pouze schválená a testovaná bezpečnostní zařízení. Plynové hadice a kabely by měly být drženy mimo pohybovou oblast a chráněny před mechanickým poškozením.

**Hořáky:** Otevřete ventily lahví a uzavírací ventily na redukčních ventilech. Pomalu otáčejte nastavovacím šroubem redukčního ventilu. Otevřete kyslíkový ventil a poté ventil palivového plynu na hořáku. Nechte směs palivového plynu a kyslíku proudit po dobu 5 sekund a upravte manometr na redukčním ventilu na správný odběrový tlak. Zapalte plynovou směs (používejte pouze plynový zapalovač, který eliminuje riziko popálení).

**Pravidelná údržba a kontrola:** Je nesmírně důležité zabránit únikům a zabránit úniku plynů. Proto je třeba pravidelně kontrolovat hadice a ventily a používat dobré redukční ventily.

#### Osobní ochranné prostředky (OOP)

**Ochranné prostředky:** Ochranná obuv, svařovací rukavice, svařovací oblek, svařovací brýle nebo přilba a ochrana sluchu musí být zkontolovány na vhodnost a neporušenost.

Používejte pouze ochranné prostředky, které splňují platné národní a místní předpisy.

Pro specifické pracovní podmínky, jako je svařování nad hlavou a práce v uzavřených prostorech, jsou nutná další ochranná opatření, jako jsou kukly a kamaše.

#### Specifické pokyny pro kyslík, acetylen a propan

**Kyslík:** Zařízení a armatury, které přicházejí do styku s kyslíkem, musí být pro tento účel vhodné. Vhodnost a bezpečnost proti vyhoření musí být prokázána výrobcem.

**Acetylen:** Při manipulaci s acetylenem je třeba používat speciální bezpečnostní zařízení, jako jsou zpětné ventily a plamenové zarážky, aby se zabránilo zpětným zášlehům.

**Propan:** Propanové lahve musí být manipulovány a skladovány v souladu s platnými bezpečnostními předpisy. Zvláštní opatrnost je nutná při používání propanu v uzavřených prostorech.

#### Nebezpečí požáru a výbuchu

Odstraňte všechny hořlavé materiály v okruhu 10 metrů od řezací oblasti.

Mějte připravený hasicí přístroj a seznamte se s nouzovými opatřeními.

Používejte pouze tlakové nádoby na plyn, které splňují platné národní předpisy.

Neřežte nádoby nebo nádrže, které mohou obsahovat hořlavé materiály, látky nebo páry.

Při řezání kovů potažených toxickými prvky neste respirátor s přívodem vzduchu.

#### Další bezpečnostní opatření

**Pracovní oblast:** Oblast svařování by měla být vybrána nebo odstíněna tak, aby lidé a hořlavé materiály v okolí byli chráněni před zářením a létajícími jiskrami. Nepřenosné hořlavé materiály a předměty by měly být zakryty a utěsněny. Hasicí zařízení by měla být připravena k použití a v případě potřeby by měly být organizovány požární hlídky a požární hlídky.

**Ventilace:** Pro práci v uzavřených prostorech musí být instalována kontrolovaná ventilace.

**Nouzové postupy:** V případě úniku nebo nehody musí být oblast okamžitě evakuována. Neváhejte zavolat hasiče.

#### První pomoc a nouzový plán

**Vybavení první pomoci:** Ujistěte se, že vybavení první pomoci je vždy k dispozici.

**Chování v nouzových situacích:** V případě zranění nebo nehody okamžitě informujte odpovědnou kontaktní osobu. V případě bezprostředního nebezpečí zavolejte tísňové číslo a evakuujte.

**Nouzový plán:** Vytvořte nouzový plán a pravidelně procvičujte evakuaci a nouzové postupy (chování v případě požáru, nehod nebo zranění).

## DA Dänisch

### Sikkerhedsinstruktioner til arbejde med autogen (svejsning og skæring)

## Generelle sikkerhedsforanstaltninger

**Opbevaring og transport af gasflasker:** Gasflasker bør kun opbevares i godt ventilerede lagerrum eller udendørs.

Under transport skal ventilbeskyttelseshætter monteres, og flaskerne skal transporteres ved hjælp af flaskevogne og løfteudstyr, når det er muligt.

**Opsætning af gasflasker:** Gasflasker skal placeres på en jævn og fast overflade og sikres mod at vælte. Trykregulatorer og slangeforbindelser må ikke rettes mod tilstødende flasker.

## Håndtering af gasslanger og brændere

**Gasslanger:** Før arbejdet påbegyndes, skal gasslanger kontrolleres for skader og porositet. Kun godkendte og testede sikkerhedsanordninger må anvendes. Gasslanger og kabler skal holdes uden for bevægelsesområdet og beskyttes mod mekaniske skader.

**Brændere:** Åbn flaskeventilerne og afspærningsventilerne på trykregulatorerne. Drej langsomt justeringsskruen på trykregulatoren. Åbn iltventilen og derefter brændgasventilen på brænderen. Lad brændgas-iltblanding strømme i 5 sekunder og juster manometeret på trykregulatoren til det korrekte udtagningstryk. Tænd gasblandingen (brug kun en gaslighter, der eliminerer risikoen for forbrændinger).

**Regelmæssig vedligeholdelse og inspektion:** Det er yderst vigtigt at undgå lækager og forhindre gasudslip. Derfor skal slanger og ventiler kontrolleres regelmæssigt, og gode trykregulatorer skal anvendes.

## Personlige værnemidler (PPE)

**Værnemidler:** Sikkerhedssko, svejsehandsker, svejsedragt, svejsebriller eller hjelm og hørevarn skal kontrolleres for egnethed og intakthed.

Brug kun værnemidler, der overholder gældende nationale og lokale forskrifter.

For specifikke arbejdsforhold, såsom svejsning over hovedet og arbejde i lukkede rum, er der behov for yderligere beskyttelsesforanstaltninger, såsom hovedhætter og gamacher.

## Specifikke instruktioner for ilt, acetylen og propan

**Ilt:** Udstyr og fittings, der kommer i kontakt med ilt, skal være egnede til dette formål. Egnethed og sikkerhed mod udbrænding skal være bevist af producenten.

**Acetylen:** Ved håndtering af acetylen skal der anvendes specielle sikkerhedsanordninger, såsom tilbageslagsventiler og flammefangere, for at forhindre tilbageslag.

**Propan:** Propanflasker skal håndteres og opbevares i overensstemmelse med gældende sikkerhedsforskrifter. Særlig forsigtighed er nødvendig ved brug af propan i lukkede rum.

## Brand- og eksplosionsfare

Fjern alle brandbare materialer inden for en radius af 10 meter fra skæreområdet.

Hold en brandslukker klar og gør dig bekendt med nødforanstaltninger.

Brug kun gastrykbeholdere, der overholder gældende nationale forskrifter.

Skær ikke beholdere eller tanke, der kan indeholde brandbare materialer, stoffer eller dampe.

Bær en luftforsyнет åndedrætsværn, når du skærer metal belagt med giftige elementer.

## Yderligere sikkerhedsforanstaltninger

**Arbejdsmønster:** Svejseområdet skal vælges eller afskærmes på en sådan måde, at personer og brandbare materialer i nærheden beskyttes mod stråling og flyvende gnister. Ikke-transportable brandbare materialer og genstande skal dækkes og forsegles. Brandslukningsudstyr skal holdes klar til brug, og om nødvendigt skal der organiseres brandvagter og brandvagter.

**Ventilation:** Til arbejde i lukkede rum skal der installeres kontrolleret ventilation.

**Nødprocedurer:** I tilfælde af lækage eller ulykke skal området straks evakueres. Tøv ikke med at ringe til brandvæsenet.

## Førstehjælp og nødplan

**Førstehjælpsudstyr:** Sørg for, at førstehjælpsudstyr altid er tilgængeligt.

**Nødadfærd:** Informér straks den ansvarlige kontaktperson i tilfælde af skader eller ulykker. I tilfælde af overhængende fare skal du ringe til alarmnummeret og evakuere.

**Nødplan:** Opret en nødplan og øv regelmæssigt evakuering og nødprocedurer (adfærd i tilfælde af brand, ulykker eller skader).

## ES Spanisch

### Instrucciones de seguridad para trabajar con oxicorte (soldadura y corte)

#### Medidas generales de seguridad

**Almacenamiento y transporte de cilindros de gas:** Los cilindros de gas deben almacenarse solo en almacenes bien ventilados o al aire libre. Durante el transporte, se deben colocar tapas de protección en las válvulas y los cilindros deben transportarse utilizando carros para cilindros y ayudas de elevación siempre que sea posible.

**Colocación de cilindros de gas:** Los cilindros de gas deben colocarse sobre una superficie nivelada y firme y asegurarse contra caídas. Los reguladores de presión y las conexiones de las mangueras no deben dirigirse hacia los cilindros adyacentes.

#### **Manejo de mangueras de gas y sopletes**

**Mangueras de gas:** Antes de comenzar a trabajar, se deben revisar las mangueras de gas en busca de daños y porosidad. Solo se deben usar dispositivos de seguridad aprobados y probados. Las mangueras de gas y los cables deben mantenerse fuera del área de movimiento y protegerse contra daños mecánicos.

**Sopletes:** Abra las válvulas de los cilindros y las válvulas de cierre en los reguladores de presión. Gire lentamente el tornillo de ajuste del regulador de presión. Abra la válvula de oxígeno y luego la válvula de gas combustible en el soplete. Deje que la mezcla de gas combustible y oxígeno fluya durante 5 segundos y ajuste el manómetro en el regulador de presión a la presión de extracción correcta. Encienda la mezcla de gas (use solo un encendedor de gas que elimine el riesgo de quemaduras).

**Mantenimiento e inspección regular:** Es extremadamente importante evitar fugas y prevenir la fuga de gases. Por lo tanto, las mangueras y las válvulas deben revisarse regularmente y deben usarse buenos reguladores de presión.

#### **Equipo de protección personal (EPP)**

**Equipo de protección:** El calzado de seguridad, los guantes de soldadura, el traje de soldadura, las gafas o el casco de soldadura y la protección auditiva deben revisarse para verificar su idoneidad e integridad.

Use solo equipos de protección que cumplan con las regulaciones nacionales y locales aplicables.

Para condiciones de trabajo específicas, como la soldadura en altura y el trabajo en espacios confinados, se requieren medidas de protección adicionales, como capuchas y polainas.

#### **Instrucciones específicas para oxígeno, acetileno y propano**

**Oxígeno:** El equipo y los accesorios que entran en contacto con oxígeno deben ser adecuados para este propósito. La idoneidad y la seguridad contra quemaduras deben ser probadas por el fabricante.

**Acetileno:** Al manipular acetileno, se deben usar dispositivos de seguridad especiales, como válvulas de retención y arrestallamas, para evitar retrocesos de llama.

**Propano:** Los cilindros de propano deben manipularse y almacenarse de acuerdo con las regulaciones de seguridad aplicables. Se requiere especial precaución al usar propano en espacios cerrados.

#### **Peligro de incendio y explosión**

Retire todos los materiales inflamables dentro de un radio de 10 metros del área de corte.

Mantenga un extintor de incendios listo y familiarícese con las medidas de emergencia.

Use solo recipientes de gas a presión que cumplan con las regulaciones nacionales aplicables.

No corte recipientes o tanques que puedan contener materiales, sustancias o vapores inflamables.

Use un respirador con suministro de aire cuando corte metal recubierto con elementos tóxicos.

#### **Medidas de seguridad adicionales**

**Área de trabajo:** El área de soldadura debe seleccionarse o protegerse de manera que las personas y los materiales inflamables en las cercanías estén protegidos contra la radiación y las chispas voladoras. Los materiales y objetos inflamables no transportables deben cubrirse y sellarse. El equipo de extinción de incendios debe estar listo para su uso y, si es necesario, se deben organizar guardias de incendios y vigilantes de incendios.

**Ventilación:** Para trabajos en espacios confinados, se debe instalar ventilación controlada.

**Procedimientos de emergencia:** En caso de fuga o accidente, el área debe evacuarse inmediatamente. No dude en llamar a los bomberos.

#### **Primeros auxilios y plan de emergencia**

**Equipo de primeros auxilios:** Asegúrese de que el equipo de primeros auxilios esté siempre disponible.

**Comportamiento en caso de emergencia:** Informe inmediatamente a la persona de contacto responsable en caso de lesiones o accidentes. En caso de peligro inminente, llame al número de emergencia y eváquese.

**Plan de emergencia:** Cree un plan de emergencia y practique regularmente la evacuación y los procedimientos de emergencia (comportamiento en caso de incendio, accidentes o lesiones).

#### **ET Eesti**

#### **Ohutusjuised autogeeni (keevitamine ja lõikamine) kasutamiseks**

##### **Üldised ohutusmeetmed**

**Gaasiballoonide ladustamine ja transport:** Gaasiballoone tuleks hoida ainult hästi ventileeritud laoruumides või õues. Transportimisel tuleb paigaldada ventiilikaitsekorgid ja balloone tuleks võimaluse korral transportida balloonikärude ja tõsteseadmete abil.

**Gaasiballoonide paigaldamine:** Gaasiballoonid tuleb paigaldada tasasele ja kindlale pinnale ning kinnitada ümberkukkumise vastu. Röhuregulaatorid ja voolikuühendused ei tohi olla suunatud külgnevate balloonide poole.

### Gaasivoolikute ja põleti käsitsemine

**Gaasivoolikud:** Enne töö alustamist tuleb gaasivoolikud kontrollida kahjustuste ja poorsuse suhtes. Kasutada tohib ainult heakskiidetud ja testitud ohutusseadmeid. Gaasivoolikud ja kaablid tuleb hoida liikumisalast eemal ja kaitsta mehaaniliste kahjustuste eest.

**Põletid:** Avage balloonide ventiilid ja sulgeventiilid röhuregulaatoritel. Keerake röhuregulaatori reguleerimiskruvi aeglasealt sisse. Avage põleti hapnikuveentiil ja seejärel kütusegaasi ventiil. Laske kütusegaasi ja hapniku segul voolata 5 sekundit ja korrigeerige röhuregulaatori manomeetrit õige väljavõtterõhu saavutamiseks. Süüdake gaasisegu (kasutage ainult gaasisüütajat, mis välistab põletusohti).

**Regulaarne hooldus ja kontroll:** On äärmiselt oluline vältida lekkeid ja gaaside väljavoolu. Seetõttu tuleb voolikuid ja ventiile regulaarselt kontrollida ning kasutada häid röhuregulaatoreid.

### Isikukaitsevahendid (IKV)

**Kaitsevahendid:** Turvajalanõud, keevituskindad, keevituskostüüm, keevitusprillid või -kiiver ja kuulmiskaitse tuleb kontrollida sobivuse ja terviklikkuse osas.

Kasutage ainult isikukaitsevahendeid, mis vastavad kehtivatele riiklikele ja kohalikele eeskirjadale.

Spetsiifiliste töötigimuste, näiteks pea kohal keevitamise ja kitsastes ruumides töötamise korral on vaja täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks peakatteid ja sääriseid.

### Spetsiifilised juhised hapniku, atsetüleeni ja propaani kohta

**Hapnik:** Hapnikuga kokkupuutuvad seadmed ja liitmikud peavad olema selleks otstarbeks sobivad. Sobivust ja põlemiskindlust peab tööndama tootja.

**Atsetülein:** Atsetüleeni käsitsimisel tuleb kasutada spetsiaalseid ohutusseadmeid, näiteks tagasilöögikaitseklappe ja leegitökkeid, et vältida tagasilööke.

**Propaan:** Propaaniballoone tuleb käsitseda ja ladustada vastavalt kehtivatele ohutuseeskirjadale. Propaani kasutamisel suletud ruumides on vaja erilist ettevaatust.

### Tule- ja plahvatusoht

Eemaldage lõikealast 10 meetri raadiuses kõik tuleohtlikud materjalid.

Hoidke tulekustutu valmis ja tutvuge hädaolukorra meetmetega.

Kasutage ainult gaasirõhu mahuteid, mis vastavad kehtivatele riiklikele eeskirjadale.

Ärge lõigake mahuteid ega paake, mis võivad sisaldada tuleohtlikke materjale, aineid või aure.

Kandke õhuvarustusega respiraatorit, kui lõikate mürgiste elementidega kaetud metalli.

### Täiendavad ohutusmeetmed

**Tööala:** Keevitusalal tuleks valida või varjestaada nii, et läheduses olevad inimesed ja tuleohtlikud materjalid oleksid kaitstud kiirguse ja lenduvate sädemete eest. Mitte transporditavad tuleohtlikud materjalid ja esemed tuleb katta ja tihendada. Tulekustutusvahendid tuleb hoida valmis ja vajadusel korraldada tulevalve ja tulevalve.

**Ventilatsioon:** Kitsastes ruumides töötamiseks tuleb paigaldada kontrollitud ventilatsioon.

**Hädaolukorra protseduurid:** Lekke või önnetuse korral tuleb ala viivitamatult evakueerida. Ärge kartke kutsuda tuletörjet.

### Esmaabi ja hädaolukorra plaan

**Esmaabivahendid:** Veenduge, et esmaabivahendid oleksid alati saadaval.

**Käitumine hädaolukorras:** Vigastuste või önnetuste korral teavitage viivitamatult vastutavat kontaktisikut. Otsese ohu korral helistage hädaabinumbrile ja evakueerige.

**Hädaolukorra plaan:** Koostage hädaolukorra plaan ja harjutage regulaarselt evakueerimist ja hädaolukorra protseduure (käitumine tulekahju, önnetuste või vigastuste korral).

## FI Finnisch

### Turvaohjeet autogeelin (hitsaus ja leikkaus) käyttöön

#### Yleiset turvallisuustoimenpiteet

**Kaasupullojen varastointi ja kuljetus:** Kaasupulloja tulee säilyttää vain hyvin ilmastoiduissa varastotiloissa tai ulkona. Kuljetuksen aikana on asennettava venttiilisuojuksed, ja pullot on kuljetettava mahdollisuksien mukaan pullokärryllä ja nostolaitteilla.

**Kaasupullojen asettaminen:** Kaasupullot on asetettava tasaiselle ja tukevalla alustalle ja varmistettava kaatumisen estämiseksi. Paineensäätimet ja letkulitännät eivät saa olla suunnattuja viereisiin pulloihin.

#### Kaasuletkujen ja polttimien käsittely

**Kaasuletkut:** Ennen työn aloittamista kaasuletkut on tarkistettava vaurioiden ja huokoisuuden varalta. Käytä vain hyväksyttyjä ja testattuja turvalaitteita. Kaasuletkut ja kaapelit on pidettävä poissa liikealueelta ja suojaattava mekaanisilta vaurioilta.

**Polttimet:** Avaa pulloventtiilit ja sulkuvanttiilit paineensäätimissä. Kierrä paineensäätimen säätöruuvia hitaasti. Avaa polttimen happiventtiili ja sitten polttoaineakaasuenttiili. Anna polttoaineakaasu-happiseoksen virrata 5 sekuntia ja säädä paineensäätimen painemittari oikeaan ottopaineeseen. Sytytä kaasuseos (käytä vain kaasusytytintä, joka poistaa palovammojen riskin).

**Säännöllinen huolto ja tarkastus:** On erittäin tärkeää välttää vuotoja ja estää kaasujen pääsy ulos. Siksi letkut ja venttiilit on tarkistettava säännöllisesti ja käytettävä hyviä paineensäätimiä.

#### **Henkilönsuojaimet (PPE)**

**Suojaimet:** Turvakengät, hitsauhanskat, hitsauspuku, hitsauslasit tai kypärä ja kuulonsuojaimet on tarkistettava sopivuuden ja eheyden varalta.

Käytä vain suojarusteita, jotka täyttävät sovellettavat kansalliset ja paikalliset määräykset.

Erityisissä työolosuhteissa, kuten yläpuolella hitsaamisessa ja ahtaissa tiloissa työskentelyssä, tarvitaan lisäsuojaustoimenpiteitä, kuten päähineitä ja sääristimiä.

#### **Erityisohjeet hapelle, asetyleenille ja propaanille**

**Happi:** Laitteiden ja liittimien, jotka joutuvat kosketuksiin happen kanssa, on oltava tähän tarkoitukseen sopivia. Valmistajan on osoitettava sopivuus ja paloturvallisuus.

**Asetyleeni:** Asetyleenin käsitelyssä on käytettävä erityisiä turvalaitteita, kuten takaiskuventtiilejä ja liekinpysäytimiä, jotta vältetään takaisku.

**Propaani:** Propaanipulloja on käsiteltävä ja varastoitava sovellettavien turvallisuusmääräysten mukaisesti. Erityistä varovaisuutta on noudatettava käytäessä propaania suljetuissa tiloissa.

#### **Tulipalo- ja räjähdyksvaara**

Poista kaikki syttyvät materiaalit 10 metrin säteellä leikkaualueelta.

Pidä sammutin valmiina ja tutustu häitätoimenpiteisiin.

Käytä vain kaasupaineastioita, jotka täyttävät sovellettavat kansalliset määräykset.

Älä leikkaa säiliötä tai tankkeja, jotka voivat sisältää sytyviä materiaaleja, aineita tai höyryjä.

Käytä ilmallia syöttävää hengityssuoajainta, kun leikkaat myrkyllisillä aineilla päälystettyä metallia.

#### **Lisäturvatoimenpiteet**

**Työalue:** Hitsausalue on valittava tai suojahtava siten, että lähellä olevat ihmiset ja syttyvät materiaalit ovat suojahtuja sääteilyltä ja lentäviltä kipinöiltä. Ei-siirrettävät syttyvät materiaalit ja esineet on peitetävä ja tiivistettävä. Sammutuslaitteet on pidettävä valmiina, ja tarvittaessa on järjestettävä palovartiointi ja palovartiointi.

**Ilmostointi:** Ahtaissa tiloissa työskentelyyn on asennettava hallittu ilmanvaihto.

**Hätämenettelyt:** Vuodon tai onnettomuuden sattuessa alue on evakuoitava välittömästi. Älä epäröi soittaa palokuntaan.

#### **Ensiapu ja hätätilasuunnitelma**

**Ensiapuvarusteet:** Varmista, että ensiapuvälineet ovat aina saatavilla.

**Hätätilanteessa toimiminen:** Ilmoita välittömästi vastuuhenkilölle loukkaantumisista tai onnettomuuksista. Välittömän vaaran sattuessa soita hätänumereroon ja evakuoi.

**Hätätilasuunnitelma:** Laadi hätätilasuunnitelma ja harjoittele säännöllisesti evakuointia ja hätätilamenettelyjä (toiminta tulipalon, onnettomuuksien tai loukkaantumisten sattuessa).



