

14. Skola – Checklista för pendel-/parallell- och radialkapsåg

(Läroförberedelsemaskin på grundskolan)



Parallellkapsåg



Parallellkapsåg med maskinell matning av sågklingan



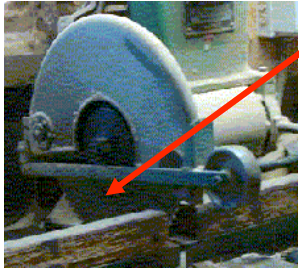


Radialarmsåg



Manuell kap- & geringssåg

Fabrikat:

AFS 2006:4 om användning av arbetsutrustning gäller såvida inte annat anges

Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
Skydd för sågklinga				
1	Finns det skydd som täcker <u>hela</u> sågklingan? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.13			Skyddad även i klingans utgångsläge.  Skydd saknas i sågklingans utgångsläge
2	Finns det visirskydd för sågklinga? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.13 och A 2.14			Automatiskt eller lätt inställbart med <i>en</i> hand.  Ställbart visirskydd Sidoskydd
Säkert arbetsätt				
3	Finns det fungerande utslagsstopp? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.13			Hindrar klingan från att komma utanför bordet. 
4	Går sågklingan tillbaka till utgångsläget när handtaget släpps? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.14			
5	Vid maskinell matning av sågklingan: Finns det tvåhandsmanöveranordning? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.13			Vid maskinell matning och tvåhandsmanövrering måste virket spännas fast.

Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
6	Finns det instruktion för säkert arbete vid maskinen? 14 §			Skriftlig instruktion ska vara uppsatt i anslutning till maskinen.
7	Finns det en bruksanvisning för maskinen? 14 § Är bruksanvisningen på svenska? 7 § samt 5 § AFS 1994:48 bilaga 1 pkt 1.7.4			Se kommentarer för Pkt 6 på sid. 4
Drivanordning och spånutsug				
8	Finns det skydd för transmissionen? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.13			
9	Är maskinen utrustad med under-spänningskydd som förhindrar oavsiktlig återstart? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.5			
10	Finns det låsbar manöverströmbrytare? 9 §			
11	Finns det fungerande broms? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.6			Om broms saknas ställs krav på automatisk verkande broms med en stopptid på max. 10 sekunder.
12	Finns det någon nödstoppsanordning på maskinen? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.7			Krav på nödstopp ställs inte om maskinens manöverstopp är lätt åtkomligt. Nödstoppet ska placeras så att det är inom räckhåll från operatörsplatsen.
13	Är maskinen ansluten till <u>fungerande</u> spånutsug? 4 § AFS 2005:17			Dammfilterpåse där luften återförs in i lokalen godtas <u>inte</u> !
14	Är utsugshuvar/kåpor funktionellt utformade? 4 § AFS 2005:17			Utsugets utformning och flöde ska säkerställa att dammet tas om hand på ett effektivt sätt. Kontrollera maskinens utsugs-kåpor.

15. Skola – Checklista för skivsåg

(Denna typ av maskin kan förekomma på gymnasieskolan)



Ställbart visirskydd

Fabrikat/typ:

AFS 2006:4 om användning av arbetsutrustning gäller såvida inte annat anges


Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
Skydd för sågklinga				
1	Finns det överskydd för sågklingan? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.13 och A 2.14			
2	Finns det ställbart visirskydd för sågklingan? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.13			
Säkert arbetssätt				
3	Finns det en klyvkniv på sågen? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.9 Är den rätt inställd? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.9			På äldre skivsågar saknas ofta klyvknivar. Krav ska då inte ställas eftersom sågens konstruktion inte medför montering av klyvkniv
4	Finns det skylt för inställning av skydd och klyvkniv? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.23			
5	Finns det instruktion för säkert arbete vid maskinen? 14 §			Skriftlig instruktion ska vara uppsatt i anslutning till maskinen.

Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
6	Finns det en bruksanvisning för maskinen? 14 § Är bruksanvisningen på svenska? 7 § samt 5 § AFS 1994:48 bilaga 1 pkt 1.7.4			Se kommentarer för Pkt 6 på sid. 4
Drivanordning och spånutsug				
7	Finns det skydd för transmission? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.13			
8	Är maskinen utrustad med under-spänningskydd som förhindrar oavsiktlig återstart? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.5			
9	Finns det låsbar manöverströmbrytare? 9 §			
10	Finns det någon nödstoppsanordning på maskinen? 8 och 9 §§ bilaga A pkt A 2.7			Krav på nödstopp ställs inte om maskinens manöverstopp är lätt åtkomligt. Nödstoppet ska placeras så att det är inom räckhåll från operatörsplatsen.
11	Är maskinen ansluten till <u>fungerande</u> spånutsug? 4 § AFS 2005:17			Dammfilterpåse där luften cirkulerar i lokalen godtas <u>inte</u> !
12	Är utsugshuvar/kåpor funktionellt utformade? 4 § AFS 2005:17			Utsugets utformning och flöde ska säkerställa att dammet tas om hand på ett effektivt sätt. Kontrollera maskinens utsugskåpor.

16. Skola - Allmänna checklistan

A. Checklista för Systematiskt arbetsmiljöarbete (AFS 2001:1)

Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
A1	Har rektor/skolchef förvissat sig om att slöjdlärare/yrkeslärare har tillräckliga kunskaper om riskerna i de ämnen som läraren bedriver undervisning i? 6 § AFS 2001:1, ändrad genom 2003:4			Om obehörig lärare; kontrollera lärarens kunskaper/ utbildning. Skolan ska även ha rutiner för vad vikarier får göra.
A2	Har arbetsmiljöuppgifterna fördelats skriftligt? Framgår det tydligt av fördelningen <u>vilka</u> uppgifter som fördelats till slöjdläraren? 6 § AFS 2001:1 ändrad genom 2003:4			Kontrollera om uppgifts- fördelning har upprättats för rektor och slöjdlärare (vikarie).
A3	Utförs det regelbundet undersökningar och riskbedömningar av slöjdsal, kemikalierum och gasolhantering t.ex. genom skyddsronder? 5 och 8 §§ AFS 2001:1 Finns det rutiner för tillgång till aktuella och relevanta arbetsmiljöregler (AFS:er)? 5 § arbetsmiljöförordningen (AMF)			Kontrollera att skolan har utfört en dokumenterad riskbedömning av de maskiner som används (se exempel s.48) Kontroll ska även utföras om centralt nödstopp finns samt dess funktion. Vid riskbedömning bör relevant checklista användas. På gymnasieskola ; kontrollera att skolan har rutiner för att göra riskbedömning vid arbetsplatsförlagd utbildning (s.k. APU). Kontrollera att dessa följs.
A4	Upprättas handlingsplaner för arbetsmiljön? 10 § AFS 2001:1			Ska vara skriftliga för brister som inte åtgärdas direkt.

Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
A5	<p>Finns skriftliga rutiner för introduktion och handledning av (minderåriga) elever?</p> <p>2 § AFS 1996:1 samt 5 och 7 §§ AFS 2001:1, ändrad genom AFS 2003:4</p>			<p>I många skolor får eleverna ta ”körkort” för olika maskiner. Kan vara ett bra sätt att ha kontroll på vilka elever som får köra vissa maskiner.</p> <p>För att upprätta denna typ av skriftliga rutiner hänvisas bl.a. till ”Säker arbetsmiljö i trä- och metallslöjd”.</p> <p>Handledningen kan beställas från Firma Harry Arvidsson, Berghemsvägen 19, 177 70 Järfälla, tfn. 08-58030920, e-post: harry.arvidsson@home.se</p> 
A6	<p>Finns det skriftliga rutiner samt checklista vid akuta åtgärder för utredning av ohälsa och olycksfall?</p> <p>5 och 9 §§ AFS 2001:1, senast ändrad genom AFS 2008:15 samt 4 och 5 §§ AFS 1999:7</p>			<p>Rutinerna kan bl.a. bestå av en checklista för åtgärder.</p>
A7	<p>Finns det snabb tillgång till första hjälpen utrustning i slöjdsalen?</p> <p>8 § AFS 1999:7</p>			
A8	<p>Finns det fungerande rutiner för:</p> <ul style="list-style-type: none"> -rengöring? -kontroll och underhåll? -service och besiktning? <p>11 och 17 §§ AFS 2006:4, bilaga B pkt 2.1</p>			<p>Skriftliga rutiner ska finnas.</p> <p>Kontroll och underhåll ska dokumenteras.</p>
A9	<p>Finns det tillgång till företagshälsovård (FHV)?</p> <p>12 § AFS 2001:1</p>			