#### **Consignes de sécurité pour le travail avec l'oxycoupage (soudage et découpe)**

#### **Mesures générales de sécurité**

**Stockage et transport des bouteilles de gaz:** Les bouteilles de gaz doivent être stockées uniquement dans des locaux bien ventilés ou à l'extérieur. Lors du transport, des capuchons de protection des vannes doivent être installés

et les bouteilles doivent être transportées à l'aide de chariots pour bouteilles et d'aides au levage chaque fois que possible.

**Installation des bouteilles de gaz:** Les bouteilles de gaz doivent être placées sur une surface plane et solide et sécurisées contre les chutes. Les régulateurs de pression et les raccords de tuyaux ne doivent pas être dirigés vers les bouteilles adjacentes.

#### **Manipulation des tuyaux de gaz et des chalumeaux**

**Tuyaux de gaz:** Avant de commencer le travail, les tuyaux de gaz doivent être vérifiés pour détecter les dommages et la porosité. Seuls les dispositifs de sécurité approuvés et testés doivent être utilisés. Les tuyaux de gaz et les câbles doivent être maintenus hors de la zone de mouvement et protégés contre les dommages mécaniques.

**Chalumeaux:** Ouvrez les vannes des bouteilles et les vannes d'arrêt sur les régulateurs de pression. Tournez lentement la vis de réglage du régulateur de pression. Ouvrez la vanne d'oxygène, puis la vanne de gaz combustible sur le chalumeau. Laissez le mélange de gaz combustible et d'oxygène s'écouler pendant 5 secondes et ajustez le manomètre sur le régulateur de pression à la pression de prélèvement correcte. Allumez le mélange de gaz (utilisez uniquement un allume-gaz qui élimine le risque de brûlures).

**Entretien et inspection réguliers:** Il est extrêmement important d'éviter les fuites et de prévenir l'échappement des gaz. Par conséquent, les tuyaux et les vannes doivent être vérifiés régulièrement et de bons régulateurs de pression doivent être utilisés.

#### **Équipement de protection individuelle (EPI)**

**Équipement de protection:** Les chaussures de sécurité, les gants de soudage, la combinaison de soudage, les lunettes ou le casque de soudage et la protection auditive doivent être vérifiés pour leur adéquation et leur intégrité. Utilisez uniquement des équipements de protection conformes aux réglementations nationales et locales applicables.

Pour des conditions de travail spécifiques, telles que le soudage en hauteur et le travail dans des espaces confinés, des mesures de protection supplémentaires, telles que des cagoules et des guêtres, sont nécessaires.

#### **Instructions spécifiques pour l'oxygène, l'acétylène et le propane**

**Oxygène:** Les équipements et les raccords qui entrent en contact avec l'oxygène doivent être adaptés à cet usage. L'adéquation et la sécurité contre les brûlures doivent être prouvées par le fabricant.

**Acétylène:** Lors de la manipulation de l'acétylène, des dispositifs de sécurité spéciaux, tels que des clapets anti-retour et des pare-flammes, doivent être utilisés pour éviter les retours de flamme.

**Propane:** Les bouteilles de propane doivent être manipulées et stockées conformément aux réglementations de sécurité applicables. Une prudence particulière est requise lors de l'utilisation de propane dans des espaces clos.

#### **Risque d'incendie et d'explosion**

Retirez tous les matériaux inflammables dans un rayon de 10 mètres de la zone de découpe.

Gardez un extincteur prêt et familiarisez-vous avec les mesures d'urgence.

Utilisez uniquement des conteneurs de gaz sous pression conformes aux réglementations nationales applicables.

Ne coupez pas de conteneurs ou de réservoirs susceptibles de contenir des matériaux, substances ou vapeurs inflammables.

Portez un respirateur à adduction d'air lorsque vous découpez du métal recouvert d'éléments toxiques.

#### **Mesures de sécurité supplémentaires**

**Zone de travail:** La zone de soudage doit être choisie ou protégée de manière à ce que les personnes et les matériaux inflammables à proximité soient protégés contre les radiations et les étincelles volantes. Les matériaux et objets inflammables non transportables doivent être couverts et scellés. Les équipements d'extinction d'incendie doivent être prêts à l'emploi et, si nécessaire, des gardes-feu et des surveillants doivent être organisés.

**Ventilation:** Pour les travaux dans des espaces confinés, une ventilation contrôlée doit être installée.

**Procédures d'urgence:** En cas de fuite ou d'accident, la zone doit être immédiatement évacuée. N'hésitez pas à appeler les pompiers.

#### **Premiers secours et plan d'urgence**

**Équipement de premiers secours:** Assurez-vous que l'équipement de premiers secours est toujours disponible.

**Comportement en cas d'urgence:** Informez immédiatement la personne de contact responsable en cas de blessures ou d'accidents. En cas de danger imminent,appelez le numéro d'urgence et évacuez.

**Plan d'urgence:** Créez un plan d'urgence et pratiquez régulièrement l'évacuation et les procédures d'urgence (comportement en cas d'incendie, d'accidents ou de blessures).

HR Kroatisch

### **Sigurnosne upute za rad s autogenom (zavarivanje i rezanje)**

#### **Opće sigurnosne mjere**

**Skladištenje i transport plinskih boca:** Plinske boce treba skladištiti samo u dobro prozračenim skladištima ili na otvorenom. Tijekom transporta moraju se postaviti zaštitni poklopci ventila, a boce treba transportirati pomoću kolica za boce i dizalica kad god je to moguće.

**Postavljanje plinskih boca:** Plinske boce moraju se postaviti na ravnu i čvrstu površinu i osigurati protiv prevrtanja. Regulatori tlaka i priključci crijeva ne smiju biti usmjereni prema susjednim bocama.

#### **Rukovanje plinskim crijevima i plamenicima**

**Plinska crijeva:** Prije početka rada plinska crijeva treba provjeriti na oštećenja i poroznost. Treba koristiti samo odobrene i ispitane sigurnosne uređaje. Plinska crijeva i kabeli moraju se držati izvan područja kretanja i zaštititi od mehaničkih oštećenja.

**Plamenici:** Otvorite ventile boca i zaporne ventile na regulatorima tlaka. Polako okrenite vijak za podešavanje regulatora tlaka. Otvorite ventil za kisik, a zatim ventil za gorivi plin na plameniku. Pustite da smjesa gorivog plina i kisika teče 5 sekundi i podesite manometar na regulatoru tlaka na ispravan tlak za povlačenje. Zapalite plinsku smjesu (koristite samo plinski upaljač koji eliminira rizik od opeklina).

**Redovito održavanje i inspekcija:** Izuzetno je važno izbjegavati curenje i spriječiti ispuštanje plinova. Stoga treba redovito provjeravati crijeva i ventile te koristiti dobre regulatore tlaka.

#### **Osobna zaštitna oprema (OZO)**

**Zaštitna oprema:** Zaštitne cipele, rukavice za zavarivanje, odijelo za zavarivanje, naočale ili kaciga za zavarivanje i zaštita za sluh moraju se provjeriti na prikladnost i cjelovitost.

Koristite samo zaštitnu opremu koja je u skladu s važećim nacionalnim i lokalnim propisima.

Za specifične radne uvjete, kao što su zavarivanje iznad glave i rad u skučenim prostorima, potrebne su dodatne zaštitne mjere, kao što su kapuljače i gamaše.

#### **Specifične upute za kisik, acetilen i propan**

**Kisik:** Oprema i priključci koji dolaze u kontakt s kisikom moraju biti prikladni za tu svrhu. Proizvođač mora dokazati prikladnost i sigurnost od izgaranja.

**Acetilen:** Prilikom rukovanja acetilnom treba koristiti posebne sigurnosne uređaje, kao što su nepovratni ventili i plamenosprečivači, kako bi se spriječili povratni udari plamena.

**Propan:** Propanske boce treba rukovati i skladištiti u skladu s važećim sigurnosnim propisima. Posebna pažnja potrebna je pri korištenju propana u zatvorenim prostorima.

#### **Opasnost od požara i eksplozije**

Uklonite sve zapaljive materijale unutar radijusa od 10 metara od područja rezanja.

Držite aparat za gašenje požara spremni i upoznajte se s hitnim mjerama.

Koristite samo posude za plin pod tlakom koje su u skladu s važećim nacionalnim propisima.

Nemojte rezati spremnike ili spremnike koji mogu sadržavati zapaljive materijale, tvari ili pare.

Nosite respirator s dovodom zraka kada režete metal prekriven toksičnim elementima.

#### **Dodatne sigurnosne mjere**

**Radno područje:** Područje zavarivanja treba odabrati ili zaštititi na način da su ljudi i zapaljivi materijali u blizini zaštićeni od zračenja i letećih iskri. Nepokretni zapaljivi materijali i predmeti trebaju biti pokriveni i zapečaćeni. Oprema za gašenje požara treba biti spremna za upotrebu, a po potrebi treba organizirati vatrogasne straže i vatrogasne straže.

**Ventilacija:** Za rad u skučenim prostorima treba instalirati kontroliranu ventilaciju.

**Hitni postupci:** U slučaju curenja ili nesreće, područje treba odmah evakuirati. Ne okljevajte pozvati vatrogasce.

#### **Prva pomoć i plan za hitne slučajevе**

**Oprema za prvu pomoć:** Osigurajte da je oprema za prvu pomoć uvijek dostupna.

**Ponašanje u hitnim slučajevima:** Odmah obavijestite odgovornu kontakt osobu u slučaju ozljeda ili nesreća. U slučaju neposredne opasnosti, nazovite hitni broj i evakuirajte.

**Plan za hitne slučajevе:** Izradite plan za hitne slučajevе i redovito vježbajte evakuaciju i hitne postupke (ponašanje u slučaju požara, nesreća ili ozljeda).

## HU Ungarisch

### Biztonsági utasítások autogén (hegesztés és vágás) használatához

#### Általános biztonsági intézkedések

**Gázpalackok tárolása és szállítása:** A gázpalackokat csak jól szellőző raktárhelyiségekben vagy a szabadban szabad tárolni. Szállítás közben a szelepekre védősapkát kell helyezni, és a palackokat lehetőség szerint palackkocsival és emelőeszközökkel kell szállítani.

**Gázpalackok elhelyezése:** A gázpalackokat sík és szilárd felületre kell helyezni, és biztosítani kell a felborulás ellen. A nyomásszabályozók és a tömlőcsatlakozók nem irányulhatnak a szomszédos palackokra.

#### Gáztömlők és égők kezelése

**Gáztömlők:** A munka megkezdése előtt ellenőrizni kell a gáztömlőket sérülések és porozitás szempontjából. Csak jóváhagyott és bevizsgált biztonsági eszközöket szabad használni. A gáztömlőket és kábeleket távol kell tartani a mozgási területtől, és meg kell védeni a mechanikai sérülésektől.

**Égők:** Nyissa ki a palackszelepeket és a nyomásszabályozók elzárószelepeit. Lassan forgassa be a nyomásszabályozó állítócsavarját. Nyissa ki az égő oxigénszelepét, majd az üzemanyag-gázszerepet. Hagya, hogy az üzemanyag-gáz-oxigén keverék 5 másodpercig áramoljon, és állítsa be a nyomásszabályozó nyomásmérőjét a megfelelő elvételi nyomásra. Gyújtsa meg a gázkeveréket (csak olyan gázgyűjtöt használjon, amely kizára az égesi sérülések kockázatát).

**Rendszeres karbantartás és ellenőrzés:** Rendkívül fontos a szivárgások elkerülése és a gázok kiszivárgásának megakadályozása. Ezért rendszeresen ellenőrizni kell a tömlőket és a szelepeket, és jó nyomásszabályozókat kell használni.

#### Személyi védőfelszerelés (PPE)

**Védőfelszerelés:** A védőcipőt, a hegesztőkesztyűt, a hegesztőruhát, a hegesztőszemüveget vagy -sisakot és a hallásvédtő ellenőrizni kell alkalmasság és épseg szempontjából.

Csak olyan védőfelszerelést használjon, amely megfelel az alkalmazandó nemzeti és helyi előírásoknak.

Speciális munkakörülmények, például fej feletti hegesztés és szűk helyeken végzett munka esetén további védelmi intézkedésekre van szükség, például fejjedőkre és lábszárvédőkre.

#### Specifikus utasítások az oxigénre, acetilénre és propánona vonatkozóan

**Oxigén:** Az oxigénnel érintkező berendezéseknek és szerelvényeknek alkalmASNak kell lenniük erre a célra. Az alkalmasságot és az égésbiztonságot a gyártónak kell igazolnia.

**Acetilén:** Az acetilén kezelésekor speciális biztonsági eszközöket, például visszacsapó szelepeket és lángfogókat kell használni a visszacsapások elkerülése érdekében.

**Propán:** A propánpalackokat az alkalmazandó biztonsági előírásoknak megfelelően kell kezelni és tárolni. Különös óvatosság szükséges a propán zárt térben történő használatakor.

#### Tűz- és robbanásveszély

Távolítsa el minden gyúlékony anyagot a vágási területtől 10 méteres körzetben.

Tartson készenlétként egy tűzoltó készüléket, és ismerkedjen meg a vészhelpeteti intézkedésekkel.

Csak olyan gáznyomás-tartályokat használjon, amelyek megfelelnek az alkalmazandó nemzeti előírásoknak.

Ne vágjon olyan tartályokat vagy tartályokat, amelyek gyúlékony anyagokat, anyagokat vagy gőzöket tartalmazhatnak.

Viseljen léggázkeszüléket, amikor mérgező elemekkel bevont fémet vág.

#### További biztonsági intézkedések

**Munkaterület:** A hegesztési területet úgy kell megválasztani vagy árnyékolni, hogy a közelben lévő emberek és gyúlékony anyagok védve legyenek a sugárzástól és a repülő szikráktól. A nem szállítható gyúlékony anyagokat és tárgyakat le kell takarni és le kell zárnai. A tűzoltó berendezéseket készen kell tartani, és szükség esetén tűzörséget és tűzörséget kell szervezni.

**Szellőzés:** Szűk helyeken végzett munkához ellenőrzött szellőzést kell telepíteni.

**Vészhelpeteti eljárások:** Szivárgás vagy baleset esetén a területet azonnal ki kell üríteni. Ne habozzon hívni a tűzoltóságot.

#### Elsősegély és vészhelpeteti terv

**Elsősegély-felszerelés:** Győződjön meg arról, hogy az elsősegély-felszerelés minden rendelkezésre áll.

**Vészhelpeteti viselkedés:** Sérülések vagy balesetek esetén azonnal értesítse a felelős kapcsolattartót. Közvetlen veszély esetén hívja a segélyhívó számot és ürítse ki a helyiséget.

**Vészhelpeteti terv:** Készítsen vészhelpeteti tervet, és rendszeresen gyakorolja a kiürítést és a vészhelpeteti eljárásokat (viselkedés tűz, balesetek vagy sérülések esetén).

## IT Italienisch

## Istruzioni di sicurezza per il lavoro con ossitaglio (saldatura e taglio)

### Misure generali di sicurezza

**Stoccaggio e trasporto delle bombole di gas:** Le bombole di gas devono essere conservate solo in locali ben ventilati o all'aperto. Durante il trasporto, devono essere montati i cappucci di protezione delle valvole e le bombole devono essere trasportate utilizzando carrelli per bombole e ausili per il sollevamento ogni volta che è possibile.

**Installazione delle bombole di gas:** Le bombole di gas devono essere posizionate su una superficie piana e solida e fissate contro la caduta. I regolatori di pressione e i collegamenti dei tubi non devono essere diretti verso le bombole adiacenti.

### Manipolazione di tubi del gas e torce

**Tubi del gas:** Prima di iniziare il lavoro, i tubi del gas devono essere controllati per danni e porosità. Devono essere utilizzati solo dispositivi di sicurezza approvati e testati. I tubi del gas e i cavi devono essere tenuti fuori dall'area di movimento e protetti da danni meccanici.

**Torce:** Aprire le valvole delle bombole e le valvole di arresto sui regolatori di pressione. Ruotare lentamente la vite di regolazione del regolatore di pressione. Aprire la valvola dell'ossigeno e poi la valvola del gas combustibile sulla torcia. Lasciare che la miscela di gas combustibile e ossigeno fluisca per 5 secondi e regolare il manometro sul regolatore di pressione alla corretta pressione di prelievo. Accendere la miscela di gas (utilizzare solo un accendigas che elimini il rischio di ustioni).

**Manutenzione e ispezione regolari:** È estremamente importante evitare perdite e prevenire la fuoriuscita di gas.

Pertanto, i tubi e le valvole devono essere controllati regolarmente e devono essere utilizzati buoni regolatori di pressione.

### Dispositivi di protezione individuale (DPI)

**Dispositivi di protezione:** Le scarpe di sicurezza, i guanti da saldatura, la tuta da saldatura, gli occhiali o il casco da saldatura e la protezione dell'udito devono essere controllati per l'idoneità e l'integrità.

Utilizzare solo dispositivi di protezione conformi alle normative nazionali e locali applicabili.

Per condizioni di lavoro specifiche, come la saldatura in altezza e il lavoro in spazi confinati, sono necessarie ulteriori misure di protezione, come cappucci e gambali.

### Istruzioni specifiche per ossigeno, acetilene e propano

**Ossigeno:** Le attrezzature e i raccordi che entrano in contatto con l'ossigeno devono essere adatti a questo scopo. L'idoneità e la sicurezza contro le ustioni devono essere dimostrate dal produttore.

**Acetilene:** Durante la manipolazione dell'acetilene, devono essere utilizzati dispositivi di sicurezza speciali, come valvole di ritegno e arrestafiamma, per evitare ritorni di fiamma.

**Propano:** Le bombole di propano devono essere maneggiate e conservate in conformità con le normative di sicurezza applicabili. È necessaria particolare cautela quando si utilizza il propano in spazi chiusi.

### Pericolo di incendio ed esplosione

Rimuovere tutti i materiali infiammabili entro un raggio di 10 metri dall'area di taglio.

Tenere un estintore pronto e familiarizzare con le misure di emergenza.

Utilizzare solo contenitori di gas a pressione conformi alle normative nazionali applicabili.

Non tagliare contenitori o serbatoi che possono contenere materiali, sostanze o vapori infiammabili.

Indossare un respiratore ad aria compressa quando si taglia metallo rivestito con elementi tossici.

### Ulteriori misure di sicurezza

**Area di lavoro:** L'area di saldatura deve essere scelta o protetta in modo che le persone e i materiali infiammabili nelle vicinanze siano protetti dalle radiazioni e dalle scintille volanti. I materiali e gli oggetti infiammabili non trasportabili devono essere coperti e sigillati. Le attrezzature antincendio devono essere pronte per l'uso e, se necessario, devono essere organizzate guardie antincendio e sorveglianti.

**Ventilazione:** Per il lavoro in spazi confinati, deve essere installata una ventilazione controllata.

**Procedure di emergenza:** In caso di perdita o incidente, l'area deve essere immediatamente evacuata. Non esitate a chiamare i vigili del fuoco.

### Primo soccorso e piano di emergenza

**Attrezzature di primo soccorso:** Assicurarsi che le attrezzature di primo soccorso siano sempre disponibili.

**Comportamento in caso di emergenza:** Informare immediatamente la persona di contatto responsabile in caso di lesioni o incidenti. In caso di pericolo imminente, chiamare il numero di emergenza ed evacuare.

**Piano di emergenza:** Creare un piano di emergenza e praticare regolarmente l'evacuazione e le procedure di emergenza (comportamento in caso di incendio, incidenti o lesioni).

## **Saugos instrukcijos dirbant su autogenu (suvirinimas ir pjovimas)**

### **Bendrosios saugos priemonės**

**Dujų balionų laikymas ir transportavimas:** Dujų balionus reikia laikyti tik gerai vėdinamose sandėliavimo patalpose arba lauke. Transportuojant reikia uždėti vožtuvą apsauginius dangtelius, o balionus reikia transportuoti naudojant balionų vežimėlius ir kėlimo priemones, kai tik įmanoma.

**Dujų balionų montavimas:** Dujų balionus reikia pastatyti ant lygaus ir tvирto paviršiaus ir pritvirtinti, kad jie nenukristų. Slėgio reguliatoriai ir žarnų jungtys neturi būti nukreipti į gretimus balionus.

### **Dujų žarnų ir degiklių tvarkymas**

**Dujų žarnos:** Prieš pradedant darbą, reikia patikrinti dujų žarnas, ar néra pažeidimų ir poringumo. Naudoti tik patvirtintus ir išbandytus saugos įtaisus. Dujų žarnas ir kabelius reikia laikyti atokiau nuo judėjimo zonos ir apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų.

**Degikliai:** Atidarykite balionų vožtuvus ir uždarymo vožtuvus ant slėgio reguliatorių. Lėtai pasukite slėgio regulatoriaus reguliavimo varžtą. Atidarykite degiklio deguonies vožtuvą, tada degiuju dujų vožtuvą. Leiskite degiuju dujų ir deguonies mišiniui tekėti 5 sekundes ir sureguliuokite slėgio regulatoriaus manometrą iki tinkamo ištraukimo slėgio. Uždekitė dujų mišinį (naudokite tik dujų uždegiklį, kuris pašalina nudegimų riziką).

**Reguliarus techninės priežiūros ir patikrinimas:** Labai svarbu išvengti nuotekų ir užkirsti kelią dujų nutekėjimui. Todėl reikia reguliarai tikrinti žarnas ir vožtuvus bei naudoti gerus slėgio reguliatorius.

### **Asmeninės apsaugos priemonės (AAP)**

**Apsaugos priemonės:** Apsauginė avalynė, suvirinimo pirštinės, suvirinimo kostiumas, suvirinimo akiniai ar šalmas ir klausos apsauga turi būti patikrinti dėl tinkamumo ir vientisumo.

Naudokite tik apsaugos priemones, atitinkančias taikomus nacionalinius ir vietinius teisės aktus.

Esant specifinėms darbo sąlygoms, tokioms kaip viršutinio suvirinimo ir darbo uždarose patalpose, reikia papildomų apsaugos priemonių, tokius kaip galvos gaubtai ir antblauzdžiai.

### **Specifinės instrukcijos dėl deguonies, acetileno ir propano**

**Deguonis:** Jėanga ir jungiamosios detalės, kurios liečiasi su deguonimi, turi būti tinkamos šiam tikslui. Tinkamumą ir atsparumą degimui turi įrodyti gamintojas.

**Acetilenas:** Tvardant acetiléną, reikia naudoti specialius saugos įtaisus, tokius kaip atbuliniai vožtuvai ir liepsnos slopintuvai, kad būtų išvengta atbulinės liepsnos.

**Propanas:** Propano balionus reikia tvarkyti ir laikyti pagal taikomus saugos teisės aktus. Naudojant propaną uždarose patalpose, reikia imtis ypatingų atsargumo priemonių.

### **Gaisro ir sprogimo pavojus**

Pašalinkite visus degius medžiagas 10 metrų spinduliu nuo pjovimo zonos.

Laikykite gesintuvą paruošta ir susipažinkite su avarinėmis priemonėmis.

Naudokite tik dujų slėgio indus, atitinkančius taikomus nacionalinius teisės aktus.

Nepjaukite konteinerių ar talpyklų, kuriose gali būti degių medžiagų, medžiagų ar garų.

Pjaudami metalą, padengtą toksiškais elementais, dėvėkite kvėpavimo takų apsaugą su oro tiekimu.

### **Papildomos saugos priemonės**

**Darbo zona:** Suvirinimo zona turi būti parinkta arba apsaugota taip, kad netoli ese esantys žmonės ir degios medžiagos būtų apsaugoti nuo spinduliuotės ir skraidančių kibirkščių. Nepervežamas degias medžiagos ir daiktus reikia uždengti ir užsandarinti. Gaisro gesinimo jėanga turi būti paruošta naudoti, o prieikus turi būti organizuojamos gaisro sargybos ir gaisro sargybos.

**Ventiliacija:** Dirbant uždarose patalpose, turi būti įrengta kontroliuojama ventiliacija.

**Avarinės procedūros:** Nutekėjimo ar avarijos atveju zona turi būti nedelsiant evakuota. Nedvejodami skambinkite ugniaigiamams.

### **Pirmaoji pagalba ir avarinės planas**

**Pirmosios pagalbos jėanga:** Įsitikinkite, kad pirmosios pagalbos jėanga visada būtų prieinama.

**Elgesys avarijos atveju:** Nedelsdami informuokite atsakingą kontaktinį asmenį apie sužalojimus ar avarijas. Esant tiesioginiams pavojui, skambinkite pagalbos numeriu ir evakuokite.

**Avarinės planas:** Sukurkite avarijų planą ir reguliariai praktikuokite evakuaciją ir avarines procedūras (elgesys gaisro, avarijų ar sužalojimų atveju).

## **LV Lettisch**

### **Drošības norādījumi darbam ar autogēnu (metināšana un griešana)**

#### **Vispārējie drošības pasākumi**

**Gāzes balonu uzglabāšana un transportēšana:** Gāzes baloni jāuzglabā tikai labi vēdināmās noliktavās vai ārpus telpām. Transportēšanas laikā jāuzstāda vārstu aizsargvāciņi, un baloni jātransportē, izmantojot balonu ratiņus un pacelšanas palīglīdzekļus, kad vien iespējams.

**Gāzes balonu uzstādīšana:** Gāzes baloni jānovieto uz līdzemas un stabilas virsmas un jānostiprina pret apgāšanos. Spiediena regulatori un šķūteņu savienojumi nedrīkst būt vērsti pret blakus esošajiem baloniem.

#### **Gāzes šķūteņu un degļu apstrāde**

**Gāzes šķūtenes:** Pirms darba uzsākšanas jāpārbauda gāzes šķūtenes, vai nav bojājumu un porainības. Jāizmanto tikai apstiprinātas un pārbaudītās drošības ierīces. Gāzes šķūtenes un kabeļi jāuzglabā ārpus kustības zonas un jāaizsargā pret mehāniķiem bojājumiem.

**Degļi:** Atveriet balonu vārstus un noslēgšanas vārstus uz spiediena regulatoriem. Lēnām pagrieziet spiediena regulatora regulēšanas skrūvi. Atveriet skābekļa vārstu un pēc tam degvielas gāzes vārstu uz degļa. Ľaujiet degvielas gāzes un skābekļa maisijumam plūst 5 sekundes un noregulējet spiediena regulatora manometru līdz pareizajam izplūdes spiedienam. Aizdedzinet gāzes maisijumu (izmantojiet tikai gāzes aizdedzinātāju, kas novērš apdegumu risku).

**Regulāra apkope un pārbaude:** Ir ārkārtīgi svarīgi izvairīties no noplūdēm un novērst gāzu izplūdi. Tāpēc regulāri jāpārbauda šķūtenes un vārsti, kā arī jāizmanto labi spiediena regulatori.

#### **Personīgās aizsardzības līdzekļi (PPE)**

**Aizsardzības līdzekļi:** Drošības apavi, metināšanas cimdi, metināšanas tērps, metināšanas brilles vai ķivere un dzirdes aizsardzība jāpārbauda, lai nodrošinātu to piemērotību un integrītāti.

Izmantojiet tikai aizsardzības līdzekļus, kas atbilst piemērojamiem valsts un vietējiem noteikumiem.

Specifiskos darba apstākļos, piemēram, metinot virs galvas un strādājot šaurās telpās, ir nepieciešami papildu aizsardzības pasākumi, piemēram, galvas pārsegi un kāju sargi.

#### **Specifiskas instrukcijas skābeklim, acetilēnam un propānam**

**Skābeklis:** Iekārtām un savienojumiem, kas nonāk saskarē ar skābekli, jābūt piemērotiem šim nolūkam. Ražotājam jāapliecina piemērotība un drošība pret izdegšanu.

**Acetilēns:** Apstrādājot acetilēnu, jāizmanto īpašas drošības ierīces, piemēram, pretvārsti un liesmas slāpētāji, lai novērstu liesmas atgriešanos.

**Propāns:** Propāna baloni jāapstrādā un jāuzglabā saskaņā ar piemērojamajiem drošības noteikumiem. Īpaša piesardzība nepieciešama, lietojot propānu slēgtās telpās.

#### **Uguns un sprādziena risks**

Noņemiet visus uzliesmojošos materiālus 10 metru rādiusā no griešanas zonas.

Turiet ugunsdzēšamo aparātu gatavu un iepazīstieties ar ārkārtas pasākumiem.

Izmantojiet tikai gāzes spiediena tvertnes, kas atbilst piemērojamajiem valsts noteikumiem.

Negrieziet konteinerus vai tvertnes, kas var saturēt uzliesmojošus materiālus, vielas vai tvaikus.

Griežot metālu, kas pārklāts ar toksiskiem elementiem, valkājiet ar gaisu piegādātu respiratoru.

#### **Papildu drošības pasākumi**

**Darba zona:** Metināšanas zona jāizvēlas vai jāaizsargā tā, lai tuvumā esošie cilvēki un uzliesmojošie materiāli būtu pasargāti no starojuma un lidojošām dzirkstelēm. Neizvietojamos uzliesmojošos materiālus un priekšmetus nepieciešams pārklāt un noslēgt. Ugunsdzēšanas aprīkojums jāuztur gatavibā, un, ja nepieciešams, jāorganizē ugunsdzēsības sargi un ugunsdzēsības sargi.

**Ventilācija:** Darbam šaurās telpās jāuzstāda kontrolēta ventilācija.

**Ārkārtas procedūras:** Noplūdes vai negadījuma gadījumā zona nekavējoties jāevakuē. Nevilcīties izsaukt ugunsdzēsējus.

#### **Pirmā palīdzība un ārkārtas plāns**

**Pirmās palīdzības aprīkojums:** Pārliecībā, ka pirmās palīdzības aprīkojums vienmēr ir pieejams.

**Rīcība ārkārtas situācijās:** Nekavējoties informējiet atbildīgo kontaktpersonu par ievainojušiem vai negadījumiem.

Tiešu briesmu gadījumā zvaniet uz ārkārtas numuru un evakuējiet.

**Ārkārtas plāns:** Izveidojiet ārkārtas plānu un regulāri praktizējiet evakuāciju un ārkārtas procedūras (rīcība ugunsgrēka, negadījumu vai ievainojušu gadījumā).

#### **NL Niederländisch**

#### **Veiligheidsinstructies voor werken met autogeen (lassen en snijden)**

##### **Algemene veiligheidsmaatregelen**

**Opslag en transport van gasflessen:** Gasflessen moeten alleen worden opgeslagen in goed geventileerde opslagruimten of buiten. Tijdens het transport moeten ventielbeschermkappen worden aangebracht en moeten de flessen indien mogelijk worden vervoerd met behulp van flessenwagens en hefmiddelen.

**Plaatsen van gasflessen:** Gasflessen moeten op een vlakke en stevige ondergrond worden geplaatst en tegen omvallen worden beveiligd. Drukregelaars en slangverbindingen mogen niet op aangrenzende flessen zijn gericht.

**Omgaan met gasslangen en branders**

**Gasslangen:** Voordat u begint met werken, moeten gasslangen worden gecontroleerd op beschadigingen en poreusheid. Alleen goedgekeurde en geteste veiligheidsvoorzieningen mogen worden gebruikt. Gasslangen en kabels moeten buiten het bewegingsgebied worden gehouden en tegen mechanische beschadigingen worden beschermd.

**Branders:** Open de flessenkoepelen en afsluitkoepelen op de drukregelaars. Draai de instelschroef van de drukregelaar langzaam in. Open de zuurstofklep en vervolgens de brandstofgasklep op de brander. Laat het brandstofgas-zuurstofmengsel 5 seconden stromen en corrigeer de drukmeter op de drukregelaar naar de juiste afname druk. Steek het gasmengsel aan (gebruik alleen een gasaansteker die het risico op brandwonden uitsluit).

**Regelmatig onderhoud en inspectie:** Het is uiterst belangrijk om lekken te voorkomen en te voorkomen dat gassen ontsnappen. Daarom moeten slangen en kleppen regelmatig worden gecontroleerd en moeten goede drukregelaars worden gebruikt.

**Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)**

**Beschermingsmiddelen:** Veiligheidsschoenen, lashandschoenen, laspak, lasbril of helm en gehoorbescherming moeten worden gecontroleerd op geschiktheid en integriteit.

Gebruik alleen beschermingsmiddelen die voldoen aan de toepasselijke nationale en lokale voorschriften.

Voor specifieke werkstandigheden, zoals lassen boven het hoofd en werken in besloten ruimtes, zijn aanvullende beschermingsmaatregelen nodig, zoals hoofdkappen en beenkappen.

**Specifieke instructies voor zuurstof, acetyleen en propaan**

**Zuurstof:** Apparatuur en fittingen die in contact komen met zuurstof moeten geschikt zijn voor dit doel. Geschiktheid en brandveiligheid moeten door de fabrikant worden aangetoond.

**Acetyleen:** Bij het omgaan met acetyleen moeten speciale veiligheidsvoorzieningen, zoals terugslagkleppen en vlamdoffers, worden gebruikt om terugslag te voorkomen.

**Propaan:** Propaangasflessen moeten worden behandeld en opgeslagen in overeenstemming met de toepasselijke veiligheidsvoorschriften. Bij het gebruik van propaan in afgesloten ruimtes is bijzondere voorzichtigheid geboden.

**Brand- en explosiegevaar**

Verwijder alle brandbare materialen binnen een straal van 10 meter van het snijgebied.

Houd een brandblusser klaar en maak uzelf vertrouwd met noodmaatregelen.

Gebruik alleen gasdrukcontainers die voldoen aan de toepasselijke nationale voorschriften.

Snijd geen containers of tanks die brandbare materialen, stoffen of dampen kunnen bevatten.

Draag een ademhalingsapparaat met luchttoevoer bij het snijden van met giftige elementen bekleed metaal.

**Aanvullende veiligheidsmaatregelen**

**Werkgebied:** Het lasgebied moet zodanig worden gekozen of afgeschermd dat mensen en brandbare materialen in de buurt worden beschermd tegen straling en rondvliegende vonken. Niet-verplaatsbare brandbare materialen en voorwerpen moeten worden afgedekt en afgedicht. Brandblusapparatuur moet klaar voor gebruik worden gehouden en indien nodig moeten brandwachten en brandwachten worden georganiseerd.

**Ventilatie:** Voor werkzaamheden in besloten ruimtes moet gecontroleerde ventilatie worden geïnstalleerd.

**Noodprocedures:** In geval van lekkage of ongeval moet het gebied onmiddellijk worden geëvacueerd. Aarzel niet om de brandweer te bellen.

**Eerste hulp en noodplan**

**Eerste hulp uitrusting:** Zorg ervoor dat eerste hulp uitrusting altijd beschikbaar is.

**Noodgedrag:** Informeer onmiddellijk de verantwoordelijke contactpersoon in geval van verwondingen of ongevallen. In geval van direct gevaar, bel het alarmnummer en evacueer.

**Noodplan:** Maak een noodplan en oefen regelmatig evacuatie- en noodprocedures (gedrag bij brand, ongevallen of verwondingen).

**PL Polnisch**

**Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące pracy z autogenem (spawanie i cięcie)**

**Ogólne środki bezpieczeństwa**

**Przechowywanie i transport butli gazowych:** Butle gazowe należy przechowywać wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach magazynowych lub na zewnątrz. Podczas transportu należy zamontować osłony zaworów, a butle należy transportować za pomocą wózków do butli i urządzeń podnoszących, gdy tylko jest to możliwe.

**Ustawianie butli gazowych:** Butle gazowe należy umieszczać na równej i stabilnej powierzchni i zabezpieczać przed przewróceniem. Reduktory ciśnienia i połączenia węzy nie powinny być skierowane na sąsiednie butle.

## **Obsługa węży gazowych i palników**

**Węże gazowe:** Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić węże gazowe pod kątem uszkodzeń i porowatości. Należy używać wyłącznie zatwierdzonych i przetestowanych urządzeń zabezpieczających. Węże gazowe i kable należy trzymać z dala od obszaru ruchu i chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi.

**Palniki:** Otwórz zawory butli i zawory odcinające na reduktorach ciśnienia. Powoli wkręć śrubę regulacyjną reduktora ciśnienia. Otwórz zawór tlenu, a następnie zawór gazu palnego na palniku. Pozwól, aby mieszanina gazu palnego i tlenu przepływała przez 5 sekund i wyreguluj manometr na reduktorze ciśnienia do odpowiedniego ciśnienia poboru. Zapal mieszaninę gazów (używaj tylko zapalarki gazowej, która eliminuje ryzyko poparzeń).

**Regularna konserwacja i inspekcja:** Niezwłkle ważne jest unikanie wycieków i zapobieganie wydostawaniu się gazów. Dlatego węże i zawory należy regularnie sprawdzać i używać dobrych reduktorów ciśnienia.

## **Środki ochrony indywidualnej (PPE)**

**Środki ochrony:** Obuwie ochronne, rękawice spawalnicze, kombinezon spawalniczy, okulary lub hełm spawalniczy oraz ochrona słuchu muszą być sprawdzone pod kątem przydatności i integralności.

Używaj wyłącznie środków ochrony, które spełniają obowiązujące krajowe i lokalne przepisy.

W przypadku specyficznych warunków pracy, takich jak spawanie nad głową i praca w zamkniętych przestrzeniach, konieczne są dodatkowe środki ochrony, takie jak kaptury i nagolenniki.

## **Specyficzne instrukcje dotyczące tlenu, acetylenu i propanu**

**Tlen:** Sprzęt i armatura, które mają kontakt z tlenem, muszą być odpowiednie do tego celu. Przydatność i bezpieczeństwo przed wypaleniem muszą być potwierdzone przez producenta.

**Acetylen:** Podczas obsługi acetylenu należy używać specjalnych urządzeń zabezpieczających, takich jak zawory zwrotne i płomienniki, aby zapobiec cofnięciu się płomienia.

**Propan:** Butle z propanem należy obsługiwać i przechowywać zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa. Szczególną ostrożność należy zachować podczas używania propanu w zamkniętych pomieszczeniach.

## **Zagrożenie pożarem i wybuchem**

Usuń wszystkie materiały łatwopalne w promieniu 10 metrów od obszaru cięcia.

Trzymaj gaśnicę w pogotowiu i zapoznaj się z środkami awaryjnymi.

Używaj wyłącznie pojemników na gaz pod ciśnieniem, które spełniają obowiązujące przepisy krajowe.

Nie przecinaj pojemników ani zbiorników, które mogą zawierać materiały, substancje lub opary łatwopalne.

Podczas cięcia metalu pokrytego toksycznymi elementami używaj respiratora z dopływem powietrza.

## **Dodatkowe środki bezpieczeństwa**

**Obszar roboczy:** Obszar spawania należy wybrać lub osłonić w taki sposób, aby osoby i materiały łatwopalne w pobliżu były chronione przed promieniowaniem i latającymi iskrami. Materiały i przedmioty łatwopalne, których nie można przenosić, należy przykryć i uszczelnić. Sprzęt gaśniczy należy utrzymywać w gotowości, a w razie potrzeby zorganizować straż pożarną i strażaków.

**Wentylacja:** Do pracy w zamkniętych przestrzeniach należy zainstalować kontrolowaną wentylację.

**Procedury awaryjne:** W przypadku wycieku lub wypadku obszar należy natychmiast ewakuować. Nie wahaj się wezwać straży pożarnej.

## **Pierwsza pomoc i plan awaryjny**

**Sprzęt pierwszej pomocy:** Upewnij się, że sprzęt pierwszej pomocy jest zawsze dostępny.

**Zachowanie w sytuacjach awaryjnych:** Natychmiast poinformuj odpowiedzialną osobę kontaktową w przypadku obrażeń lub wypadków. W przypadku bezpośredniego zagrożenia zadzwoń na numer alarmowy i ewakuuj się.

**Plan awaryjny:** Stwórz plan awaryjny i regularnie ćwicz ewakuację i procedury awaryjne (zachowanie w przypadku pożaru, wypadków lub obrażeń).

## **PT Portugiesisch**

### **Instruções de segurança para trabalhar com oxicorte (soldagem e corte)**

#### **Medidas gerais de segurança**

**Armazenamento e transporte de cilindros de gás:** Os cilindros de gás devem ser armazenados apenas em salas de armazenamento bem ventiladas ou ao ar livre. Durante o transporte, devem ser montadas tampas de proteção das válvulas e os cilindros devem ser transportados utilizando carrinhos de cilindros e auxiliares de elevação sempre que possível.

**Instalação de cilindros de gás:** Os cilindros de gás devem ser colocados sobre uma superfície plana e firme e fixados contra quedas. Os reguladores de pressão e as conexões das mangueiras não devem ser direcionados para os cilindros adjacentes.

#### **Manuseio de mangueiras de gás e tochas**

**Mangueiras de gás:** Antes de iniciar o trabalho, as mangueiras de gás devem ser verificadas quanto a danos e porosidade. Devem ser utilizados apenas dispositivos de segurança aprovados e testados. As mangueiras de gás e os cabos devem ser mantidos fora da área de movimento e protegidos contra danos mecânicos.

**Tochas:** Abra as válvulas dos cilindros e as válvulas de corte nos reguladores de pressão. Gire lentamente o parafuso de ajuste do regulador de pressão. Abra a válvula de oxigênio e depois a válvula de gás combustível na tocha. Deixe a mistura de gás combustível e oxigênio fluir por 5 segundos e ajuste o manômetro no regulador de pressão para a pressão de retirada correta. Acenda a mistura de gás (use apenas um acendedor de gás que elimine o risco de queimaduras).

**Manutenção e inspeção regulares:** É extremamente importante evitar vazamentos e impedir a fuga de gases. Portanto, as mangueiras e válvulas devem ser verificadas regularmente e devem ser utilizados bons reguladores de pressão.

#### **Equipamento de proteção individual (EPI)**

**Equipamento de proteção:** Os sapatos de segurança, as luvas de soldagem, o traje de soldagem, os óculos ou o capacete de soldagem e a proteção auditiva devem ser verificados quanto à adequação e integridade.

Use apenas equipamentos de proteção que estejam em conformidade com os regulamentos nacionais e locais aplicáveis.

Para condições de trabalho específicas, como soldagem aérea e trabalho em espaços confinados, são necessárias medidas de proteção adicionais, como capuzes e polainas.

#### **Instruções específicas para oxigênio, acetileno e propano**

**Oxigênio:** Os equipamentos e acessórios que entram em contato com o oxigênio devem ser adequados para esse fim. A adequação e a segurança contra queimaduras devem ser comprovadas pelo fabricante.

**Acetileno:** Ao manusear acetileno, devem ser utilizados dispositivos de segurança especiais, como válvulas de retenção e arrestadores de chama, para evitar retrocessos de chama.

**Propano:** Os cilindros de propano devem ser manuseados e armazenados de acordo com os regulamentos de segurança aplicáveis. É necessário ter cuidado especial ao usar propano em espaços fechados.

#### **Perigo de incêndio e explosão**

Remova todos os materiais inflamáveis em um raio de 10 metros da área de corte.

Mantenha um extintor de incêndio pronto e familiarize-se com as medidas de emergência.

Use apenas recipientes de gás sob pressão que estejam em conformidade com os regulamentos nacionais aplicáveis.

Não corte recipientes ou tanques que possam conter materiais, substâncias ou vapores inflamáveis.

Use um respirador com fornecimento de ar ao cortar metal revestido com elementos tóxicos.

#### **Medidas de segurança adicionais**

**Área de trabalho:** A área de soldagem deve ser escolhida ou protegida de forma que as pessoas e os materiais inflamáveis nas proximidades estejam protegidos contra radiação e faíscas voadoras. Os materiais e objetos inflamáveis não transportáveis devem ser cobertos e selados. Os equipamentos de extinção de incêndio devem estar prontos para uso e, se necessário, devem ser organizadas guardas de incêndio e vigias de incêndio.

**Ventilação:** Para trabalhos em espaços confinados, deve ser instalada ventilação controlada.

**Procedimentos de emergência:** Em caso de vazamento ou acidente, a área deve ser imediatamente evacuada. Não hesite em chamar o corpo de bombeiros.

#### **Primeiros socorros e plano de emergência**

**Equipamento de primeiros socorros:** Certifique-se de que o equipamento de primeiros socorros esteja sempre disponível.

**Comportamento em caso de emergência:** Informe imediatamente a pessoa de contato responsável em caso de lesões ou acidentes. Em caso de perigo iminente, ligue para o número de emergência e evacue.

**Plano de emergência:** Crie um plano de emergência e pratique regularmente a evacuação e os procedimentos de emergência (comportamento em caso de incêndio, acidentes ou lesões).

## **RO Rumänisch**

### **Instructiuni de siguranță pentru lucrul cu autogen (sudare și tăiere)**

#### **Măsuri generale de siguranță**

**Depozitarea și transportul buteliilor de gaz:** Buteliile de gaz trebuie depozitate doar în încăperi de depozitare bine ventilate sau în aer liber. În timpul transportului, trebuie montate capace de protecție pentru supape, iar buteliile trebuie transportate folosind cărucioare pentru butelii și dispozitive de ridicare ori de câte ori este posibil.

**Instalarea buteliilor de gaz:** Buteliile de gaz trebuie plasate pe o suprafață plană și solidă și fixate împotriva căderii. Regulatoarele de presiune și conexiunile furtunurilor nu trebuie să fie îndreptate către buteliile adiacente.