B. Checklista för Belastningsergonomi (AFS 1998:1 och AFS 2000:1)

Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
B1	Finns det tillgång till lyfthjälpmiddel för tyngre material, arbetsdetaljer? 1 § bilaga 1 punkt 1.2 AFS 2000:1 samt 3 § AFS 1998:1			Vid manuella lyft över 25 kg ska hjälpmedel användas. Viktigt att kontrollera hur transport av virke från förråd till slöjdsal utförs.
B2	Finns det tillgång till arbetsbord och avlastningsytor av tillräcklig storlek? 2 § AFS 1998:1			Ex. rullbord för materialhantering. Eftersom det är olika åldergrupper som undervisas i slöjdsalen så bör utrustningen anpassas t.ex. höj- och sänkbara arbetsbänkar. Minst en arbetsbänk ska vara höj- och sänkbar!

C. Checklista för Buller (AFS 2005:16)

Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
C1	Har riskbedömning och mätning utförts av buller inom slöjdsal? 5 och 6 §§ AFS 2005:16			Ekvivalent ljudnivå etc. Kopia på mätprotokoll ska begäras. Krav på mätning ska ställas framförallt på gymnasieskola.
C2	Har tidsplanerade åtgärdsprogram som syftar till att minska bullret upprättats? 8 § AFS 2005:16			T.ex. inbyggnad av maskiner, byte till laserskuren sågklinga, slitsat hyvelbord eller liknande åtgärder. Se 4 § AFS 2005:16
C3	Genomförs det hörselkontroller? 16 § AFS 2005:16 Finns det rutiner som säkerställer att detta genomförs? 5 § AFS 2001:1			Exponering/tidsintervall bedöms av FHV. Skriftlig rutin ska i förekommande fall finnas. Kravet gäller både för lärare och elever i grundskola och på gymnasieskola.
C4	Finns och används hörselskydd? 12 § AFS 2005:16			Hörselskydd ska finnas tillgängliga för arbetstagaren/ elev om bullerexponeringen är lika med eller överstiger något av de undre insatsvärdena. Hörselskydd ska användas om bullerexponeringen är lika med eller överstiger något av de övre insatsvärdena. Se 3 §

D. Checklista för Kemikalier


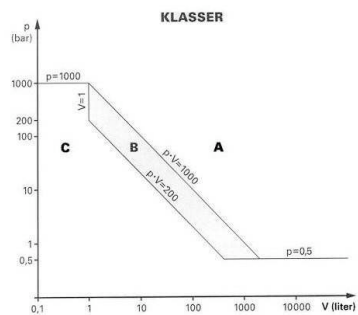
(AFS 2000:4 om kemiska arbetsmiljörisker, AFS 2005:6 om medicinska kontroller i arbetslivet, AFS 2005:17 om hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar samt AFS 2005:18 om hårdplaster.)

Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
D1	Har skolan gjort en riskbedömning över hanteringen av farliga kemiska ämnen? Vid riskbedömning ska även ingå att sortera bort äldre kemikalier samt sådana kemikalier som inte behöver användas i undervisningen. 4, 5 och 6 §§ AFS 2000:4			Riskbedömningen ska vara dokumenterad. För råd om hur, se Arbetsmiljöverkets ADI 296. Kontrollera om skolan använder hårdplaster t.ex. produkten Araldit. Om hårdplaster används, se punkterna D8, D9, D10 och D11 i denna checklista.
D2	Finns det risk- och skyddsinformation t.ex. säkerhetsdatablad (varuinformationsblad), för hälso- och brandfarliga kemiska produkter/ämnen? Känner lärare och elever till var de finns och hur informationen ska användas? 39 § AFS 2000:4			Om säkerhetsdatablad finns, ska de vara aktuella d.v.s. ej äldre än tre år.
D3	Finns det en förteckning tillgänglig? 38 § AFS 2000:4			Pärm med aktuella blad kan godtas om det hanteras färre än 10 kemikalier.
D4	Finns det någon plats i kemikalie-rummet som har processventilation? 4 § AFS 2005:17			Processventilation av typ punktutsug ska finnas om kemiska produkter används som innehåller lösningsmedel. Där produkten TA-DE Betbad används ska utsug finnas.
D5	Förvaras det farliga kemiska ämnen så att risk för ohälsa och olycksfall undviks? 19 § AFS 2000:4			Lösningsmedelsbaserade produkter ska förvaras i låsbart ventilerat skåp.
D6	Finns det tillgång till tvättmöjligheter och ögonspolningsutrustning samt nöddusch i anslutning till hanteringsplats av farliga och frätande ämnen? 15 § AFS 2000:4 samt 9 och 10 §§ AFS 1999:7			Nöddusch ska finnas om lödning och svetsning med öppen låga förekommer. Nöddusch ska kunna utlösas i stående och krypande position.

Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
D7	<p>Finns rutiner för att kontrollera att ögondusch och nöddusch fungerar?</p> <p>Dokumenteras dessa kontroller minst en gång per halvår?</p> <p>9 och 10 §§ AFS 1999:7</p>			
D8	<p>Finns det tillgång till personlig skyddsutrustning såsom</p> <ul style="list-style-type: none"> - handskar – skyddsglasögon? - andningsskydd? <p>5, 6 och 7 §§ AFS 2001:3</p>			<p>Handskar och andningsskydd ska vara av rätt typ. Se säkerhetsdatablad för info.</p> <p>Viktigt att använda skyddsutrustning vid användning av betbad och hårdplaster.</p>
D9	<p>Finns det någon avfallsbehållare med lock för kemiskt avfall?</p> <p>14 § AFS 2000:4</p>			
D10	<p>Har de som hanterar mer än 500 gram hårdplastprodukt per år genomgått utbildning?</p> <p>6 § AFS 2005:18</p>			<p>Kravet gäller både lärare och elev.</p> <p>Kan förekomma vid träteknisk utbildning på gymnasienivå.</p> <p>(Tvåkomponentfärg och lim)</p> <p>Kontrollera säkerhetsdatablad.</p>
D11	<p>Har den särskilda läkarundersökningen genomförts? Kravet gäller både lärare och elev.</p> <p>32-34 §§ AFS 2005:6 och 15 § AFS 2005:18</p>			<p>Gäller hårdplastkomponenter som innehåller t.ex isocyanater, cyanoakrylat mm.</p> <p>Kravet gäller vid hantering över 500 gram per år och person.</p>
D12	<p>Finns det hanterings- och skyddsinstruktioner för användning av hårdplaster?</p> <p>7 § AFS 2005:18</p>			<p>Skriftliga instruktioner ska finnas i anslutning till den plats där hanteringen sker.</p> <p>Ej tillräckligt med endast säkerhetsdatablad. Se bilaga i AFS 2000:4, sid. 31-33.</p> <p>Kravet gäller vid hantering över 500 gram per år och person.</p>
D13	<p>Finns det hanterings- och skyddsinstruktioner för användning av betbad?</p> <p>11 § AFS 2000:4</p>			<p>Skriftliga instruktioner ska finnas i anslutning till den plats där hanteringen sker.</p>