## **Manipularea furtunurilor de gaz și a arzătoarelor**

**Furtunuri de gaz:** Înainte de a începe lucrul, furtunurile de gaz trebuie verificate pentru a detecta eventualele deteriorări și porozitate. Trebuie utilizate doar dispozitive de siguranță aprobată și testată. Furtunurile de gaz și cablurile trebuie păstrate în afara zonei de mișcare și protejate împotriva deteriorărilor mecanice.

**Arzătoare:** Deschideți supapele buteliilor și supapele de închidere de pe regulatoarele de presiune. Rotiți încet șurubul de reglare al regulatorului de presiune. Deschideți supapa de oxigen și apoi supapa de gaz combustibil de pe arzător. Lăsați amestecul de gaz combustibil și oxigen să curgă timp de 5 secunde și ajustați manometrul de pe regulatorul de presiune la presiunea corectă de prelevare. Aprindeți amestecul de gaz (utilizați doar un aprinzător de gaz care elimină riscul de arsuri).

**Întreținere și inspecție regulată:** Este extrem de important să se evite scurgerile și să se prevină scăparea gazelor. Prin urmare, furtunurile și supapele trebuie verificate regulat și trebuie utilizate regulatoare de presiune bune.

## **Echipament de protecție personală (EIP)**

**Echipament de protecție:** Încălțămîntea de siguranță, mănușile de sudură, costumul de sudură, ochelarii sau casca de sudură și protecția auditivă trebuie verificate pentru a asigura adecvarea și integritatea.

Utilizați doar echipamente de protecție care respectă reglementările naționale și locale aplicabile.

Pentru condiții de lucru specifice, cum ar fi sudarea deasupra capului și lucrul în spații închise, sunt necesare măsuri de protecție suplimentare, cum ar fi cagulele și jambierele.

## **Instructiuni specifice pentru oxigen, acetilenă și propan**

**Oxigen:** Echipamentele și fittingurile care intră în contact cu oxigenul trebuie să fie adecvate pentru acest scop.

Adevăra și siguranță împotriva arderii trebuie demonstate de către producător.

**Acetilenă:** La manipularea acetilenei, trebuie utilizate dispozitive de siguranță speciale, cum ar fi supapele de reținere și opritoarele de flacără, pentru a preveni reculurile de flacără.

**Propan:** Buteliile de propan trebuie manipulate și depozitate în conformitate cu reglementările de siguranță aplicabile.

Este necesară o precauție specială atunci când se utilizează propan în spații închise.

## **Pericol de incendiu și explozie**

Îndepărtați toate materialele inflamabile într-un radius de 10 metri de zona de tăiere.

Păstrați un stingător de incendiu pregătit și familiarizați-vă cu măsurile de urgență.

Utilizați doar recipiente de gaz sub presiune care respectă reglementările naționale aplicabile.

Nu tăiați recipiente sau rezervoare care pot conține materiale, substanțe sau vapori inflamabili.

Purtați un aparat respirator cu alimentare cu aer atunci când tăiați metal acoperit cu elemente toxice.

## **Măsuri suplimentare de siguranță**

**Zona de lucru:** Zona de sudură aleasă sau protejată astfel încât persoanele și materialele inflamabile din apropiere să fie protejate împotriva radiațiilor și scânteilor zburătoare. Materialele și obiectele inflamabile care nu pot fi transportate trebuie acoperite și sigilate. Echipamentele de stingere a incendiilor trebuie să fie pregătite pentru utilizare și, dacă este necesar, trebuie organizate găzzi de incendiu și supraveghetori de incendiu.

**Ventilație:** Pentru lucrul în spații închise, trebuie instalată ventilație controlată.

**Proceduri de urgență:** În caz de scurgere sau accident, zona trebuie evacuată imediat. Nu ezitați să apelați pompierii.

## **Primul ajutor și planul de urgență**

**Echipament de prim ajutor:** Asigurați-vă că echipamentul de prim ajutor este întotdeauna disponibil.

**Comportament în caz de urgență:** Informați imediat persoana de contact responsabilă în caz de răni sau accidente. În caz de pericol imminent, apelați numărul de urgență și evacuați.

**Plan de urgență:** Creați un plan de urgență și exersați regulat evacuarea și procedurile de urgență (comportament în caz de incendiu, accidente sau răni).

## **SK Slowakisch**

### **Bezpečnostné pokyny pre prácu s autogénom (zváranie a rezanie)**

#### **Všeobecné bezpečnostné opatrenia**

**Skladovanie a preprava plynových fľaší:** Plynové fľaše by sa mali skladovať iba v dobre vetraných skladovacích miestnostiach alebo vonku. Počas prepravy musia byť namontované ochranné kryty ventilov a fľaše by sa mali prepravovať pomocou vozíkov na fľaše a zdvíhacích zariadení, kedykoľvek je to možné.

**Umiestnenie plynových fľaší:** Plynové fľaše musia byť umiestnené na rovnom a pevnom povrchu a zabezpečené proti prevráteniu. Redukčné ventily a hadicové prípojky by nemali byť nasmerované na susedné fľaše.

#### **Manipulácia s plynovými hadicami a horákmi**

**Plynové hadice:** Pred začatím práce je potrebné skontrolovať plynové hadice na poškodenie a póravitosť. Používajte iba schválené a testované bezpečnostné zariadenia. Plynové hadice a káble by mali byť držané mimo pohybovú oblasť a chránené pred mechanickým poškodením.

**Horáky:** Otvorte ventily fliaš a uzatváracie ventily na redukčných ventiloch. Pomaly otáčajte nastavovacou skrutkou redukčného ventilu. Otvorte kyslíkový ventil a potom ventil palivového plynu na horáku. Nechajte zmes palivového plynu a kyslíka prúdiť po dobu 5 sekúnd a upravte manometer na redukčnom ventile na správny odberový tlak. Zapálte plynovú zmes (používajte iba plynový zapaločač, ktorý eliminuje riziko popálenia).

**Pravidelná údržba a kontrola:** Je nesmierne dôležité zabrániť únikom a zabrániť úniku plynov. Preto je potrebné pravidelne kontrolovať hadice a ventily a používať dobré redukčné ventily.

#### **Osobné ochranné prostriedky (OOP)**

**Ochranné prostriedky:** Ochranná obuv, zváračské rukavice, zváračský oblek, zváračské okuliare alebo prilba a ochrana sluchu musia byť skontrolované na vhodnosť a neporušenosť.

Používajte iba ochranné prostriedky, ktoré splňajú platné národné a miestne predpisy.

Pre špecifické pracovné podmienky, ako je zváranie nad hlavou a práca v uzavretých priestoroch, sú potrebné ďalšie ochranné opatrenia, ako sú kukly a kamaše.

#### **Špecifické pokyny pre kyslík, acetylén a propán**

**Kyslík:** Zariadenia a armatúry, ktoré prichádzajú do styku s kyslíkom, musia byť na tento účel vhodné. Vhodnosť a bezpečnosť proti vyhoreniu musí byť preukázaná výrobcom.

**Acetylén:** Pri manipulácii s acetylénom je potrebné používať špeciálne bezpečnostné zariadenia, ako sú spätné ventily a plameňové zarážky, aby sa zabránilo spätným zášľahom.

**Propán:** Propánové flaše musia byť manipulované a skladované v súlade s platnými bezpečnostnými predpismi. Zvláštna opatrnosť je potrebná pri používaní propánu v uzavretých priestoroch.

#### **Nebezpečenstvo požiaru a výbuchu**

Odstráňte všetky horľavé materiály v okruhu 10 metrov od rezacej oblasti.

Majte pripravený hasiaci prístroj a oboznámte sa s núdzovými opatreniami.

Používajte iba tlakové nádoby na plyn, ktoré splňajú platné národné predpisy.

Nerežte nádoby alebo nádrže, ktoré môžu obsahovať horľavé materiály, látky alebo pary.

Pri rezaní kovov potiahnutých toxickejmi prvkami poste respirátor s prívodom vzduchu.

#### **Ďalšie bezpečnostné opatrenia**

**Pracovná oblasť:** Oblast zvárania by mala byť vybraná alebo tienená tak, aby ľudia a horľavé materiály v okolí boli chránení pred žiareniom a lietajúcimi iskrami. Neprepravovateľné horľavé materiály a predmety by mali byť zakryté a utesnené. Hasiace zariadenia by mali byť pripravené na použitie a v prípade potreby by mali byť zorganizované požiarne hliadky a požiarne hliadky.

**Vetranie:** Pre prácu v uzavretých priestoroch musí byť nainštalované kontrolované vetranie.

**Núdzové postupy:** V prípade úniku alebo nehody musí byť oblasť okamžite evakuovaná. Neváhajte zavolať hasičov.

#### **Prvá pomoc a núdzový plán**

**Vybavenie prvej pomoci:** Uistite sa, že vybavenie prvej pomoci je vždy k dispozícii.

**Správanie v núdzových situáciách:** V prípade zranení alebo nehôd okamžite informujte zodpovednú kontaktnú osobu. V prípade bezprostredného nebezpečenstva zavolajte tiesňové číslo a evakuujte.

**Núdzový plán:** Vytvorte núdzový plán a pravidelne cvičte evakuáciu a núdzové postupy (správanie v prípade požiaru, nehôd alebo zranení).

Copilot

Ihr täglicher KI-Begleiter

VerstehenDieses Dokument zusammenfassenBild erstellenBild von [description] generierenFragenWie kann ich [Zeitmanagement?] präziser beschreiben?

**You said:**

gibt es noch andere Sicherheitsvorschriften als die im Dokument erwähnten, die bei dem Handling von Gasflaschen wie Azetylen und Sauerstoff zu beachten sind?

**Copilot said:**

**Aus Ihrem Dokument**

Das Dokument enthält bereits umfassende Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Gasflaschen wie Azetylen und Sauerstoff. Hier sind einige der wichtigsten Punkte:

- **Lagerung und Transport:** Gasflaschen sollten nur in gut belüfteten Lagerräumen oder im Freien gelagert werden. Beim Transport sind Ventilschutzkappen anzubringen und die Flaschen möglichst mit Flaschenwagen und Hebehilfen zu befördern1.
- **Aufstellen der Gasflaschen:** Gasflaschen sind auf ebenem und festem Untergrund aufzustellen und gegen Umfallen zu sichern2.

- **Gasschläuche und Brenner:** Vor Arbeitsbeginn sind Gasschläuche auf Beschädigungen und Porosität zu überprüfen. Nur zugelassene und geprüfte Sicherheitseinrichtungen verwenden3.
- **Persönliche Schutzausrüstung (PSA):** Sicherheitsschuhe, Schweißerschutzhandschuhe, Schweißerschutzanzug, Schweißerschutzbrille oder -helm und Gehörschutz sind auf Eignung und Intaktheit zu kontrollieren4.
- **Spezifische Hinweise für Sauerstoff und Azetylen:** Geräte und Armaturen, die mit Sauerstoff in Berührung kommen, müssen dafür geeignet sein. Beim Umgang mit Azetylen sind spezielle Sicherheitseinrichtungen wie Rückschlagventile und Flammensperren zu verwenden56.

#### Aus dem Web

Zusätzlich zu den im Dokument erwähnten Sicherheitsvorschriften gibt es weitere wichtige Maßnahmen:

- **Regelmäßige Wartung und Inspektion:** Es ist äußerst wichtig, dass Leckagen vermieden werden und die Gase nicht ausströmen. Darum sollten Sie sowohl Schläuche als auch Ventile regelmäßig überprüfen und gute Druckregler verwenden7.
- **Belüftung:** Eine wichtige Sicherheitsmaßnahme ist die Belüftung – für den Fall, dass doch einmal Gas ausströmt, können dadurch Gasansammlungen verhindert werden7.
- **Notfallverfahren:** Bei einem Leck oder einem Unfall muss der entsprechende Bereich sofort verlassen bzw. evakuiert werden. Rufen Sie ohne zu zögern die Feuerwehr7.

Diese zusätzlichen Maßnahmen können helfen, die Sicherheit beim Umgang mit Gasflaschen weiter zu erhöhen. Gibt es noch etwas, das Sie wissen möchten?

Kopieren

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein

7 Referenzen

You said:

Bitte den unterlegten Text komplett ins Englische übersetzen

Copilot said:

Sure, here is the translation of the highlighted text:

---

### Safety Instructions for Working with Oxy-Fuel (Welding and Cutting)

#### General Safety Measures

**Storage and Transport of Gas Cylinders:** Gas cylinders should only be stored in well-ventilated storage rooms or outdoors. During transport, valve protection caps must be fitted, and the cylinders should be transported using cylinder trolleys and lifting aids whenever possible1.

**Setting Up Gas Cylinders:** Gas cylinders must be placed on a level and firm surface and secured against falling over. Pressure regulators and hose connections should not be directed at adjacent cylinders2.

#### Handling Gas Hoses and Torches

**Gas Hoses:** Before starting work, gas hoses must be checked for damage and porosity. Only approved and tested safety devices should be used. Gas hoses and cables should be kept out of the movement area and protected against mechanical damage3.

**Torches:** Open the cylinder valves and shut-off valves on the pressure regulators. Slowly turn in the adjustment screw of the pressure regulator. Open the oxygen valve and then the fuel gas valve on the torch. Allow the fuel gas-oxygen mixture to flow for 5 seconds and correct the pressure gauge on the pressure regulator to the correct withdrawal pressure. Ignite the gas mixture (only use a gas lighter that eliminates the risk of burns)4.

**Regular Maintenance and Inspection:** It is extremely important to avoid leaks and prevent gases from escaping. Therefore, hoses and valves should be regularly checked, and good pressure regulators should be used5.

#### Personal Protective Equipment (PPE)

**Protective Equipment:** Safety shoes, welding gloves, welding suit, welding goggles or helmet, and hearing protection must be checked for suitability and integrity6.

Only use protective equipment that complies with applicable national and local regulations7.

For specific working conditions, such as overhead welding and working in confined spaces, additional protective measures such as head hoods and gaiters are required8.

#### Specific Instructions for Oxygen, Acetylene, and Propane

**Oxygen:** Equipment and fittings that come into contact with oxygen must be suitable for this purpose. Suitability and burn-out safety must be proven by the manufacturer9.

**Acetylene:** When handling acetylene, special safety devices such as flashback arrestors and flame arrestors must be used to prevent flashbacks10.

**Propane:** Propane cylinders must be handled and stored in accordance with applicable safety regulations. Special caution is required when using propane in enclosed spaces11.

### **Fire and Explosion Hazard**

Remove all flammable materials within a 10-meter radius from the cutting area<sup>12</sup>.

Keep a fire extinguisher ready and familiarize yourself with emergency measures<sup>13</sup>.

Only use gas pressure containers that comply with applicable national regulations<sup>14</sup>.

Do not cut containers or tanks that may contain flammable materials, substances, or vapors<sup>15</sup>.

Wear a supplied-air respirator when cutting metal coated with toxic elements<sup>16</sup>.

### **Additional Safety Measures**

**Work Area:** The welding area should be selected or shielded in such a way that people and flammable materials in the vicinity are protected from radiation and flying sparks. Non-transportable flammable materials and objects should be covered and sealed. Fire extinguishing equipment should be kept ready, and fire guards and fire watches should be organized if necessary<sup>17</sup>.

**Ventilation:** For work in confined spaces, controlled ventilation must be installed<sup>18</sup>.

**Emergency Procedures:** In the event of a leak or accident, the area must be immediately evacuated. Do not hesitate to call the fire department<sup>19</sup>.

### **First Aid and Emergency Plan**

**First Aid Equipment:** Ensure that first aid equipment is always available<sup>20</sup>.

**Emergency Behavior:** Immediately inform the responsible contact person in case of injuries or accidents. In case of imminent danger, call the emergency number and evacuate<sup>21</sup>.

**Emergency Plan:** Create an emergency plan and regularly practice evacuation and emergency procedures (behavior in case of fire, accidents, or injuries)<sup>22</sup>.

### **Note:**

No responsibility is taken for the content of this document. There is no claim to completeness and accuracy. The information is for general informational purposes only and does not replace professional advice<sup>23</sup>.

### **Disclaimer:**

No responsibility is taken for the content of this document. There is no claim to completeness. The information is for general informational purposes only and does not replace professional advice<sup>24</sup>.

---

I hope this helps! If you need any further assistance, feel free to ask.

Kopieren

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein

24 Referenzen

### **You said:**

Bitte die 24 Referenzen entfernen und die gleiche Formatierung wie im Word Dokument anbieten (damit gleich kopiert werden kann)

### **Copilot said:**

Sure, here is the translated text without the references and in the same format as your Word document:

---

## **Safety Instructions for Working with Oxy-Fuel (Welding and Cutting)**

### **General Safety Measures**

**Storage and Transport of Gas Cylinders:** Gas cylinders should only be stored in well-ventilated storage rooms or outdoors. During transport, valve protection caps must be fitted, and the cylinders should be transported using cylinder trolleys and lifting aids whenever possible.

**Setting Up Gas Cylinders:** Gas cylinders must be placed on a level and firm surface and secured against falling over. Pressure regulators and hose connections should not be directed at adjacent cylinders.

### **Handling Gas Hoses and Torches**

**Gas Hoses:** Before starting work, gas hoses must be checked for damage and porosity. Only approved and tested safety devices should be used. Gas hoses and cables should be kept out of the movement area and protected against mechanical damage.

**Torches:** Open the cylinder valves and shut-off valves on the pressure regulators. Slowly turn in the adjustment screw of the pressure regulator. Open the oxygen valve and then the fuel gas valve on the torch. Allow the fuel gas-oxygen mixture to flow for 5 seconds and correct the pressure gauge on the pressure regulator to the correct withdrawal pressure. Ignite the gas mixture (only use a gas lighter that eliminates the risk of burns).

**Regular Maintenance and Inspection:** It is extremely important to avoid leaks and prevent gases from escaping.

Therefore, hoses and valves should be regularly checked, and good pressure regulators should be used.

### **Personal Protective Equipment (PPE)**

**Protective Equipment:** Safety shoes, welding gloves, welding suit, welding goggles or helmet, and hearing protection must be checked for suitability and integrity.

Only use protective equipment that complies with applicable national and local regulations.

For specific working conditions, such as overhead welding and working in confined spaces, additional protective measures such as head hoods and gaiters are required.

#### **Specific Instructions for Oxygen, Acetylene, and Propane**

**Oxygen:** Equipment and fittings that come into contact with oxygen must be suitable for this purpose. Suitability and burn-out safety must be proven by the manufacturer.

**Acetylene:** When handling acetylene, special safety devices such as flashback arrestors and flame arrestors must be used to prevent flashbacks.

**Propane:** Propane cylinders must be handled and stored in accordance with applicable safety regulations. Special caution is required when using propane in enclosed spaces.

#### **Fire and Explosion Hazard**

Remove all flammable materials within a 10-meter radius from the cutting area.

Keep a fire extinguisher ready and familiarize yourself with emergency measures.

Only use gas pressure containers that comply with applicable national regulations.

Do not cut containers or tanks that may contain flammable materials, substances, or vapors.

Wear a supplied-air respirator when cutting metal coated with toxic elements.

#### **Additional Safety Measures**

**Work Area:** The welding area should be selected or shielded in such a way that people and flammable materials in the vicinity are protected from radiation and flying sparks. Non-transportable flammable materials and objects should be covered and sealed. Fire extinguishing equipment should be kept ready, and fire guards and fire watches should be organized if necessary.

**Ventilation:** For work in confined spaces, controlled ventilation must be installed.

**Emergency Procedures:** In the event of a leak or accident, the area must be immediately evacuated. Do not hesitate to call the fire department.

#### **First Aid and Emergency Plan**

**First Aid Equipment:** Ensure that first aid equipment is always available.

**Emergency Behavior:** Immediately inform the responsible contact person in case of injuries or accidents. In case of imminent danger, call the emergency number and evacuate.

**Emergency Plan:** Create an emergency plan and regularly practice evacuation and emergency procedures (behavior in case of fire, accidents, or injuries).

#### **Note:**

No responsibility is taken for the content of this document. There is no claim to completeness and accuracy. The information is for general informational purposes only and does not replace professional advice.

#### **Disclaimer:**

No responsibility is taken for the content of this document. There is no claim to completeness. The information is for general informational purposes only and does not replace professional advice.

---

I hope this helps! If you need any further assistance, feel free to ask.

Kopieren

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein

#### **You said:**

Bitte nur den deutschen Text ins Bulgarische übersetzen (ohne Disclaimer)

#### **Copilot said:**

Natürlich, hier ist der deutsche Text ins Bulgarische übersetzt:

---

#### **Инструкции за безопасност при работа с автоген (заваряване и рязане)**

#### **Общи мерки за безопасност**

**Съхранение и транспорт на газови бутилки:** Газовите бутилки трябва да се съхраняват само в добре вентилирани складови помещения или на открито. При транспортиране трябва да се поставят предпазни капачки на вентилите и бутилките да се транспортират с помощта на колички за бутилки и подемни устройства, когато е възможно.

**Поставяне на газови бутилки:** Газовите бутилки трябва да се поставят на равна и твърда повърхност и да се закрепят срещу падане. Регулаторите на налягането и съединителите на маркучите не трябва да бъдат насочени към съседни бутилки.

#### **Работа с газови маркучи и горелки**

**Газови маркучи:** Преди започване на работа газовите маркучи трябва да се проверят за повреди и поръзност. Трябва да се използват само одобрени и тествани предпазни устройства. Газовите маркучи и кабелите трябва да се държат извън зоната на движение и да се защитават от механични повреди.

**Горелки:** Отворете вентилите на бутилките и спирателните вентили на регулаторите на налягането. Бавно завъртете регулиращия винт на регулатора на налягането. Отворете кислородния вентил, а след това и горивния вентил на горелката. Оставете сместа от горивен газ и кислород да тече за 5 секунди и коригирайте манометъра на регулатора на налягането до правилното налягане за изтегляне. Запалете газовата смес (използвайте само газова запалка, която елиминира риска от изгаряния).

**Редовна поддръжка и инспекция:** Изключително важно е да се избягват течове и да се предотврати изтиchanето на газове. Затова маркучите и вентилите трябва да се проверяват редовно и да се използват добри регулатори на налягането.

#### **Лични предпазни средства (ЛПС)**

**Предпазни средства:** Предпазните обувки, заваръчните ръкавици, заваръчният костюм, заваръчните очила или каска и предпазителите за слух трябва да се проверяват за годност и цялост.

Използвайте само предпазни средства, които отговарят на приложимите национални и местни разпоредби.

За специфични условия на работа, като заваряване над главата и работа в тесни пространства, са необходими допълнителни предпазни мерки като качулки и гамashi.

#### **Специфични инструкции за кислород, ацетилен и пропан**

**Кислород:** Оборудването и фитингите, които влизат в контакт с кислород, трябва да бъдат подходящи за тази цел. Подходящостта и безопасността срещу изгаряне трябва да бъдат доказани от производителя.

**Ацетилен:** При работа с ацетилен трябва да се използват специални предпазни устройства като възвратни клапани и пламегасители, за да се предотвратят възвратни пламъци.

**Пропан:** Пропановите бутилки трябва да се обработват и съхраняват в съответствие с приложимите разпоредби за безопасност. Особено внимание е необходимо при използване на пропан в затворени пространства.

#### **Опасност от пожар и експлозия**

Премахнете всички запалими материали в радиус от 10 метра от зоната на рязане.

Дръжте пожарогасител под ръка и се запознайте с мерките за спешни случаи.

Използвайте само газови контейнери, които отговарят на приложимите национални разпоредби.

Не режете контейнери или резервоари, които могат да съдържат запалими материали, вещества или пари. Носете респиратор с подаване на въздух, когато режете метал, покрит с токсични елементи.

#### **Допълнителни мерки за безопасност**

**Работна зона:** Зоната за заваряване трябва да бъде избрана или екранирана по такъв начин, че хората и запалимите материали в близост да бъдат защитени от радиация и летящи искри. Непреносимите запалими материали и предмети трябва да бъдат покрити и запечатани. Пожарогасителните устройства трябва да бъдат готови за употреба и при необходимост да се организират пожарни постове и наблюдатели.

**Вентилация:** За работа в тесни пространства трябва да се инсталира контролирана вентилация.

**Процедури за спешни случаи:** В случай на теч или инцидент зоната трябва незабавно да се евакуира. Не се колебайте да се обадите на пожарната.

#### **Първа помощ и план за спешни случаи**

**Оборудване за първа помощ:** Уверете се, че оборудването за първа помощ е винаги на разположение.

**Поведение при спешни случаи:** Незабавно информирайте отговорното лице в случай на наранявания или инциденти. При непосредствена опасност се обадете на спешния номер и евакуирайте.

**План за спешни случаи:** Създайте план за спешни случаи и редовно практикувайте евакуация и процедури за спешни случаи (поведение при пожар, инциденти или наранявания).

---

Ich hoffe, das hilft! Wenn Sie weitere Unterstützung benötigen, lassen Sie es mich wissen.

Kopieren

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein

You said:

und nun ins Tschechische und Dänische übersetzen (bitte am Beginn immer die Sprache in als Überschrift

Copilot said:

Tschechisch

---

Bezpečnostní pokyny pro práci s autogenem (svářování a řezání)

Obecná bezpečnostní opatření

**Skladování a přeprava plynových lahví:** Plynové lahve by měly být skladovány pouze v dobře větraných skladech nebo venku. Při přepravě musí být nasazeny ochranné kryty ventilů a lahve by měly být přepravovány pomocí vozíků na lahve a zdvihacích zařízení, kdykoli je to možné.

**Umístění plynových lahví:** Plynové lahve musí být umístěny na rovném a pevném povrchu a zajištěny proti pádu. Redukční ventily a hadicové přípojky by neměly být nasměrovány na sousední lahve.

#### **Manipulace s plynovými hadicemi a hořáky**

**Plynové hadice:** Před zahájením práce je třeba zkontrolovat plynové hadice na poškození a poréznost. Používejte pouze schválená a testovaná bezpečnostní zařízení. Plynové hadice a kabely by měly být drženy mimo pohybovou oblast a chráněny před mechanickým poškozením.

**Hořáky:** Otevřete ventily lahví a uzavírací ventily na redukčních ventilech. Pomalu otáčejte nastavovacím šroubem redukčního ventilu. Otevřete kyslíkový ventil a poté ventil palivového plynu na hořáku. Nechte směs palivového plynu a kyslíku proudit po dobu 5 sekund a upravte manometr na redukčním ventili na správný odběrový tlak. Zapalte plynovou směs (používejte pouze plynový zapalovač, který eliminuje riziko popálení).

**Pravidelná údržba a kontrola:** Je nesmírně důležité zabránit únikům a zabránit úniku plynů. Proto je třeba pravidelně kontrolovat hadice a ventily a používat dobré redukční ventily.

#### **Osobní ochranné prostředky (OOP)**

**Ochranné prostředky:** Ochranná obuv, svařovací rukavice, svařovací oblek, svařovací brýle nebo přilba a ochrana sluchu musí být zkontrolovány na vhodnost a neporušenost.

Používejte pouze ochranné prostředky, které splňují platné národní a místní předpisy.

Pro specifické pracovní podmínky, jako je svařování nad hlavou a práce v uzavřených prostorech, jsou nutná další ochranná opatření, jako jsou kukly a kamaše.

#### **Specifické pokyny pro kyslík, acetylen a propan**

**Kyslík:** Zařízení a armatury, které přicházejí do styku s kyslíkem, musí být pro tento účel vhodné. Vhodnost a bezpečnost proti vyhoření musí být prokázána výrobcem.

**Acetylen:** Při manipulaci s acetylenem je třeba používat speciální bezpečnostní zařízení, jako jsou zpětné ventily a plamenové zarážky, aby se zabránilo zpětným zášlehům.

**Propan:** Propanové lahve musí být manipulovány a skladovány v souladu s platnými bezpečnostními předpisy. Zvláštní opatrnost je nutná při používání propanu v uzavřených prostorech.

#### **Nebezpečí požáru a výbuchu**

Odstraňte všechny hořlavé materiály v okruhu 10 metrů od řezací oblasti.

Mějte připravený hasicí přístroj a seznamte se s nouzovými opatřeními.

Používejte pouze tlakové nádoby na plyn, které splňují platné národní předpisy.

Neřežte nádoby nebo nádrže, které mohou obsahovat hořlavé materiály, látky nebo páry.

Při řezání kovů potažených toxickými prvky noste respirátor s přívodem vzduchu.

#### **Další bezpečnostní opatření**

**Pracovní oblast:** Oblast svařování by měla být vybrána nebo odstíněna tak, aby lidé a hořlavé materiály v okolí byli chráněni před zářením a létajícími jiskrami. Nepřenosné hořlavé materiály a předměty by měly být zakryty a utěsněny. Hasicí zařízení by měla být připravena k použití a v případě potřeby by měly být organizovány požární hlídky a požární hlídky.

**Ventilace:** Pro práci v uzavřených prostorech musí být instalována kontrolovaná ventilace.

**Nouzové postupy:** V případě úniku nebo nehody musí být oblast okamžitě evakuována. Neváhejte zavolat hasiče.

#### **První pomoc a nouzový plán**

**Vybavení první pomoci:** Ujistěte se, že vybavení první pomoci je vždy k dispozici.

**Chování v nouzových situacích:** V případě zranění nebo nehody okamžitě informujte odpovědnou kontaktní osobu. V případě bezprostředního nebezpečí zavolejte tísňové číslo a evakuujte.

**Nouzový plán:** Vytvořte nouzový plán a pravidelně procvičujte evakuaci a nouzové postupy (chování v případě požáru, nehod nebo zranění).

## **Dänisch**

### **Sikkerhedsinstruktioner til arbejde med autogen (svejsning og skæring)**

#### **Generelle sikkerhedsforanstaltninger**

**Opbevaring og transport af gasflasker:** Gasflasker bør kun opbevares i godt ventilerede lagerrum eller udendørs.

Under transport skal ventilbeskyttelseshætter monteres, og flaskerne skal transporteres ved hjælp af flaskevogne og løfteudstyr, når det er muligt.

**Opsætning af gasflasker:** Gasflasker skal placeres på en jævn og fast overflade og sikres mod at vælte. Trykregulatorer og slangeforbindelser må ikke rettes mod tilstødende flasker.

## Håndtering af gasslanger og brændere

**Gasslanger:** Før arbejdet påbegyndes, skal gasslanger kontrolleres for skader og porøsitet. Kun godkendte og testede sikkerhedsanordninger må anvendes. Gasslanger og kabler skal holdes uden for bevægelsesområdet og beskyttes mod mekaniske skader.

**Brændere:** Åbn flaskeventilerne og afspærringventilerne på trykregulatorerne. Drej langsomt justeringsskruen på trykregulatoren. Åbn iltventilen og derefter brændgasventilen på brænderen. Lad brændgas-iltblanding strømme i 5 sekunder og juster manometeret på trykregulatoren til det korrekte udtagningstryk. Tænd gasblandingen (brug kun en gaslighter, der eliminerer risikoen for forbrændinger).

**Regelmæssig vedligeholdelse og inspektion:** Det er yderst vigtigt at undgå lækager og forhindre gasudslip. Derfor skal slanger og ventiler kontrolleres regelmæssigt, og gode trykregulatorer skal anvendes.

## Personlige værnemidler (PPE)

**Værnemidler:** Sikkerhedssko, svejsehandsker, svejsedragt, svejsebriller eller hjelm og hørevarer skal kontrolleres for egnethed og intakthed.

Brug kun værnemidler, der overholder gældende nationale og lokale forskrifter.

For specifikke arbejdsforhold, såsom svejsning over hovedet og arbejde i lukkede rum, er der behov for yderligere beskyttelsesforanstaltninger, såsom hovedhætter og gamacher.

## Specifikke instruktioner for ilt, acetylen og propan

**Ilt:** Udstyr og fittings, der kommer i kontakt med ilt, skal være egnede til dette formål. Egnethed og sikkerhed mod udbrænding skal være bevist af producenten.

**Acetylen:** Ved håndtering af acetylen skal der anvendes specielle sikkerhedsanordninger, såsom tilbageslagsventiler og flammevangere, for at forhindre tilbageslag.

**Propan:** Propanflasker skal håndteres og opbevares i overensstemmelse med gældende sikkerhedsforskrifter. Særlig forsigtighed er nødvendig ved brug af propan i lukkede rum.

## Brand- og eksplosionsfare

Fjern alle brandbare materialer inden for en radius af 10 meter fra skæreområdet.

Hold en brandslukker klar og gør dig bekendt med nødforanstaltninger.

Brug kun gastrykbeholdere, der overholder gældende nationale forskrifter.

Skær ikke beholdere eller tanke, der kan indeholde brandbare materialer, stoffer eller dampe.

Bær en luftforsyнет åndedrætsværn, når du skærer metal belagt med giftige elementer.

## Yderligere sikkerhedsforanstaltninger

**Arbejdsmiljø:** Svejseområdet skal vælges eller afskærmes på en sådan måde, at personer og brandbare materialer i nærheden beskyttes mod stråling og flyvende gnister. Ikke-transportable brandbare materialer og genstande skal dækkes og forsegles. Brandslukningsudstyr skal holdes klar til brug, og om nødvendigt skal der organiseres brandvagter og brandvagter.

**Ventilation:** Til arbejde i lukkede rum skal der installeres kontrolleret ventilation.

**Nødprocedurer:** I tilfælde af lækage eller ulykke skal området straks evakueres. Tøv ikke med at ringe til brandvæsenet.

## Førstehjælp og nødplan

**Førstehjælpsudstyr:** Sørg for, at førstehjælpsudstyr altid er tilgængeligt.

**Nødadfærd:** Informer straks den ansvarlige kontaktperson i tilfælde af skader eller ulykker. I tilfælde af overhængende fare skal du ringe til alarmnummeret og evakuere.

**Nødplan:** Opret en nødplan og øv regelmæssigt evakuering og nødprocedurer (adfærd i tilfælde af brand, ulykker eller skader).

---

Jeg håber, dette hjælper! Hvis du har brug for yderligere hjælp, er du velkommen til at spørge.

Kopieren

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein

You said:

Bitte noch ins Spanische und Estnische übersetzen

Copilot said:

Spanisch

---

## Instrucciones de seguridad para trabajar con oxicorte (soldadura y corte)

### Medidas generales de seguridad

**Almacenamiento y transporte de cilindros de gas:** Los cilindros de gas deben almacenarse solo en almacenes bien ventilados o al aire libre. Durante el transporte, se deben colocar tapas de protección en las válvulas y los cilindros deben transportarse utilizando carros para cilindros y ayudas de elevación siempre que sea posible.

**Colocación de cilindros de gas:** Los cilindros de gas deben colocarse sobre una superficie nivelada y firme y asegurarse contra caídas. Los reguladores de presión y las conexiones de las mangueras no deben dirigirse hacia los cilindros adyacentes.

**Manejo de mangueras de gas y sopletes**

**Mangueras de gas:** Antes de comenzar a trabajar, se deben revisar las mangueras de gas en busca de daños y porosidad. Solo se deben usar dispositivos de seguridad aprobados y probados. Las mangueras de gas y los cables deben mantenerse fuera del área de movimiento y protegerse contra daños mecánicos.

**Sopletes:** Abra las válvulas de los cilindros y las válvulas de cierre en los reguladores de presión. Gire lentamente el tornillo de ajuste del regulador de presión. Abra la válvula de oxígeno y luego la válvula de gas combustible en el soplete. Deje que la mezcla de gas combustible y oxígeno fluya durante 5 segundos y ajuste el manómetro en el regulador de presión a la presión de extracción correcta. Encienda la mezcla de gas (use solo un encendedor de gas que elimine el riesgo de quemaduras).

**Mantenimiento e inspección regular:** Es extremadamente importante evitar fugas y prevenir la fuga de gases. Por lo tanto, las mangueras y las válvulas deben revisarse regularmente y deben usarse buenos reguladores de presión.

**Equipo de protección personal (EPP)**

**Equipo de protección:** El calzado de seguridad, los guantes de soldadura, el traje de soldadura, las gafas o el casco de soldadura y la protección auditiva deben revisarse para verificar su idoneidad e integridad.

Use solo equipos de protección que cumplan con las regulaciones nacionales y locales aplicables.

Para condiciones de trabajo específicas, como la soldadura en altura y el trabajo en espacios confinados, se requieren medidas de protección adicionales, como capuchas y polainas.

**Instrucciones específicas para oxígeno, acetileno y propano**

**Oxígeno:** El equipo y los accesorios que entran en contacto con oxígeno deben ser adecuados para este propósito. La idoneidad y la seguridad contra quemaduras deben ser probadas por el fabricante.

**Acetileno:** Al manipular acetileno, se deben usar dispositivos de seguridad especiales, como válvulas de retención y arrestallamas, para evitar retrocesos de llama.

**Propano:** Los cilindros de propano deben manipularse y almacenarse de acuerdo con las regulaciones de seguridad aplicables. Se requiere especial precaución al usar propano en espacios cerrados.

**Peligro de incendio y explosión**

Retire todos los materiales inflamables dentro de un radio de 10 metros del área de corte.

Mantenga un extintor de incendios listo y familiarícese con las medidas de emergencia.

Use solo recipientes de gas a presión que cumplan con las regulaciones nacionales aplicables.

No corte recipientes o tanques que puedan contener materiales, sustancias o vapores inflamables.

Use un respirador con suministro de aire cuando corte metal recubierto con elementos tóxicos.

**Medidas de seguridad adicionales**

**Área de trabajo:** El área de soldadura debe seleccionarse o protegerse de manera que las personas y los materiales inflamables en las cercanías estén protegidos contra la radiación y las chispas voladoras. Los materiales y objetos inflamables no transportables deben cubrirse y sellarse. El equipo de extinción de incendios debe estar listo para su uso y, si es necesario, se deben organizar guardias de incendios y vigilantes de incendios.

**Ventilación:** Para trabajos en espacios confinados, se debe instalar ventilación controlada.

**Procedimientos de emergencia:** En caso de fuga o accidente, el área debe evacuarse inmediatamente. No dude en llamar a los bomberos.

**Primeros auxilios y plan de emergencia**

**Equipo de primeros auxilios:** Asegúrese de que el equipo de primeros auxilios esté siempre disponible.

**Comportamiento en caso de emergencia:** Informe inmediatamente a la persona de contacto responsable en caso de lesiones o accidentes. En caso de peligro inminente, llame al número de emergencia y eváquese.

**Plan de emergencia:** Cree un plan de emergencia y practique regularmente la evacuación y los procedimientos de emergencia (comportamiento en caso de incendio, accidentes o lesiones).

**Eesti keeles**

**Ohutusjuhised autogeeni (keevitamine ja lõikamine) kasutamiseks**

**Üldised ohutusmeetmed**

**Gaasiballoonide ladustamine ja transport:** Gaasiballoone tuleks hoida ainult hästi ventileeritud laoruumides või õues. Transportimisel tuleb paigaldada ventiilikaitsekorgid ja balloone tuleks võimaluse korral transportida balloonikärude ja tõsteseadmete abil.

**Gaasiballoonide paigaldamine:** Gaasiballoonid tuleb paigaldada tasasele ja kindlale pinnale ning kinnitada ümberkukkumise vastu. Röhuregulaatorid ja voolikuühendused ei tohi olla suunatud külgnevate balloonide poole.

### Gaasivoolikute ja põleti käsitsemine

**Gaasivoolikud:** Enne töö alustamist tuleb gaasivoolikud kontrollida kahjustuste ja poorsuse suhtes. Kasutada tohib ainult heaksiidetud ja testitud ohutusseadmeid. Gaasivoolikud ja kaablid tuleb hoida liikumisalast eemal ja kaitsta mehaaniliste kahjustuste eest.

**Põletid:** Avage balloonide venttiilid ja sulgeventtiilid röhuregulaatoritel. Keerake röhuregulaatori reguleerimiskruvi aeglasealt sisse. Avage põleti hapnikuveentiil ja seejärel kütusegaasi venttiil. Laske kütusegaasi ja hapniku segul voolata 5 sekundit ja korrigeerige röhuregulaatori manomeetrit õige väljavõtterõhu saavutamiseks. Süüdake gaasisegu (kasutage ainult gaasisüütajat, mis välistab põletusohti).

**Regulaarne hooldus ja kontroll:** On äärmiselt oluline vältida lekkeid ja gaaside väljavoolu. Seetõttu tuleb voolikuid ja ventiile regulaarselt kontrollida ning kasutada häid röhuregulaatoreid.

### Isikukaitsevahendid (IKV)

**Kaitsevahendid:** Turvajalanõud, keevituskindad, keevituskostüüm, keevitusprillid või -kiiver ja kuulmiskaitse tuleb kontrollida sobivuse ja terviklikkuse osas.

Kasutage ainult isikukaitsevahendeid, mis vastavad kehtivatele riiklikele ja kohalikele eeskirjadale.

Spetsiifiliste töötigimuste, näiteks pea kohal keevitamise ja kitsastes ruumides töötamise korral on vaja täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks peakatteid ja sääriseid.

### Spetsiifilised juhised hapniku, atsetüleeni ja propaani kohta

**Hapnik:** Hapnikuga kokkupuutuvad seadmed ja liitmikud peavad olema selleks otstarbeks sobivad. Sobivust ja põlemiskindlust peab tööndama tootja.

**Atsetülein:** Atsetüleeni käsitsimes tuleb kasutada spetsiaalseid ohutusseadmeid, näiteks tagasilöögikaitseklappe ja leegitökkeid, et vältida tagasilööke.

**Propaan:** Propaaniballoone tuleb käsitseda ja ladustada vastavalt kehtivatele ohutuseeskirjadale. Propaani kasutamisel suletud ruumides on vaja erilist ettevaatust.

### Tule- ja plahvatusoht

Eemaldage lõikealast 10 meetri raadiuses kõik tuleohtlikud materjalid.

Hoidke tulekustuti valmis ja tutvuge hädaolukorra meetmetega.

Kasutage ainult gaasirõhu mahuteid, mis vastavad kehtivatele riiklikele eeskirjadale.

Ärge lõigake mahuteid ega paake, mis võivad sisaldada tuleohtlikke materjale, aineid või aure.

Kandke õhuvarustusega respiraatorit, kui lõikate mürgiste elementidega kaetud metalli.

### Täiendavad ohutusmeetmed

**Tööala:** Keevitusalal tuleks valida või varjestaada nii, et läheduses olevad inimesed ja tuleohtlikud materjalid oleksid kaitstud kiirguse ja lenduvate sädemete eest. Mitte transporditavad tuleohtlikud materjalid ja esemed tuleb katta ja tihendada. Tulekustutusvahendid tuleb hoida valmis ja vajadusel korraldada tulevalve ja tulevalve.

**Ventilatsioon:** Kitsastes ruumides töötamiseks tuleb paigaldada kontrollitud ventilatsioon.

**Hädaolukorra protseduurid:** Lekke või önnetuse korral tuleb ala viivitamatult evakueerida. Ärge kartke kutsuda tuletörjet.

### Esmaabi ja hädaolukorra plaan

**Esmaabivahendid:** Veenduge, et esmaabivahendid oleksid alati saadaval.

**Käitumine hädaolukorras:** Vigastuste või önnetuste korral teavitage viivitamatult vastutavat kontaktisikut. Otsese ohu korral helistage hädaabinumbrile ja evakueerige.

**Hädaolukorra plaan:** Koostage hädaolukorra plaan ja harjutage regulaarselt evakueerimist ja hädaolukorra protseduure (käitumine tulekahju, önnetuste või vigastuste korral).

---

Ich hoffe, das hilft! Wenn Sie weitere Unterstützung benötigen, lassen Sie es mich wissen.

Kopieren

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein

You said:

Bitte noch ins Finnische und Französische

Copilot said:

Finnisch

---

### Turvaohjeet autogeelin (hitsaus ja leikkaus) käyttöön

#### Yleiset turvallisuustoimenpiteet

**Kaasupullojen varastointi ja kuljetus:** Kaasupulloja tulee säilyttää vain hyvin ilmastoiduissa varastotiloissa tai ulkona. Kuljetuksen aikana on asennettava venttiilisuojuksset, ja pullot on kuljetettava mahdollisuuksien mukaan pullokärryllä ja nostolaitteilla.

**Kaasupullojen asettaminen:** Kaasupullot on asetettava tasaiselle ja tukevalla alustalle ja varmistettava kaatumisen estämiseksi. Paineensäätimet ja letkuliitännät eivät saa olla suunnattuja viereisiin pulloihin.

**Kaasuletkujen ja polttimien käsittely**

**Kaasuletkut:** Ennen työn aloittamista kaasuletkut on tarkistettava vaurioiden ja huokoisuuden varalta. Käytä vain hyväksyttyjä ja testattuja turvalaitteita. Kaasuletkut ja kaapelit on pidettävä poissa liikealueelta ja suojaavasta mekaanisilta vaurioilta.

**Polttimet:** Avaa pulloventtiilit ja sulkuvanttiilit paineensäätimissä. Kierrä paineensäätimen säätöruuvia hitaasti. Avaa polttimen happiventtiili ja sitten polttoainekaasuvektiili. Anna polttoainekaasu-happiseokseen virrata 5 sekuntia ja säädä paineensäätimen painemittari oikeaan ottopaineeseen. Sytytä kaasuseos (käytä vain kaasusytyttintä, joka poistaa palovammojen riskin).