E. Checklista för tryckkärl

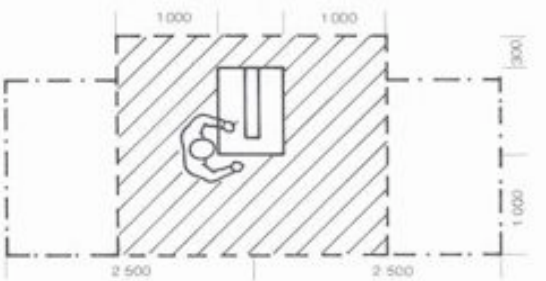
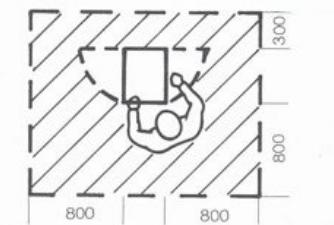
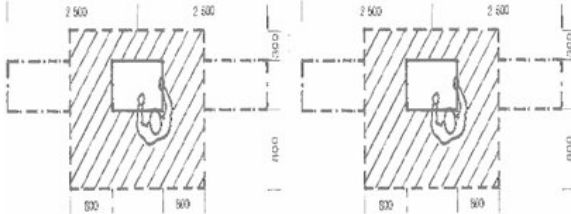
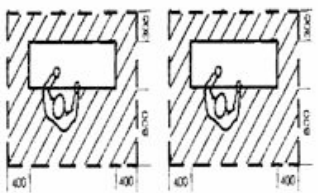
(AFS 2002:1 användning av trycksatta anordningar och AFS 2005:3 om besiktning av trycksatta anordningar).

Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
E1	Har man genomfört en riskbedömning gällande användningen av trycksatta anordningar? 3 § AFS 2002:1			Ska göras innan eller i samband med driftstagandet. Riskbedömningen ska vara skriftligt dokumenterad. 
E2	Finns det ett program för fortlöpande tillsyn av trycksatta anordningar? 9 § AFS 2002:1			Vid tillsynen ska det kontrolleras att: <ul style="list-style-type: none"> - ev. föreskriven besiktning utförts - säkerhetsutrustning fungerar tillfredsställande - inga otätheter eller synbara materialskador uppkommit - anordningen inte utsatts för annan skadlig yttre eller inre påverkan - inga andra fel eller avvikelser uppstått - kända brister på tryckkärlet blivit åtgärdade - föreskriven märkning finns och är väl synlig - drift- och skötselinstruktioner inklusive flödesschema finns och är uppdaterade med hänsyn till gjorda ändringar.
E3	Har besiktningspliktigt tryckkärl underkastats föreskriven besiktning? Vid bedömningen om ett tryckkärl är besiktningspliktigt eller inte, utgår man ifrån diagram 2 i AFS 2005:3 som bl.a. gäller för luftbehållare till kompressorer. För en kompressorluftbehållare gäller: Om tryck x volym ($p \cdot v$) överskrider faktor 1000 är tryckkärlet besiktningspliktigt. Att använda ett obesiktigt tryckkärl som är besiktningspliktigt är förbjudet och förenat med sanktionsavgift enligt 46 § AFS 2005:3. 9 § AFS 2005:3			Förekommande besiktningar <ul style="list-style-type: none"> - installationsbesiktning - återkommande besiktning - revisionsbesiktning utförs av s.k. ackrediterade organ.  Diagram 2

F. Checklista för Lokaler



(AFS 2006:4 om användning av arbetsutrustning och AFS 2009:2 om arbetsplatsens utformning)



Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
F1	Har slöjdsalen en allmänventilation av typ fläktstyrd till- och frånluftsventilation? 16-20 §§ AFS 2009:2			Minst ett luftflöde på 2,0 - 2,5 liter/sekund och m ² lokalyta.
F2	Utförs det någon regelbunden kontroll av ventilationsinstallationerna? 27 och 38 §§ AFS 2009:2			Avser allmänventilation, spånsug och separat luftrenare.
F3	Spånsugsanläggningen: - enklare dammfilterpåse placerad i lokalen - spånsugsanläggning inomhus - spånsugsanläggning utomhus - luften efter spånavskiljaren/filtret förs utomhus 4 § AFS 2005:17 och 16 § AFS 2009:2			Godtas inte inom slöjdsal. } Vid NEJ, ska AG säkerställa att spånavskiljaren/filtret har tillräcklig reningsfunktion så att halten av trädam i tilluften/cirk.luften är betryggande under HGV. Krav på riskbedömning; om luften återförs till slöjdsalen. Den återförda luften behöver filtreras via ett finfilter lägst klass F7, där tryckfallsmätning över filtret kan fungera som kontrollsystem.
F4	Utförs det städning av utrustning och lokaler regelbundet? 114 § AFS 2009:2			Industridammsugare, ”soputsug” bör användas istället för sopborste. Sopning ska därför inte godtas. Kontrollera elevernas möjlighet till dammsugning av bänkar.





Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
F5	<p>Har riskområdena vid respektive träbearbetningsmaskin i slöjdsalen märkts upp?</p> <p>9 och 14 §§ AFS 2006:4</p> <p>Riskområden/zoner [1]</p>  <p>Bandsåg</p>  <p>Pelarbormaskin</p>  <p>Plan- och rikthyvel samt kombinerad snickerimaskin</p>  <p>Träsvarv</p> <p>[1] Bilderna på riskområden och lämpliga mått är hämtade från "Säker arbetsmiljö i trä- och metallslöjd", med tillstånd från Harry Arvidsson den 19 maj 2009.</p>			<p>Kravet gäller i första hand nedanstående maskiner och slöjdsalar inom grundskolan:</p> <p>Bandsåg, bordsfräs, cirkelsåg, pelarbormaskin, planhyvel, rikthyvel och träsvarv.</p> <p>Exempel på lämpliga mått:</p> <p>Bandsåg: 1,0 m framför, 1,0 m bakom, 1,0 m respektive 0,3 m på sidan om maskinen.</p> <p>Bordsfräs: 1,0 m framför, 1,0 m bakom, 1,0 m vid sidan av maskinen.</p> <p>Cirkelsåg: 1,0 m framför, 1,0 m bakom, 1,0 m vid sidan av maskinen.</p> <p>Pelarbormaskin: 0,8 m framför, 0,3 m bakom och 0,8 m på varje sida om maskinen.</p> <p>Planhyvel: 0,8 m framför, 0,8 m bakom, 0,8 m respektive 0,3 m vid sidan av maskinen.</p> <p>Kombinerad snickerimaskin: 0,8 m framför, 0,8 m bakom, 0,8 m respektive 0,3 m vid sidan av maskinen.</p> <p>Rikthyvel: 0,8 m framför, 0,8 m bakom, 0,8 m respektive 0,3 m vid sidan av maskinen.</p> <p>Träsvarv: 0,8 m framför, 0,3 m bakom och 0,4 m på varje sida.</p> <p>Riskområdet bör markeras med gul/svart markering på golvet.</p> <p>För måttangivelser se även boken "Säker arbetsmiljö i trä- och metallslöjd"</p> <p>För information, se sidan 38 i dessa checklistor.</p>

G. Checklista för ”Heta arbeten”

(AFS 1992:9 om smältsvetsning och termisk skärning, AFS 1997:7 om gaser, AFS 2001:4 om gasflaskor, AFS 2001:3 om användning av personlig skyddsutrustning, AFS 2000:4 om kemiska arbetsmiljörisker, AFS 2000:42 om arbetsplatsens utformning samt AFS 1997:10 om laboratoriearbete med kemikalier).

Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
G1	Utför eleverna arbete med någon smältsvetsningsmetod? Har riskbedömning av hanteringen av gaser genomförts? Om ja, har riskbedömningen dokumenterats? 3 § AFS 1997:7			Följande svetsmetoder kan förekomma (främst på gymnasieskolor): - metallbågsvetsning - TIG-svetsning - MIG-svetsning - MAG-svetsning
G2	Förvaras gasflaskor för svetsning t.ex. argon, acetylen och syrgas i lokalerna? Förvaras gasflaskor på ett säkert sätt så att de inte kan falla omkull? Kan gasflaskorna snabbt föras i säkerhet i händelse av brand? Finns det varningsskyltar som anger att gasflaskor förvaras i lokalen? 7 och 8 §§ AFS 2001:4			Gasflaskor ska inte utsättas för stötar eller slag samt alltid vara förankrade så att de inte kan falla omkull. 
G3	Finns det skriftliga hanterings- och skyddsinstruktioner för svetsningsarbeten? 2 § AFS 1992:9			
G4	Finns det utsug som kan fånga upp den hälsofarliga svetsrök som alstras vid svetsarbeten? 4 § AFS 1992:9			All svetsning genererar luftföroreningar i form av rök och gaser. Röken består av metalloxidpartiklar, medan gaserna som bildas utgörs av ozon, kväveoxider och kolmonoxid.
G5	Utförs kontroll av svetsutsug/ventilation? 29 och 30 §§ AFS 2000:42 samt 22 § AFS 1992:9			Ska dokumenteras!
G6	Finns och används svetssskydd, svetsmask eller liknande vid svetsningsarbeten? 23 § AFS 1992:9			

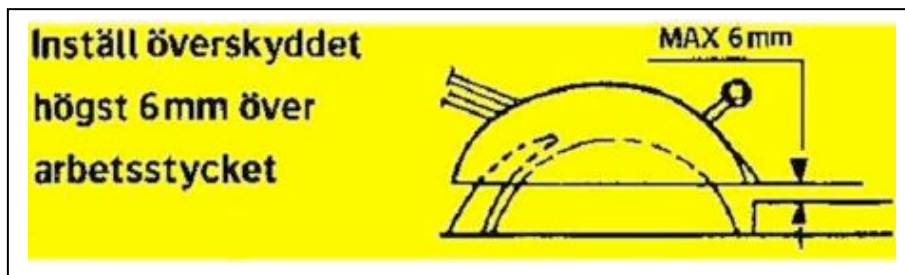
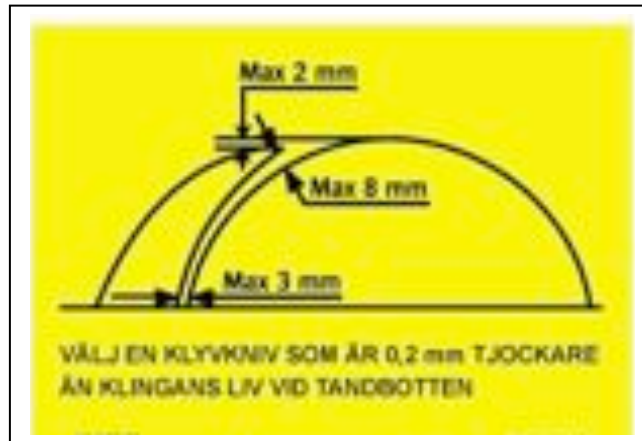
Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
G7	Utförs svetsningsarbete i speciellt avsett utrymme, t.ex. svetsbås, så att exponeringen för UV-ljus minimeras för övriga som vistas i lokalen? 14 § AFS 1992:9			
G8	Om brännigas och syrgas används, är svetsbrännaren utrustad med backventiler för att minska risken för slangexplosion? 19 § AFS 1992:9			Bakslag kan inträffa om gasens utströmningshastighet är lägre än förbränningshastigheten. Bakslag kan också inträffa om munstycket blivit tilltäppt eller om brännaren blivit överhettad.
G9	Finns det rutiner för att städa plats där svetsning utförs så att den hålls fri från brännbart material och andra främmande föremål? 8 § AFS 1992:9 och 116 § AFS 2000:42			
G10	Brukar eleverna utföra lödningsarbete? Om ja, finns det skriftliga hanterings- och skyddsinstruktioner för lödningsarbeten? 11 § AFS 2000:4			Förekommande metoder är hårdlödning och mjuklödning.
G11	Finns det utsug som kan fånga upp den rök som alstras vid lödningsarbeten? Utförs kontroll av utsug/ventilation? 4 § AFS 2005:17 och 29 och 30 §§ AFS 2000:42			Det är av stor vikt att rök från tennlod, innehållande kadmium och bly, fångas upp av utsug/ventilation. Kontroller ska dokumenteras.
G12	Finns och används skyddsglasögon som är anpassade till arbete med lödning? 5 och 6 §§ AFS 2001:3			
G13	Finns det risk- och skyddsinformation t.ex. säkerhetsdatablad (varuinformationsblad), för frätande flussmedel och lödväska? 39 § AFS 2000:4			Säkerhetsdatablad bör inte vara äldre än tre år och ska finnas tillgängliga för lärare och elever.
G14	Brukar eleverna utföra emaljeringarbeten? Om ja, finns det skriftliga hanterings- och skyddsinstruktioner för emaljeringarbeten? 11 § AFS 2000:4			