**Säännöllinen huolto ja tarkastus:** On erittäin tärkeää välttää vuotoja ja estää kaasujen pääsy ulos. Siksi letkut ja venttiilit on tarkistettava säännöllisesti ja käytettävä hyviä paineensäätimiä.

**Henkilönsuojaimet (PPE)**

**Suojaimet:** Turvakengät, hitsaushanskat, hitsauspuku, hitsauslasit tai kypärä ja kuulonsuojaimet on tarkistettava sopivuuden ja eheyden varalta.

Käytä vain suojaravusteita, jotka täyttävät sovellettavat kansalliset ja paikalliset määräykset.

Erityisissä työolosuhteissa, kuten yläpuolella hitsaamisessa ja ahtaissa tiloissa työskentelyssä, tarvitaan lisäsuojaustoimenpiteitä, kuten päähineitä ja säärystimiä.

**Erityisohjeet hapelle, asetyleenille ja propaanille**

**Happi:** Laitteiden ja liittimien, jotka joutuvat kosketuksiin hapen kanssa, on oltava tähän tarkoitukseen sopivia. Valmistajan on osoitettava sopivuus ja paloturvallisuus.

**Asetyleeni:** Asetyleenin käsittelyssä on käytettävä erityisiä turvalaitteita, kuten takaiskuventtiilejä ja liekinpysäytimiä, jotta välttetään takaiskut.

**Propaani:** Propaanipulloja on käsiteltävä ja varastoitava sovellettavien turvallisuusmääräysten mukaisesti. Erityistä varovaisuutta on noudatettava käytettäessä propaania suljetuissa tiloissa.

**Tulipalo- ja räjähdyksvaara**

Poista kaikki sytytystä materiaalit 10 metrin säärellä leikkausalueelta.

Pidä sammutin valmiina ja tutustu häitätoimenpiteisiin.

Käytä vain kaasupaineastioita, jotka täyttävät sovellettavat kansalliset määräykset.

Älä leikkaa sääliötä tai tankkeja, jotka voivat sisältää sytyviä materiaaleja, aineita tai höyryjä.

Käytä ilmallia syöttäävää hengityssuoajainta, kun leikkaat myrkylisillä aineilla päälystettyä metallia.

**Lisä turvatoimenpiteet**

**Työalue:** Hitsausalue on valittava tai suojaava siten, että lähellä olevat ihmiset ja sytytystä materiaalit ovat suojuuttua sääteilyltä ja lentäviltä kipinöiltä. Ei-siirrettävä sytytystä materiaalit ja esineet on peitetävä ja tiivistettävä.

Sammutuslaitteet on pidettävä valmiina, ja tarvittaessa on järjestettävä palovartiointi ja palovartiointi.

**Ilmostointi:** Ahtaissa tiloissa työskentelyyn on asennettava hallittu ilmanvaihto.

**Hätämenettelyt:** Vuodon tai onnettomuuden sattuessa alue on evakuoitava välittömästi. Älä epäröi soittaa palokuntaan.

**Ensiapu ja hätätilasuunnitelma**

**Ensiapuvuosteet:** Varmista, että ensiapuvälaineet ovat aina saatavilla.

**Hätätilanteessa toimiminen:** Ilmoita välittömästi vastuuhenkilölle loukkaantumisista tai onnettomuuksista.

Välittömän vaaran sattuessa soita hätänumeroon ja evakuoit.

**Hätätilasuunnitelma:** Laadi hätätilasuunnitelma ja harjoittele säännöllisesti evakuointia ja hätätilamenettelyjä (toiminta tulipalon, onnettomuuksien tai loukkaantumisten sattuessa).

---

**Französisch**

**Consignes de sécurité pour le travail avec l'oxycoupage (soudage et découpe)**

**Mesures générales de sécurité**

**Stockage et transport des bouteilles de gaz:** Les bouteilles de gaz doivent être stockées uniquement dans des locaux bien ventilés ou à l'extérieur. Lors du transport, des capuchons de protection des vannes doivent être installés et les bouteilles doivent être transportées à l'aide de chariots pour bouteilles et d'aides au levage chaque fois que possible.

**Installation des bouteilles de gaz:** Les bouteilles de gaz doivent être placées sur une surface plane et solide et sécurisées contre les chutes. Les régulateurs de pression et les raccords de tuyaux ne doivent pas être dirigés vers les bouteilles adjacentes.

**Manipulation des tuyaux de gaz et des chalumeaux**

**Tuyaux de gaz:** Avant de commencer le travail, les tuyaux de gaz doivent être vérifiés pour détecter les dommages et la porosité. Seuls les dispositifs de sécurité approuvés et testés doivent être utilisés. Les tuyaux de gaz et les câbles doivent être maintenus hors de la zone de mouvement et protégés contre les dommages mécaniques.

**Chalumeaux:** Ouvrez les vannes des bouteilles et les vannes d'arrêt sur les régulateurs de pression. Tournez lentement la vis de réglage du régulateur de pression. Ouvrez la vanne d'oxygène, puis la vanne de gaz combustible sur le chalumeau. Laissez le mélange de gaz combustible et d'oxygène s'écouler pendant 5 secondes et ajustez le manomètre sur le régulateur de pression à la pression de prélèvement correcte. Allumez le mélange de gaz (utilisez uniquement un allume-gaz qui élimine le risque de brûlures).

**Entretien et inspection réguliers:** Il est extrêmement important d'éviter les fuites et de prévenir l'échappement des gaz. Par conséquent, les tuyaux et les vannes doivent être vérifiés régulièrement et de bons régulateurs de pression doivent être utilisés.

#### **Équipement de protection individuelle (EPI)**

**Équipement de protection:** Les chaussures de sécurité, les gants de soudage, la combinaison de soudage, les lunettes ou le casque de soudage et la protection auditive doivent être vérifiés pour leur adéquation et leur intégrité. Utilisez uniquement des équipements de protection conformes aux réglementations nationales et locales applicables. Pour des conditions de travail spécifiques, telles que le soudage en hauteur et le travail dans des espaces confinés, des mesures de protection supplémentaires, telles que des cagoules et des guêtres, sont nécessaires.

#### **Instructions spécifiques pour l'oxygène, l'acétylène et le propane**

**Oxygène:** Les équipements et les raccords qui entrent en contact avec l'oxygène doivent être adaptés à cet usage. L'adéquation et la sécurité contre les brûlures doivent être prouvées par le fabricant.

**Acétylène:** Lors de la manipulation de l'acétylène, des dispositifs de sécurité spéciaux, tels que des clapets anti-retour et des pare-flammes, doivent être utilisés pour éviter les retours de flamme.

**Propane:** Les bouteilles de propane doivent être manipulées et stockées conformément aux réglementations de sécurité applicables. Une prudence particulière est requise lors de l'utilisation de propane dans des espaces clos.

#### **Risque d'incendie et d'explosion**

Retirez tous les matériaux inflammables dans un rayon de 10 mètres de la zone de découpe.

Gardez un extincteur prêt et familiarisez-vous avec les mesures d'urgence.

Utilisez uniquement des conteneurs de gaz sous pression conformes aux réglementations nationales applicables.

Ne coupez pas de conteneurs ou de réservoirs susceptibles de contenir des matériaux, substances ou vapeurs inflammables.

Portez un respirateur à adduction d'air lorsque vous découpez du métal recouvert d'éléments toxiques.

#### **Mesures de sécurité supplémentaires**

**Zone de travail:** La zone de soudage doit être choisie ou protégée de manière à ce que les personnes et les matériaux inflammables à proximité soient protégés contre les radiations et les étincelles volantes. Les matériaux et objets inflammables non transportables doivent être couverts et scellés. Les équipements d'extinction d'incendie doivent être prêts à l'emploi et, si nécessaire, des gardes-feu et des surveillants doivent être organisés.

**Ventilation:** Pour les travaux dans des espaces confinés, une ventilation contrôlée doit être installée.

**Procédures d'urgence:** En cas de fuite ou d'accident, la zone doit être immédiatement évacuée. N'hésitez pas à appeler les pompiers.

#### **Premiers secours et plan d'urgence**

**Équipement de premiers secours:** Assurez-vous que l'équipement de premiers secours est toujours disponible.

**Comportement en cas d'urgence:** Informez immédiatement la personne de contact responsable en cas de blessures ou d'accidents. En cas de danger imminent,appelez le numéro d'urgence et évacuez.

**Plan d'urgence:** Créez un plan d'urgence et pratiquez régulièrement l'évacuation et les procédures d'urgence (comportement en cas d'incendie, d'accidents ou de blessures).

---

Ich hoffe, das hilft! Wenn Sie weitere Unterstützung benötigen, lassen Sie es mich wissen.

Kopieren

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein

You said:

Bitte noch ins Kroatische und Ungarische übersetze

Copilot said:

Kroatisch

---

**Sigurnosne upute za rad s autogenom (zavarivanje i rezanje)**

**Opće sigurnosne mjere**

**Skladištenje i transport plinskih boca:** Plinske boce treba skladištiti samo u dobro prozračenim skladištima ili na otvorenom. Tijekom transporta moraju se postaviti zaštitni poklopci ventila, a boce treba transportirati pomoću kolica za boce i dizalica kad god je to moguće.

**Postavljanje plinskih boca:** Plinske boce moraju se postaviti na ravnu i čvrstu površinu i osigurati protiv prevrtanja. Regulatori tlaka i priključci crijeva ne smiju biti usmjereni prema susjednim bocama.

#### Rukovanje plinskim crijevima i plamenicima

**Plinska crijeva:** Prije početka rada plinska crijeva treba provjeriti na oštećenja i poroznost. Treba koristiti samo odobrene i ispitane sigurnosne uređaje. Plinska crijeva i kabeli moraju se držati izvan područja kretanja i zaštititi od mehaničkih oštećenja.

**Plamenici:** Otvorite ventile boca i zaporne ventile na regulatorima tlaka. Polako okrenite vijak za podešavanje regulatora tlaka. Otvorite ventil za kisik, a zatim ventil za gorivi plin na plameniku. Pustite da smjesa gorivog plina i kisika teče 5 sekundi i podesite manometar na regulatoru tlaka na ispravan tlak za povlačenje. Zapalite plinsku smjesu (koristite samo plinski upaljač koji eliminira rizik od opeklina).

**Redovito održavanje i inspekcija:** Izuzetno je važno izbjegavati curenje i spriječiti ispuštanje plinova. Stoga treba redovito provjeravati crijeva i ventile te koristiti dobre regulatore tlaka.

#### Osobna zaštitna oprema (OZO)

**Zaštitna oprema:** Zaštitne cipele, rukavice za zavarivanje, odijelo za zavarivanje, naočale ili kaciga za zavarivanje i zaštita za sluh moraju se provjeriti na prikladnost i cjelovitost.

Koristite samo zaštitnu opremu koja je u skladu s važećim nacionalnim i lokalnim propisima.

Za specifične radne uvjete, kao što su zavarivanje iznad glave i rad u skučenim prostorima, potrebne su dodatne zaštitne mjere, kao što su kapuljače i gamaše.

#### Specifične upute za kisik, acetilen i propan

**Kisik:** Oprema i priključci koji dolaze u kontakt s kisikom moraju biti prikladni za tu svrhu. Proizvođač mora dokazati prikladnost i sigurnost od izgaranja.

**Acetilen:** Prilikom rukovanja acetilenum treba koristiti posebne sigurnosne uređaje, kao što su nepovratni ventili i plamenosprečivači, kako bi se spriječili povratni udari plamena.

**Propan:** Propanske boce treba rukovati i skladištiti u skladu s važećim sigurnosnim propisima. Posebna pažnja potrebna je pri korištenju propana u zatvorenim prostorima.

#### Opasnost od požara i eksplozije

Uklonite sve zapaljive materijale unutar radijusa od 10 metara od područja rezanja.

Držite aparat za gašenje požara spreman i upoznajte se s hitnim mjerama.

Koristite samo posude za plin pod tlakom koje su u skladu s važećim nacionalnim propisima.

Nemojte rezati spremnike ili spremnike koji mogu sadržavati zapaljive materijale, tvari ili pare.

Nosite respirator s dovodom zraka kada režete metal prekriven toksičnim elementima.

#### Dodatne sigurnosne mjere

**Radno područje:** Područje zavarivanja treba odabrat ili zaštititi na način da su ljudi i zapaljivi materijali u blizini zaštićeni od zračenja i letećih iskri. Nepokretni zapaljivi materijali i predmeti trebaju biti pokriveni i zapečaćeni. Oprema za gašenje požara treba biti spremna za upotrebu, a po potrebi treba organizirati vatrogasne straže i vatrogasne straže.

**Ventilacija:** Za rad u skučenim prostorima treba instalirati kontroliranu ventilaciju.

**Hitni postupci:** U slučaju curenja ili nesreće, područje treba odmah evakuirati. Ne okljevajte pozvati vatrogasce.

#### Prva pomoć i plan za hitne slučajevе

**Oprema za prvu pomoć:** Osigurajte da je oprema za prvu pomoć uvijek dostupna.

**Ponašanje u hitnim slučajevima:** Odmah obavijestite odgovornu kontakt osobu u slučaju ozljeda ili nesreća. U slučaju neposredne opasnosti, nazovite hitni broj i evakuirajte.

**Plan za hitne slučajevе:** Izradite plan za hitne slučajevе i redovito vježbajte evakuaciju i hitne postupke (ponašanje u slučaju požara, nesreća ili ozljeda).

## Ungarisch

### Biztonsági utasítások autogén (hegesztés és vágás) használatához

#### Általános biztonsági intézkedések

**Gázpalackok tárolása és szállítása:** A gázpalackokat csak jól szellőző raktárhelyiségekben vagy a szabadban szabad tárolni. Szállítás közben a szelepekre védősapkát kell helyezni, és a palackokat lehetőség szerint palackkocsival és emelőeszközökkel kell szállítani.

**Gázpalackok elhelyezése:** A gázpalackokat sík és szilárd felületre kell helyezni, és biztosítani kell a felborulás ellen. A nyomásszabályozók és a tömlőcsatlakozók nem irányulhatnak a szomszédos palackokra.

#### Gáztömlők és égők kezelése

**Gáztömlők:** A munka megkezdése előtt ellenőrizni kell a gáztömlőket sérülések és porozitás szempontjából. Csak jóváhagyott és bevizsgált biztonsági eszközöket szabad használni. A gáztömlőket és kábeleket távol kell tartani a mozgási területtől, és meg kell védeni a mechanikai sérülésektől.

**Égők:** Nyissa ki a palackszelepeket és a nyomásszabályozókat elzárószelepeit. Lassan forgassa be a nyomásszabályozó állítócsavarját. Nyissa ki az égő oxigénszelepét, majd az üzemanyag-gázszelépet. Hagya, hogy az üzemanyag-gáz-oxigén keverék 5 másodpercig áramoljon, és állítsa be a nyomásszabályozó nyomásmérőjét a megfelelő elvételi nyomásra. Gyújtsa meg a gázkeveréket (csak olyan gázgyűjtöt használjon, amely kizára az égesi sérülések kockázatát).

**Rendszeres karbantartás és ellenőrzés:** Rendkívül fontos a szivárgások elkerülése és a gázok kiszivárgásának megakadályozása. Ezért rendszeresen ellenőrizni kell a tömlőket és a szelepeket, és jó nyomásszabályozókat kell használni.

#### **Személyi védőfelszerelés (PPE)**

**Védőfelszerelés:** A védőcipőt, a hegesztőkesztyűt, a hegesztőruhát, a hegesztőszemüveget vagy -sisakot és a hallásvédőt ellenőrizni kell alkalmasság és épseg szempontjából.

Csak olyan védőfelszerelést használjon, amely megfelel az alkalmazandó nemzeti és helyi előírásoknak.

Speciális munkakörülmények, például fej feletti hegesztés és szűk helyeken végzett munka esetén további védelmi intézkedésekre van szükség, például fejjedőkre és lábszárvédőkre.

#### **Specifikus utasítások az oxigénre, acetilénre és propána vonatkozóan**

**Oxigén:** Az oxigénnel érintkező berendezéseknek és szerelvényeknek alkalmASNak kell lenniük erre a célra. Az alkalmasságot és az egészsibztonságot a gyártónak kell igazolnia.

**Acetilén:** Az acetilén kezelésekor speciális biztonsági eszközöket, például visszacsapó szelepeket és lángfogókat kell használni a visszacsapások elkerülése érdekében.

**Propán:** A propánpalackokat az alkalmazandó biztonsági előírásoknak megfelelően kell kezelni és tárolni. Különös óvatosság szükséges a propán zárt térben történő használatakor.

#### **Tűz- és robanásveszély**

Távolítsan el minden gyúlékony anyagot a vágási területtől 10 méteres körzetben.

Tartson készenlétként egy tűzoltó készüléket, és ismerkedjen meg a vészhelyzeti intézkedésekkel.

Csak olyan gáznyomás-tartályokat használjon, amelyek megfelelnek az alkalmazandó nemzeti előírásoknak.

Ne vágjon olyan tartályokat vagy tartályokat, amelyek gyúlékony anyagokat, anyagokat vagy gőzöket tartalmazhatnak.

Viseljen légzőkészüléket, amikor mérgező elemekkel bevont fémét vág.

#### **További biztonsági intézkedések**

**Munkaterület:** A hegesztési területet úgy kell megválasztani vagy árnyékolni, hogy a közelben lévő emberek és gyúlékony anyagok védve legyenek a sugárzástól és a repülő szikráktól. A nem szállítható gyúlékony anyagokat és tárgyakat le kell takarni és le kell zárni. A tűzoltó berendezéseket készen kell tartani, és szükség esetén tűzörséget és tűzoltóséget kell szervezni.

**Szellőzés:** Szűk helyeken végzett munkához ellenőrzött szellőzést kell telepíteni.

**Vészhelyzeti eljárások:** Szivárgás vagy baleset esetén a területet azonnal ki kell üríteni. Ne habozzon hívni a tűzoltóságot.

#### **Elsősegély és vészhelyzeti terv**

**Elsősegély-felszerelés:** Győződjön meg arról, hogy az elsősegély-felszerelés minden rendelkezésre áll.

**Vészhelyzeti viselkedés:** Sérülések vagy balesetek esetén azonnal értesítse a felelős kapcsolattartót. Közvetlen veszély esetén hívja a segélyhívó számot és ürítse ki a helyiséget.

**Vészhelyzeti terv:** Készítsen vészhelyzeti tervet, és rendszeresen gyakorolja a kiürítést és a vészhelyzeti eljárásokat (viselkedés tűz, balesetek vagy sérülések esetén).

---

Ich hoffe, das hilft! Wenn Sie weitere Unterstützung benötigen, lassen Sie es mich wissen.

Kopieren

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein

You said:

Bitte noch ins Italienische und Litauische übersetzen

Copilot said:

Italienisch

---

#### **Istruzioni di sicurezza per il lavoro con ossitaglio (saldatura e taglio)**

##### **Misure generali di sicurezza**

**Stoccaggio e trasporto delle bombole di gas:** Le bombole di gas devono essere conservate solo in locali ben ventilati o all'aperto. Durante il trasporto, devono essere montati i cappucci di protezione delle valvole e le bombole devono essere trasportate utilizzando carrelli per bombole e ausili per il sollevamento ogni volta che è possibile.

**Installazione delle bombole di gas:** Le bombole di gas devono essere posizionate su una superficie piana e solida e fissate contro la caduta. I regolatori di pressione e i collegamenti dei tubi non devono essere diretti verso le bombole adiacenti.

**Manipolazione di tubi del gas e torce**

**Tubi del gas:** Prima di iniziare il lavoro, i tubi del gas devono essere controllati per danni e porosità. Devono essere utilizzati solo dispositivi di sicurezza approvati e testati. I tubi del gas e i cavi devono essere tenuti fuori dall'area di movimento e protetti da danni meccanici.

**Torce:** Aprire le valvole delle bombole e le valvole di arresto sui regolatori di pressione. Ruotare lentamente la vite di regolazione del regolatore di pressione. Aprire la valvola dell'ossigeno e poi la valvola del gas combustibile sulla torcia. Lasciare che la miscela di gas combustibile e ossigeno fluisca per 5 secondi e regolare il manometro sul regolatore di pressione alla corretta pressione di prelievo. Accendere la miscela di gas (utilizzare solo un accendigas che elimini il rischio di ustioni).

**Manutenzione e ispezione regolari:** È estremamente importante evitare perdite e prevenire la fuoriuscita di gas.

Pertanto, i tubi e le valvole devono essere controllati regolarmente e devono essere utilizzati buoni regolatori di pressione.

**Dispositivi di protezione individuale (DPI)**

**Dispositivi di protezione:** Le scarpe di sicurezza, i guanti da saldatura, la tuta da saldatura, gli occhiali o il casco da saldatura e la protezione dell'udito devono essere controllati per l'idoneità e l'integrità.

Utilizzare solo dispositivi di protezione conformi alle normative nazionali e locali applicabili.

Per condizioni di lavoro specifiche, come la saldatura in altezza e il lavoro in spazi confinati, sono necessarie ulteriori misure di protezione, come cappucci e gambali.

**Istruzioni specifiche per ossigeno, acetilene e propano**

**Ossigeno:** Le attrezzature e i raccordi che entrano in contatto con l'ossigeno devono essere adatti a questo scopo.

L'idoneità e la sicurezza contro le ustioni devono essere dimostrate dal produttore.

**Acetilene:** Durante la manipolazione dell'acetilene, devono essere utilizzati dispositivi di sicurezza speciali, come valvole di ritengo e arrestafiamma, per evitare ritorni di fiamma.

**Propano:** Le bombole di propano devono essere maneggiate e conservate in conformità con le normative di sicurezza applicabili. È necessaria particolare cautela quando si utilizza il propano in spazi chiusi.

**Pericolo di incendio ed esplosione**

Rimuovere tutti i materiali infiammabili entro un raggio di 10 metri dall'area di taglio.

Tenere un estintore pronto e familiarizzare con le misure di emergenza.

Utilizzare solo contenitori di gas a pressione conformi alle normative nazionali applicabili.

Non tagliare contenitori o serbatoi che possono contenere materiali, sostanze o vapori infiammabili.

Indossare un respiratore ad aria compressa quando si taglia metallo rivestito con elementi tossici.

**Ulteriori misure di sicurezza**

**Area di lavoro:** L'area di saldatura deve essere scelta o protetta in modo che le persone e i materiali infiammabili nelle vicinanze siano protetti dalle radiazioni e dalle scintille volanti. I materiali e gli oggetti infiammabili non trasportabili devono essere coperti e sigillati. Le attrezzature antincendio devono essere pronte per l'uso e, se necessario, devono essere organizzate guardie antincendio e sorveglianti.

**Ventilazione:** Per il lavoro in spazi confinati, deve essere installata una ventilazione controllata.

**Procedure di emergenza:** In caso di perdita o incidente, l'area deve essere immediatamente evacuata. Non esitate a chiamare i vigili del fuoco.

**Primo soccorso e piano di emergenza**

**Attrezzature di primo soccorso:** Assicurarsi che le attrezzature di primo soccorso siano sempre disponibili.

**Comportamento in caso di emergenza:** Informare immediatamente la persona di contatto responsabile in caso di lesioni o incidenti. In caso di pericolo imminente, chiamare il numero di emergenza ed evacuare.

**Piano di emergenza:** Creare un piano di emergenza e praticare regolarmente l'evacuazione e le procedure di emergenza (comportamento in caso di incendio, incidenti o lesioni).

---

**Litauisch**

**Saugos instrukcijos dirbant su autogenu (suvirinimas ir pjovimas)**

**Bendrosios saugos priemonės**

**Dujų balionų laikymas ir transportavimas:** Dujų balionus reikia laikyti tik gerai vėdinamose sandėliavimo patalpose arba lauke. Transportuojant reikia uždėti vožtuvų apsauginius dangtelius, o balionus reikia transportuoti naudojant balionų vežimėlius ir kėlimo priemones, kai tik jmanoma.

**Dujų balionų montavimas:** Dujų balionus reikia pastatyti ant lygaus ir tvирto paviršiaus ir pritvirtinti, kad jie nenukristų. Slėgio reguliatoriai ir žarnų jungtys neturi būti nukreipti į gretimus balionus.

**Dujų žarnų ir degiklių tvarkymas**

**Dujų žarnos:** Prieš pradedant darbą, reikia patikrinti dujų žarnas, ar néra pažeidimų ir poringumo. Naudoti tik patvirtintus ir išbandytus saugos įtaisus. Dujų žarnas ir kabelius reikia laikyti atokiau nuo judėjimo zonos ir apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų.

**Degikliai:** Atidarykite balionų vožtuvus ir uždarymo vožtuvus ant slėgio reguliatorių. Létais pasukite slėgio regulatoriaus reguliavimo varžtą. Atidarykite degiklio deguonies vožtuvą, tada degiuju dujų vožtuvą. Leiskite degiuju dujų ir deguonies mišiniui tekėti 5 sekundes ir sureguliuokite slėgio regulatoriaus manometrą iki tinkamo ištraukimo slėgio. Uždekitė dujų mišinį (naudokite tik dujų uždegiklį, kuris pašalina nudegimų riziką).

**Reguliarus techninės priežiūros ir patikrinimas:** Labai svarbu išvengti nuotekų ir užkirsti kelią dujų nutekėjimui. Todėl reikia reguliariai tikrinti žarnas ir vožtuvus bei naudoti gerus slėgio reguliatorius.

**Asmeninės apsaugos priemonės (AAP)**

**Apsaugos priemonės:** Apsauginė avalynė, suvirinimo pirštinės, suvirinimo kostiumas, suvirinimo akiniai ar šalmas ir klausos apsauga turi būti patikrinti dėl tinkamumo ir vientisumo.

Naudokite tik apsaugos priemones, atitinkančias taikomus nacionalinius ir vietinius teisés aktus.

Esant specifinėms darbo sąlygoms, tokioms kaip viršutinio suvirinimo ir darbo uždarose patalpose, reikia papildomų apsaugos priemonių, tokius kaip galvos gaubtai ir antblauzdžiai.

**Specifinės instrukcijos dėl deguonies, acetileno ir propano**

**Deguonis:** Jranga ir jungiamosios detalės, kurios liečiasi su deguonimi, turi būti tinkamos šiam tikslui. Tinkamumą ir atsparumą degimui turi įrodyti gamintojas.

**Acetilenas:** Tvardant acetiléną, reikia naudoti specialius saugos įtaisus, tokius kaip atbuliniai vožtuvai ir liepsnos slopintuvai, kad būtų išvengta atbulinės liepsnos.

**Propanas:** Propano balionus reikia tvarkyti ir laikyti pagal taikomus saugos teisés aktus. Naudojant propaną uždarose patalpose, reikia imtis ypatingų atsargumo priemonių.

**Gaisro ir sprogimo pavojus**

Pašalinkite visus degius medžiagas 10 metrų spinduliu nuo pjovimo zonos.

Laikykite gesintuvą paruošta ir susipažinkite su avarinėmis priemonėmis.

Naudokite tik dujų slėgio indus, atitinkančius taikomus nacionalinius teisés aktus.

Nepjaukite konteinerių ar talpyklų, kuriose gali būti degių medžiagų, medžiagų ar garų.

Pjaudami metalą, padengtą toksiškais elementais, dėvėkite kvėpavimo takų apsaugą su oro tiekimu.

**Papildomos saugos priemonės**

**Darbo zona:** Suvirinimo zona turi būti parinkta arba apsaugota taip, kad netoli ese esantys žmonės ir degios medžiagos būtų apsaugoti nuo spinduliuotės ir skraidančių kibirkščių. Nepervežamas degias medžiagos ir daiktus reikia uždengti ir užsandarinti. Gaisro gesinimo jranga turi būti paruošta naudoti, o prieikus turi būti organizuojamos gaisro sargybos ir gaisro sargybos.

**Ventiliacija:** Dirbant uždarose patalpose, turi būti įrengta kontroliuojama ventiliacija.

**Avarinės procedūros:** Nutekėjimo ar avarijos atveju zona turi būti nedelsiant evakuota. Nedvejodami skambinkite ugniesiems.

**Pirmaoji pagalba ir avarinis planas**

**Pirmosios pagalbos jranga:** Įsitikinkite, kad pirmosios pagalbos jranga visada būtų prieinama.

**Elgesys avarijos atveju:** Nedelsdami informuokite atsakingą kontaktinį asmenį apie sužalojimus ar avarijas. Esant tiesioginiams pavojui, skambinkite pagalbos numeriu ir evakuokite.

**Avarinis planas:** Sukurkite avarinį planą ir reguliariai praktikuokite evakuaciją ir avarines procedūras (elgesys gaisro, avarijų ar sužalojimų atveju).

Ich hoffe, das hilft! Wenn Sie weitere Unterstützung benötigen, lassen Sie es mich wissen.

Kopieren

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein

You said:

Bitte noch Lettisch und Niederländisch

Copilot said:

Lettisch

---

**Drošības norādījumi darbam ar autogēnu (metināšana un griešana)**

**Vispārējie drošības pasākumi**

**Gāzes balonu uzglabāšana un transportēšana:** Gāzes baloni jāuzglabā tikai labi vēdināmās noliktavās vai ārpus telpām. Transportēšanas laikā jāuzstāda vārstu aizsargvāciņi, un baloni jātransportē, izmantojot balonu ratiņus un pacelšanas palīglīdzekļus, kad vien iespējams.

**Gāzes balonu uzstādīšana:** Gāzes baloni jānovieto uz līdzenas un stabilas virsmas un jānostiprina pret apgāšanos. Spiediena regulatori un šķūteņu savienojumi nedrīkst būt vērsti pret blakus esošajiem baloniem.

#### **Gāzes šķūteņu un degļu apstrāde**

**Gāzes šķūtenes:** Pirms darba uzsākšanas jāpārbauda gāzes šķūtenes, vai nav bojājumu un porainības. Jāizmanto tikai apstiprinātas un pārbaudītās drošības ierīces. Gāzes šķūtenes un kabeļi jāuzglabā ārpus kustības zonas un jāaizsargā pret mehāniķiem bojājumiem.

**Degļi:** Atveriet balonu vārstus un noslēgšanas vārstus uz spiediena regulatoriem. Lēnām pagrieziet spiediena regulatora regulēšanas skrūvi. Atveriet skābekļa vārstu un pēc tam degvielas gāzes vārstu uz degļa. Ľaujiet degvielas gāzes un skābekļa maisijumam plūst 5 sekundes un noregulējet spiediena regulatora manometru līdz pareizajam izplūdes spiedienam. Aizdedzinet gāzes maisijumu (izmantojiet tikai gāzes aizdedzinātāju, kas novērš apdegumu risku).

**Regulāra apkope un pārbaude:** Ir ārkārtīgi svarīgi izvairīties no noplūdēm un novērst gāzu izplūdi. Tāpēc regulāri jāpārbauda šķūtenes un vārsti, kā arī jāizmanto labi spiediena regulatori.

#### **Personīgās aizsardzības līdzekļi (PPE)**

**Aizsardzības līdzekļi:** Drošības apavi, metināšanas cimdi, metināšanas tērps, metināšanas brilles vai ķivere un dzirdes aizsardzība jāpārbauda, lai nodrošinātu to piemērotību un integrītāti.

Izmantojiet tikai aizsardzības līdzekļus, kas atbilst piemērojamiem valsts un vietējiem noteikumiem.

Specifiskos darba apstākļos, piemēram, metinot virs galvas un strādājot šaurās telpās, ir nepieciešami papildu aizsardzības pasākumi, piemēram, galvas pārsegi un kāju sargi.

#### **Specifiskas instrukcijas skābeklim, acetilēnam un propānam**

**Skābeklis:** Iekārtām un savienojumiem, kas nonāk saskarē ar skābekli, jābūt piemērotiem šim nolūkam. Ražotājam jāapliecina piemērotība un drošība pret izdegšanu.

**Acetilēns:** Apstrādājot acetilēnu, jāizmanto īpašas drošības ierīces, piemēram, pretvārsti un liesmas slāpētāji, lai novērstu liesmas atgriešanos.

**Propāns:** Propāna baloni jāapstrādā un jāuzglabā saskaņā ar piemērojamajiem drošības noteikumiem. Īpaša piesardzība nepieciešama, lietojot propānu slēgtās telpās.

#### **Uguns un sprādziena risks**

Noņemiet visus uzliesmojošos materiālus 10 metru rādiusā no griešanas zonas.

Turiet ugunsdzēšamo aparātu gatavu un iepazīstieties ar ārkārtas pasākumiem.

Izmantojiet tikai gāzes spiediena tvertnes, kas atbilst piemērojamajiem valsts noteikumiem.

Negrieziet konteinerus vai tvertnes, kas var saturēt uzliesmojošus materiālus, vielas vai tvaikus.

Griežot metālu, kas pārklāts ar toksiskiem elementiem, valkājiet ar gaisu piegādātu respiratoru.

#### **Papildu drošības pasākumi**

**Darba zona:** Metināšanas zona jāizvēlas vai jāaizsargā tā, lai tuvumā esošie cilvēki un uzliesmojošie materiāli būtu pasargāti no starojuma un lidojošām dzirkstelēm. Neizvietojamos uzliesmojošos materiālus un priekšmetus nepieciešams pārklāt un noslēgt. Ugunsdzēšanas aprīkojums jāuztur gatavibā, un, ja nepieciešams, jāorganizē ugunsdzēsības sargi un ugunsdzēsības sargi.

**Ventilācija:** Darbam šaurās telpās jāuzstāda kontrolēta ventilācija.

**Ārkārtas procedūras:** Noplūdes vai negadījuma gadījumā zona nekavējoties jāevakuē. Nevilcīties izsaukt ugunsdzēsējus.

#### **Pirmā palīdzība un ārkārtas plāns**

**Pirmās palīdzības aprīkojums:** Pārliecībā, ka pirmās palīdzības aprīkojums vienmēr ir pieejams.

**Rīcība ārkārtas situācijās:** Nekavējoties informējiet atbildīgo kontaktpersonu par ievainojušiem vai negadījumiem.

Tiešu briesmu gadījumā zvaniet uz ārkārtas numuru un evakuējiet.

**Ārkārtas plāns:** Izveidojiet ārkārtas plānu un regulāri praktizējiet evakuāciju un ārkārtas procedūras (rīcība ugunsgrēka, negadījumu vai ievainojušu gadījumā).

## **Niederländisch**

### **Veiligheidsinstructies voor werken met autogeen (lassen en snijden)**

#### **Algemene veiligheidsmaatregelen**

**Opslag en transport van gasflessen:** Gasflessen moeten alleen worden opgeslagen in goed geventileerde opslagruimten of buiten. Tijdens het transport moeten ventielbeschermkappen worden aangebracht en moeten de flessen indien mogelijk worden vervoerd met behulp van flessenwagens en hefmiddelen.

**Plaatsen van gasflessen:** Gasflessen moeten op een vlakke en stevige ondergrond worden geplaatst en tegen omvallen worden beveiligd. Drukregelaars en slangverbindingen mogen niet op aangrenzende flessen zijn gericht.

**Omgaan met gasslangen en branders**

**Gasslangen:** Voordat u begint met werken, moeten gasslangen worden gecontroleerd op beschadigingen en poreusheid. Alleen goedgekeurde en geteste veiligheidsvoorzieningen mogen worden gebruikt. Gasslangen en kabels moeten buiten het bewegingsgebied worden gehouden en tegen mechanische beschadigingen worden beschermd.

**Branders:** Open de flessenkoepelen en afsluitkoepelen op de drukregelaars. Draai de instelschroef van de drukregelaar langzaam in. Open de zuurstofklep en vervolgens de brandstofgasklep op de brander. Laat het brandstofgas-zuurstofmengsel 5 seconden stromen en corrigeer de drukmeter op de drukregelaar naar de juiste afname druk. Steek het gasmengsel aan (gebruik alleen een gasaansteker die het risico op brandwonden uitsluit).

**Regelmatig onderhoud en inspectie:** Het is uiterst belangrijk om lekken te voorkomen en te voorkomen dat gassen ontsnappen. Daarom moeten slangen en kleppen regelmatig worden gecontroleerd en moeten goede drukregelaars worden gebruikt.

**Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)**

**Beschermingsmiddelen:** Veiligheidsschoenen, lashandschoenen, laspak, lasbril of helm en gehoorbescherming moeten worden gecontroleerd op geschiktheid en integriteit.

Gebruik alleen beschermingsmiddelen die voldoen aan de toepasselijke nationale en lokale voorschriften.

Voor specifieke werkstandigheden, zoals lassen boven het hoofd en werken in besloten ruimtes, zijn aanvullende beschermingsmaatregelen nodig, zoals hoofdkappen en beenkappen.

**Specifieke instructies voor zuurstof, acetyleen en propaan**

**Zuurstof:** Apparatuur en fittingen die in contact komen met zuurstof moeten geschikt zijn voor dit doel. Geschiktheid en brandveiligheid moeten door de fabrikant worden aangetoond.

**Acetyleen:** Bij het omgaan met acetyleen moeten speciale veiligheidsvoorzieningen, zoals terugslagkleppen en vlamdoffers, worden gebruikt om terugslag te voorkomen.

**Propaan:** Propaangasflessen moeten worden behandeld en opgeslagen in overeenstemming met de toepasselijke veiligheidsvoorschriften. Bij het gebruik van propaan in afgesloten ruimtes is bijzondere voorzichtigheid geboden.

**Brand- en explosiegevaar**

Verwijder alle brandbare materialen binnen een straal van 10 meter van het snijgebied.

Houd een brandblusser klaar en maak uzelf vertrouwd met noodmaatregelen.

Gebruik alleen gasdrukcontainers die voldoen aan de toepasselijke nationale voorschriften.

Snijd geen containers of tanks die brandbare materialen, stoffen of dampen kunnen bevatten.

Draag een ademhalingsapparaat met luchttoevoer bij het snijden van met giftige elementen bekleed metaal.

**Aanvullende veiligheidsmaatregelen**

**Werkgebied:** Het lasgebied moet zodanig worden gekozen of afgeschermd dat mensen en brandbare materialen in de buurt worden beschermd tegen straling en rondvliegende vonken. Niet-verplaatsbare brandbare materialen en voorwerpen moeten worden afgedekt en afgedicht. Brandblusapparatuur moet klaar voor gebruik worden gehouden en indien nodig moeten brandwachten en brandwachten worden georganiseerd.

**Ventilatie:** Voor werkzaamheden in besloten ruimtes moet gecontroleerde ventilatie worden geïnstalleerd.

**Noodprocedures:** In geval van lekkage of ongeval moet het gebied onmiddellijk worden geëvacueerd. Aarzel niet om de brandweer te bellen.

**Eerste hulp en noodplan**

**Eerste hulp uitrusting:** Zorg ervoor dat eerste hulp uitrusting altijd beschikbaar is.

**Noodgedrag:** Informeer onmiddellijk de verantwoordelijke contactpersoon in geval van verwondingen of ongevallen. In geval van direct gevaar, bel het alarmnummer en evacueer.

**Noodplan:** Maak een noodplan en oefen regelmatig evacuatie- en noodprocedures (gedrag bij brand, ongevallen of verwondingen).

---

Ich hoffe, das hilft! Wenn Sie weitere Unterstützung benötigen, lassen Sie es mich wissen.

Kopieren

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein

You said:

Bitte noch ins Polnische und Portugiesische

Copilot said:

Polnisch

---

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące pracy z autogenem (spawanie i cięcie)

Ogólne środki bezpieczeństwa

**Przechowywanie i transport butli gazowych:** Butle gazowe należy przechowywać wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach magazynowych lub na zewnątrz. Podczas transportu należy zamontować osłony zaworów, a butle należy transportować za pomocą wózków do butli i urządzeń podnoszących, gdy tylko jest to możliwe.

**Ustawianie butli gazowych:** Butle gazowe należy umieszczać na równej i stabilnej powierzchni i zabezpieczać przed przewróceniem. Reduktory ciśnienia i połączenia węży nie powinny być skierowane na sąsiednie butle.

#### **Obsługa węży gazowych i palników**

**Węże gazowe:** Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić węże gazowe pod kątem uszkodzeń i porowatości. Należy używać wyłącznie zatwierdzonych i przetestowanych urządzeń zabezpieczających. Węże gazowe i kable należy trzymać z dala od obszaru ruchu i chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi.

**Palniki:** Otwórz zawory butli i zawory odcinające na reduktorach ciśnienia. Powoli wkręć śrubę regulacyjną reduktora ciśnienia. Otwórz zawór tlenu, a następnie zawór gazu palnego na palniku. Pozwól, aby mieszanina gazu palnego i tlenu przepływała przez 5 sekund i wyreguluj manometr na reduktorze ciśnienia do odpowiedniego ciśnienia poboru. Zapal mieszaninę gazów (używaj tylko zapalarki gazowej, która eliminuje ryzyko poparzeń).

**Regularna konserwacja i inspekcja:** Niezwykle ważne jest unikanie wycieków i zapobieganie wydostawaniu się gazów. Dlatego węże i zawory należy regularnie sprawdzać i używać dobrych reduktorów ciśnienia.

#### **Środki ochrony indywidualnej (PPE)**

**Środki ochrony:** Obuwie ochronne, rękawice spawalnicze, kombinezon spawalniczy, okulary lub hełm spawalniczy oraz ochrona słuchu muszą być sprawdzone pod kątem przydatności i integralności.

Używaj wyłącznie środków ochrony, które spełniają obowiązujące krajowe i lokalne przepisy.

W przypadku specyficznych warunków pracy, takich jak spawanie nad głową i praca w zamkniętych przestrzeniach, konieczne są dodatkowe środki ochrony, takie jak kaptury i nagolenniki.

#### **Specyficzne instrukcje dotyczące tlenu, acetylenu i propanu**

**Tlen:** Sprzęt i armatura, które mają kontakt z tlenem, muszą być odpowiednie do tego celu. Przydatność i bezpieczeństwo przed wypaleniem muszą być potwierdzone przez producenta.

**Acetylen:** Podczas obsługi acetylenu należy używać specjalnych urządzeń zabezpieczających, takich jak zawory zwrotne i płomienniki, aby zapobiec cofnięciu się płomienia.

**Propan:** Butle z propanem należy obsługiwać i przechowywać zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa. Szczególną ostrożność należy zachować podczas używania propanu w zamkniętych pomieszczeniach.

#### **Zagrożenie pożarem i wybuchem**

Usuń wszystkie materiały łatwopalne w promieniu 10 metrów od obszaru cięcia.

Trzymaj gaśnicę w pogotowiu i zapoznaj się z środkami awaryjnymi.

Używaj wyłącznie pojemników na gaz pod ciśnieniem, które spełniają obowiązujące przepisy krajowe.

Nie przecinaj pojemników ani zbiorników, które mogą zawierać materiały, substancje lub opary łatwopalne.

Podczas cięcia metalu pokrytego toksycznymi elementami używaj respiratora z dopływem powietrza.

#### **Dodatkowe środki bezpieczeństwa**

**Obszar roboczy:** Obszar spawania należy wybrać lub osłonić w taki sposób, aby osoby i materiały łatwopalne w pobliżu były chronione przed promieniowaniem i latającymi iskrami. Materiały i przedmioty łatwopalne, których nie można przenosić, należy przykryć i uszczelnić. Sprzęt gaśniczy należy utrzymywać w gotowości, a w razie potrzeby zorganizować straż pożarną i strażaków.

**Wentylacja:** Do pracy w zamkniętych przestrzeniach należy zainstalować kontrolowaną wentylację.

**Procedury awaryjne:** W przypadku wycieku lub wypadku obszar należy natychmiast ewakuować. Nie wahaj się wezwać straży pożarnej.

#### **Pierwsza pomoc i plan awaryjny**

**Sprzęt pierwszej pomocy:** Upewnij się, że sprzęt pierwszej pomocy jest zawsze dostępny.

**Zachowanie w sytuacjach awaryjnych:** Natychmiast poinformuj odpowiedzialną osobę kontaktową w przypadku obrażeń lub wypadków. W przypadku bezpośredniego zagrożenia zadzwoń na numer alarmowy i ewakuuj się.

**Plan awaryjny:** Stwórz plan awaryjny i regularnie ćwicz ewakuację i procedury awaryjne (zachowanie w przypadku pożaru, wypadków lub obrażeń).

---

## **Portugiesisch**

---

### **Instruções de segurança para trabalhar com oxicorte (soldagem e corte)**

#### **Medidas gerais de segurança**

**Armazenamento e transporte de cilindros de gás:** Os cilindros de gás devem ser armazenados apenas em salas de armazenamento bem ventiladas ou ao ar livre. Durante o transporte, devem ser montadas tampas de proteção das válvulas e os cilindros devem ser transportados utilizando carrinhos de cilindros e auxiliares de elevação sempre que possível.

**Instalação de cilindros de gás:** Os cilindros de gás devem ser colocados sobre uma superfície plana e firme e fixados contra quedas. Os reguladores de pressão e as conexões das mangueiras não devem ser direcionados para os cilindros adjacentes.

**Manuseio de mangueiras de gás e tochas**

**Mangueiras de gás:** Antes de iniciar o trabalho, as mangueiras de gás devem ser verificadas quanto a danos e porosidade. Devem ser utilizados apenas dispositivos de segurança aprovados e testados. As mangueiras de gás e os cabos devem ser mantidos fora da área de movimento e protegidos contra danos mecânicos.

**Tochas:** Abra as válvulas dos cilindros e as válvulas de corte nos reguladores de pressão. Gire lentamente o parafuso de ajuste do regulador de pressão. Abra a válvula de oxigênio e depois a válvula de gás combustível na tocha. Deixe a mistura de gás combustível e oxigênio fluir por 5 segundos e ajuste o manômetro no regulador de pressão para a pressão de retirada correta. Acenda a mistura de gás (use apenas um acendedor de gás que elimine o risco de queimaduras).

**Manutenção e inspeção regulares:** É extremamente importante evitar vazamentos e impedir a fuga de gases.

Portanto, as mangueiras e válvulas devem ser verificadas regularmente e devem ser utilizados bons reguladores de pressão.

**Equipamento de proteção individual (EPI)**

**Equipamento de proteção:** Os sapatos de segurança, as luvas de soldagem, o traje de soldagem, os óculos ou o capacete de soldagem e a proteção auditiva devem ser verificados quanto à adequação e integridade.

Use apenas equipamentos de proteção que estejam em conformidade com os regulamentos nacionais e locais aplicáveis.

Para condições de trabalho específicas, como soldagem aérea e trabalho em espaços confinados, são necessárias medidas de proteção adicionais, como capuzes e polainas.

**Instruções específicas para oxigênio, acetileno e propano**

**Oxigênio:** Os equipamentos e acessórios que entram em contato com o oxigênio devem ser adequados para esse fim. A adequação e a segurança contra queimaduras devem ser comprovadas pelo fabricante.

**Acetileno:** Ao manusear acetileno, devem ser utilizados dispositivos de segurança especiais, como válvulas de retenção e arrestadores de chama, para evitar retrocessos de chama.

**Propano:** Os cilindros de propano devem ser manuseados e armazenados de acordo com os regulamentos de segurança aplicáveis. É necessário ter cuidado especial ao usar propano em espaços fechados.

**Perigo de incêndio e explosão**

Remova todos os materiais inflamáveis em um raio de 10 metros da área de corte.

Mantenha um extintor de incêndio pronto e familiarize-se com as medidas de emergência.

Use apenas recipientes de gás sob pressão que estejam em conformidade com os regulamentos nacionais aplicáveis.

Não corte recipientes ou tanques que possam conter materiais, substâncias ou vapores inflamáveis.

Use um respirador com fornecimento de ar ao cortar metal revestido com elementos tóxicos.

**Medidas de segurança adicionais**

**Área de trabalho:** A área de soldagem deve ser escolhida ou protegida de forma que as pessoas e os materiais inflamáveis nas proximidades estejam protegidos contra radiação e faíscas voadoras. Os materiais e objetos inflamáveis não transportáveis devem ser cobertos e selados. Os equipamentos de extinção de incêndio devem estar prontos para uso e, se necessário, devem ser organizadas guardas de incêndio e vigias de incêndio.

**Ventilação:** Para trabalhos em espaços confinados, deve ser instalada ventilação controlada.

**Procedimentos de emergência:** Em caso de vazamento ou acidente, a área deve ser imediatamente evacuada. Não hesite em chamar o corpo de bombeiros.

**Primeiros socorros e plano de emergência**

**Equipamento de primeiros socorros:** Certifique-se de que o equipamento de primeiros socorros esteja sempre disponível.

**Comportamento em caso de emergência:** Informe imediatamente a pessoa de contato responsável em caso de lesões ou acidentes. Em caso de perigo iminente, ligue para o número de emergência e evacue.

**Plano de emergência:** Crie um plano de emergência e pratique regularmente a evacuação e os procedimentos de emergência (comportamento em caso de incêndio, acidentes ou lesões).

---

Ich hoffe, das hilft! Wenn Sie weitere Unterstützung benötigen, lassen Sie es mich wissen.

Kopieren

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein

**You said:**

Bitte noch ins Rumänische und Slowakische

**Copilot said:**

## Rumänisch

### Instructiuni de siguranță pentru lucrul cu autogen (sudare și tăiere)

#### Măsuri generale de siguranță

**Depozitarea și transportul buteliilor de gaz:** Buteliile de gaz trebuie depozitate doar în încăperi de depozitare bine ventilate sau în aer liber. În timpul transportului, trebuie montate capace de protecție pentru supape, iar buteliile trebuie transportate folosind cărucioare pentru butelii și dispozitive de ridicare ori de câte ori este posibil.

**Instalarea buteliilor de gaz:** Buteliile de gaz trebuie plasate pe o suprafață plană și solidă și fixate împotriva căderii. Regulatoarele de presiune și conexiunile furtunurilor nu trebuie să fie îndreptate către buteliile adiacente.

#### Manipularea furtunurilor de gaz și a arzătoarelor

**Furtunuri de gaz:** Înainte de a începe lucrul, furtunurile de gaz trebuie verificate pentru a detecta eventualele deteriorări și porozitate. Trebuie utilizate doar dispozitive de siguranță aprobată și testată. Furtunurile de gaz și cablurile trebuie păstrate în afara zonei de mișcare și protejate împotriva deteriorărilor mecanice.

**Arzătoare:** Deschideți supapele buteliilor și supapele de închidere de pe regulatoarele de presiune. Rotiți încet șurubul de reglare al regulatorului de presiune. Deschideți supapa de oxigen și apoi supapa de gaz combustibil de pe arzător. Lăsați amestecul de gaz combustibil și oxigen să curgă timp de 5 secunde și ajustați manometrul de pe regulatorul de presiune la presiunea corectă de prelevare. Aprindeți amestecul de gaz (utilizați doar un aprinzător de gaz care elimină riscul de arsuri).

**Întreținere și inspecție regulată:** Este extrem de important să se evite scurgerile și să se prevină scăparea gazelor. Prin urmare, furtunurile și supapele trebuie verificate regulat și trebuie utilizate regulatoare de presiune bune.

#### Echipament de protecție personală (EIP)

**Echipament de protecție:** Încălțăminte de siguranță, mănușile de sudură, costumul de sudură, ochelarii sau casca de sudură și protecția auditivă trebuie verificate pentru a asigura adekvarea și integritatea.

Utilizați doar echipamente de protecție care respectă reglementările naționale și locale aplicabile.

Pentru condiții de lucru specifice, cum ar fi sudarea deasupra capului și lucrul în spații închise, sunt necesare măsuri de protecție suplimentare, cum ar fi cagulele și jambierele.

#### Instructiuni specifice pentru oxigen, acetilenă și propan

**Oxigen:** Echipamentele și fittingurile care intră în contact cu oxigenul trebuie să fie adecvate pentru acest scop.

Adevăra și siguranță împotriva arderii trebuie demonstrate de către producător.

**Acetilenă:** La manipularea acetilenei, trebuie utilizate dispozitive de siguranță speciale, cum ar fi supapele de reținere și opritoarele de flacără, pentru a preveni reculurile de flacără.

**Propan:** Buteliile de propan trebuie manipulate și depozitate în conformitate cu reglementările de siguranță aplicabile. Este necesară o precauție specială atunci când se utilizează propan în spații închise.

#### Pericol de incendiu și explozie

Îndepărtați toate materialele inflamabile într-un radius de 10 metri de zona de tăiere.

Păstrați un stingător de incendiu pregătit și familiarizați-vă cu măsurile de urgență.

Utilizați doar recipiente de gaz sub presiune care respectă reglementările naționale aplicabile.

Nu tăiați recipiente sau rezervoare care pot conține materiale, substanțe sau vapori inflamabili.

Purtați un aparat respirator cu alimentare cu aer atunci când tăiați metal acoperit cu elemente toxice.

#### Măsuri suplimentare de siguranță

**Zona de lucru:** Zona de sudură trebuie aleasă sau protejată astfel încât persoanele și materialele inflamabile din apropiere să fie protejate împotriva radiațiilor și scânteilor zburătoare. Materialele și obiectele inflamabile care nu pot fi transportate trebuie acoperite și sigilate. Echipamentele de stingere a incendiilor trebuie să fie pregătite pentru utilizare și, dacă este necesar, trebuie organizate găzdi de incendiu și supraveghetori de incendiu.

**Ventilație:** Pentru lucrul în spații închise, trebuie instalată ventilație controlată.

**Proceduri de urgență:** În caz de scurgere sau accident, zona trebuie evacuată imediat. Nu ezitați să apelați pompierii.

#### Primul ajutor și planul de urgență

**Echipament de prim ajutor:** Asigurați-vă că echipamentul de prim ajutor este întotdeauna disponibil.

**Comportament în caz de urgență:** Informați imediat persoana de contact responsabilă în caz de răni sau accidente. În caz de pericol iminent, apelați numărul de urgență și evacuați.

**Plan de urgență:** Creați un plan de urgență și exersați regulat evacuarea și procedurile de urgență (comportament în caz de incendiu, accidente sau răni).

## Slowakisch

### Bezpečnostné pokyny pre prácu s autogénom (zváranie a rezanie)

#### Všeobecné bezpečnostné opatrenia

**Skladovanie a preprava plynových fľaší:** Plynové fľaše by sa mali skladovať iba v dobre vetraných skladovacích miestnostiach alebo vonku. Počas prepravy musia byť namontované ochranné kryty ventilov a fľaše by sa mali prepravovať pomocou vozíkov na fľaše a zdvíhacích zariadení, kedykoľvek je to možné.

**Umiestnenie plynových fľaší:** Plynové fľaše musia byť umiestnené na rovnom a pevnom povrchu a zabezpečené proti prevráteniu. Redukčné ventily a hadicové prípojky by nemali byť nasmerované na susedné fľaše.

#### **Manipulácia s plynovými hadicami a horákmi**

**Plynové hadice:** Pred začatím práce je potrebné skontrolovať plynové hadice na poškodenie a pórovitosť. Používajte iba schválené a testované bezpečnostné zariadenia. Plynové hadice a káble by mali byť držané mimo pohybovej oblasti a chránené pred mechanickým poškodením.

**Horáky:** Otvorte ventily fľaší a uzatváracie ventily na redukčných ventiloch. Pomaly otáčajte nastavovacou skrutkou redukčného ventilu. Otvorte kyslíkový ventil a potom ventil palivového plynu na horáku. Nechajte zmes palivového plynu a kyslíka prúdiť po dobu 5 sekúnd a upravte manometer na redukčnom ventile na správny odberový tlak. Zapálte plynovú zmes (používajte iba plynový zapaľovač, ktorý eliminuje riziko popálenia).

**Pravidelná údržba a kontrola:** Je nesmierne dôležité zabrániť únikom a zabrániť úniku plynov. Preto je potrebné pravidelne kontrolovať hadice a ventily a používať dobré redukčné ventily.

#### **Osobné ochranné prostriedky (OOP)**

**Ochranné prostriedky:** Ochranná obuv, zváračské rukavice, zváračský oblek, zváračské okuliare alebo prilba a ochrana slchu musia byť skontrolované na vhodnosť a neporušenosť.

Používajte iba ochranné prostriedky, ktoré splňajú platné národné a miestne predpisy.

Pre špecifické pracovné podmienky, ako je zváranie nad hlavou a práca v uzavretých priestoroch, sú potrebné ďalšie ochranné opatrenia, ako sú kukly a kamaše.

#### **Špecifické pokyny pre kyslík, acetylén a propán**

**Kyslík:** Zariadenia a armatúry, ktoré prichádzajú do styku s kyslíkom, musia byť na tento účel vhodné. Vhodnosť a bezpečnosť proti vyhoreniu musí byť preukázaná výrobcom.

**Acetylén:** Pri manipulácii s acetylénom je potrebné používať špeciálne bezpečnostné zariadenia, ako sú spätné ventily a plameňové zarázky, aby sa zabránilo spätným zášľahom.

**Propán:** Propánové fľaše musia byť manipulované a skladované v súlade s platnými bezpečnostnými predpismi. Zvláštna opatrnosť je potrebná pri používaní propánu v uzavretých priestoroch.

#### **Nebezpečenstvo požiaru a výbuchu**

Odstráňte všetky horľavé materiály v okruhu 10 metrov od rezacej oblasti.

Majte pripravený hasiaci prístroj a oboznámte sa s núdzovými opatreniami.

Používajte iba tlakové nádoby na plyn, ktoré splňajú platné národné predpisy.

Nerežte nádoby alebo nádrže, ktoré môžu obsahovať horľavé materiály, látky alebo pary.

Pri rezaní kovov potiahnutých toxickejmi prvkami neste respirátor s prívodom vzduchu.

#### **Ďalšie bezpečnostné opatrenia**

**Pracovná oblasť:** Oblast zvárania by mala byť vybraná alebo tienená tak, aby ľudia a horľavé materiály v okolí boli chránení pred žiareniom a lietajúcimi iskrami. Neprepravovateľné horľavé materiály a predmety by mali byť zakryté a utesnené. Hasiace zariadenia by mali byť pripravené na použitie a v prípade potreby by mali byť zorganizované požiarne hliadky a požiarne hliadky.

**Vetranie:** Pre prácu v uzavretých priestoroch musí byť nainštalované kontrolované vetranie.

**Núdzové postupy:** V prípade úniku alebo nehody musí byť oblasť okamžite evakuovaná. Neváhajte zavolať hasičov.

#### **Prvá pomoc a núdzový plán**

**Vybavenie prvej pomoci:** Uistite sa, že vybavenie prvej pomoci je vždy k dispozícii.

**Správanie v núdzových situáciách:** V prípade zranení alebo nehôd okamžite informujte zodpovednú kontaktnú osobu.

V prípade bezprostredného nebezpečenstva zavolajte tiesňové číslo a evakuujte.

**Núdzový plán:** Vytvorte núdzový plán a pravidelne cvičte evakuáciu a núdzové postupy (správanie v prípade požiaru, nehôd alebo zranení).

---

## Slowenisch SL

#### **Splošni varnostni ukrepi**

**Skladiščenje in prevoz plinskih jeklenk:** Plinske jeklenke je treba hraniti samo v dobro prezračenih skladiščih ali na prostem. Med prevozom je treba namestiti zaščitne kape ventilov, jeklenke pa je treba prevažati z vozički za jeklenke in dvižnimi priporočki, kadar koli je to mogoče.

**Postavitev plinskih jeklenk:** Plinske jeklenke je treba postaviti na ravno in trdno površino ter jih zavarovati pred padcem. Regulatorji tlaka in priključki cevi ne smejo biti usmerjeni proti sosednjim jeklenkam.

### Ravnanje s plinskimi cevmi in gorilniki

**Plinske cevi:** Pred začetkom dela je treba plinske cevi preveriti glede poškodb in poroznosti. Uporabljati je treba samo odobrene in preizkušene varnostne naprave. Plinske cevi in kabli morajo biti izven območja gibanja in zaščiteni pred mehanskimi poškodbami.

**Gorilniki:** Odprite ventile jeklenk in zaporne ventile na regulatorjih tlaka. Počasi privijte nastavitev vijak regulatorja tlaka. Odprite ventil za kisik in nato ventil za gorivo na gorilniku. Pustite, da mešanica goriva in kisika teče 5 sekund in prilagodite manometer na regulatorju tlaka na pravilen tlak. Prižgite plinsko mešanico (uporabite samo vžigalnik za plin, ki odpravlja tveganje opeklina).

**Redno vzdrževanje in pregled:** Izjemno pomembno je, da se izognete puščanju in preprečite uhajanje plinov. Zato je treba redno preverjati cevi in ventile ter uporabljati dobre regulatorje tlaka.

### Osebna zaščitna oprema (OZO)

**Zaščitna oprema:** Zaščitna obutev, varilne rokavice, varilna obleka, varilna očala ali čelada ter zaščita sluha morajo biti preverjeni glede primernosti in celovitosti.

Uporabljajte samo zaščitno opremo, ki ustreza veljavnim nacionalnim in lokalnim predpisom.

Za posebne delovne pogoje, kot so varjenje nad glavo in delo v zaprtih prostorih, so potrebni dodatni zaščitni ukrepi, kot so kapuce in gamaše.

### Posebna navodila za kisik, acetilen in propan

**Kisik:** Oprema in priključki, ki pridejo v stik s kisikom, morajo biti primerni za ta namen. Primernost in varnost pred izgorevanjem mora dokazati proizvajalec.

**Acetilen:** Pri ravnjanju z acetilenom je treba uporabljati posebne varnostne naprave, kot so povratni ventili in zaviralci plamena, da se prepreči povratni udar plamena.

**Propan:** Propanske jeklenke je treba ravnati in skladiščiti v skladu z veljavnimi varnostnimi predpisi. Posebna previdnost je potrebna pri uporabi propana v zaprtih prostorih.

### Nevarnost požara in eksplozije

Odstranite vse vnetljive materiale v radiju 10 metrov od območja rezanja.

Imejte pripravljeno gasilno napravo in se seznanite z nujnimi ukrepi.

Uporabljajte samo plinske posode, ki ustreza veljavnim nacionalnim predpisom.

Ne režite posod ali rezervoarjev, ki lahko vsebujejo vnetljive materiale, snovi ali hlapa.

Pri rezanju kovin, prevlečenih s strupenimi elementi, nosite respirator z dovodom zraka.

### Dodatni varnostni ukrepi

**Delovno območje:** Območje varjenja je treba izbrati ali zaščititi tako, da so ljudje in vnetljivi materiali v bližini zaščiteni pred sevanjem in letečimi iskrami. Nepremične vnetljive materiale in predmete je treba prekriti in zatesniti. Gasilne naprave morajo biti pripravljene za uporabo, po potrebi pa je treba organizirati gasilske straže in gasilske straže.

**Prezračevanje:** Za delo v zaprtih prostorih je treba namestiti nadzorovanje prezračevanja.

**Nujni postopki:** V primeru puščanja ali nesreč je treba območje takoj evakuirati. Ne oklevajte poklicati gasilce.

### Prva pomoč in načrt za nujne primere

**Oprema za prvo pomoč:** Poskrbite, da bo oprema za prvo pomoč vedno na voljo.

**Ravnanje v nujnih primerih:** V primeru poškodb ali nesreč takoj obvestite odgovorno kontaktno osebo. V primeru neposredne nevarnosti pokličite številko za nujne primere in evakuirajte.

**Načrt za nujne primere:** Ustvarite načrt za nujne primere in redno vadite evakuacijo in nujne postopke (ravnjanje v primeru požara, nesreč ali poškodb).

## Schwedisch SV

### Säkerhetsinstruktioner för arbete med autogen (svetsning och skärning)

#### Allmänna säkerhetsåtgärder

**Förvaring och transport av gasflaskor:** Gasflaskor ska endast förvaras i välventilerade lagerutrymmen eller utomhus.

Under transporten ska ventilskyddskåpor monteras och flaskorna ska transporteras med hjälp av flaskvagnar och lyfthjälpmödel när det är möjligt.

**Placering av gasflaskor:** Gasflaskor måste placeras på en jämn och fast yta och säkras mot att falla omkull.

Tryckregulatorer och slanganslutningar ska inte riktas mot angränsande flaskor.

#### Hantering av gasslangar och brännare

**Gasslangar:** Innan arbetet påbörjas måste gasslangar kontrolleras för skador och porositet. Endast godkända och testade säkerhetsanordningar ska användas. Gasslangar och kablar ska hållas utanför rörelseområdet och skyddas mot mekaniska skador.

**Brännare:** Öppna flaskventilerna och avstängningsventilerna på tryckregulatorerna. Vrid långsamt in justerskruven på tryckregulatorn. Öppna syreventilen och sedan bränngasventilen på brännaren. Låt bränngas-syrebländningen flöda i 5 sekunder och justera tryckmätaren på tryckregulatorn till rätt uttagstryck. Tänd gasbländningen (använd endast en gasantändare som消除er risken för brännskador).

**Regelbunden underhåll och inspektion:** Det är ytterst viktigt att undvika läckage och förhindra att gaser läcker ut. Därför bör slangar och ventiler kontrolleras regelbundet och bra tryckregulatorer användas.

#### Personlig skyddsutrustning (PPE)

**Skyddsutrustning:** Skyddsskor, svetsningshandskar, svetsdräkt, svetsglasögon eller hjälm och hörselskydd måste kontrolleras för lämplighet och integritet.

Använd endast skyddsutrustning som uppfyller gällande nationella och lokala föreskrifter.

För specifika arbetsförhållanden, såsom svetsning över huvudet och arbete i trånga utrymmen, krävs ytterligare skyddsåtgärder, såsom huvor och damasker.

#### Specifika instruktioner för syre, acetylen och propan

**Syre:** Utrustning och kopplingar som kommer i kontakt med syre måste vara lämpliga för detta ändamål. Lämplighet och brandsäkerhet måste bevisas av tillverkaren.

**Acetylen:** Vid hantering av acetylen måste speciella säkerhetsanordningar, såsom backventiler och flamskydd, användas för att förhindra återändning.

**Propan:** Propanflaskor måste hanteras och förvaras i enlighet med gällande säkerhetsföreskrifter. Särskild försiktighet krävs vid användning av propan i slutna utrymmen.

#### Brand- och explosionsrisk

Ta bort alla brandfarliga material inom en radie av 10 meter från skärområdet.

Håll en brandsläckare redo och bekanta dig med nödåtgärder.

Använd endast gastricksbehållare som uppfyller gällande nationella föreskrifter.

Skär inte behållare eller tankar som kan innehålla brandfarliga material, ämnen eller ångor.

Bär en lufttillförd andningsskydd när du skär metall belagd med giftiga element.

#### Ytterligare säkerhetsåtgärder

**Arbetsområde:** Svetsområdet ska väljas eller skärmas av på ett sådant sätt att personer och brandfarliga material i närheten skyddas mot strålning och flygande gnistor. Icke-transportabla brandfarliga material och föremål ska täckas och försegelas. Brandsläckningsutrustning ska hållas redo och vid behov ska brandvakter och brandvakter organiseras.

**Ventilation:** För arbete i trånga utrymmen måste kontrollerad ventilation installeras.

**Nödprocedurer:** Vid läckage eller olycka måste området omedelbart evakueras. Tveka inte att ringa brandkåren.

#### Första hjälpen och nödplan

**Första hjälpen-utrustning:** Se till att första hjälpen-utrustning alltid finns tillgänglig.

**Nödbeteende:** Informera omedelbart den ansvariga kontaktpersonen vid skador eller olyckor. Vid överhängande fara, ring nödnumret och evakuera.

**Nödplan:** Skapa en nödplan och öva regelbundet evakuering och nödprocedurer (beteende vid brand, olyckor eller skador).

#### Hinweis:

Für den Inhalt dieses Dokuments wird keine Verantwortung übernommen. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Die Informationen dienen lediglich allgemeinen Informationszwecken und ersetzen keine professionelle Beratung.

#### Disclaimer:

No responsibility is taken for the content of this document. There is no claim to completeness. The information is for general informational purposes only and does not replace professional advice.