Pkt	Kontrollfråga	Ja	Nej	Anmärkning
G15	<p>Har en kontroll genomförts om emaljpulver (glasfluss) innehåller bly eller kadmium och som används av eleverna?</p> <p>4-6 §§ AFS 2000:4</p>			
G16	<p>Finns utrustning för brandsläckning i nära anslutning till plats där heta arbeten utförs?</p> <p>7 § AFS 1992:9 och 89 § AFS 2000:42</p>			<p>Ska finnas snabbt lättillgängliga samt innehålla skum-, pulver- eller koldioxid beroende på brandrisk och brandkälla.</p>
G17	<p>Används gasol?</p> <p>Om ja, förvaras gasoltuber i ventilerat låst plåtskåp då de ej används?</p> <p>Finns gasledningar (gasdistributionssystem) för gasol?</p> <p>Om ja, görs läcksökning av gasledningarna för gasol minst en gång per år?</p> <p>Dokumenteras läcksökningarna?</p> <p>Är ventilerna till gasledningar för gasol märkta med ”stängt/öppet-läge”?</p> <p>11 och 21 §§ AFS 1997:10</p>			<p>Gasol är tyngre än luft och läckande gasol kan därför samlas i golvbrunnar, eller andra lågpunkter.</p>  <p>Av säkerhetsskäl tillsätts därför ett illaluktande ämne som ger en varningssignal långt innan gasen kan antändas.</p>
G18	<p>Finns det varningsskyltar som anger att gasolflaskor förvaras i lokalen?</p> <p>Kan gasolflaskorna snabbt föras i säkerhet i händelse av brand?</p> <p>Är gasledningar för gasol märkta med uppgift om vad ledningarna innehåller?</p> <p>7 och 8 §§ AFS 2001:4 och 40 § AFS 2000:4</p>			 
G19	<p>Finns det tillgång till tvättmöjligheter och ögonspolningsutrustning samt nöddusch i anslutning till plats där hantering av frätande ämnen och heta arbeten utförs?</p> <p>15 § AFS 2000:4 samt 9 och 10 §§ AFS 1999:7</p>			<p>Nöddusch ska finnas om lödning och svetsning med öppen låga förekommer.</p> <p>Nöddusch ska kunna utlösas i stående och krypande position.</p>

17. Bilaga - exempel på riskbedömning

Riskbedömning och åtgärd		Datum:	Signatur:																					
Bedömd arbetsplats/arbetsprocess:																								
Beskrivning av en riskfaktor i arbetsmiljön																								
Beskriv risken så tydligt som möjligt:																								
Vad kan hända? Vilka är konsekvenserna?			Antal berörda:																					
Riskbedömning																								
<p>Snabbinstruktion:</p> <p>A. Bestäm först sannolikheten för att en händelse ska inträffa eller att någon ska drabbas av ohälsa pga riskfaktorn</p> <p>B. Bestäm allvarlighetsgraden</p> <p>C. Behov av åtgärd? Om åtgärd, specificera nedan</p>		<p>B.</p> <p>Allvarlighetsgrad/konsekvens? (Vilka konsekvenser kan det i värsta fall bli? Hur allvarliga är konsekvenserna?)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1.</th> <th>2.</th> <th>3.</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Inte allvarliga</th> <th>Allvarliga</th> <th>Mycket allvarliga</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3"> <p>A.</p> <p>Hur sannolikt är det att händelse inträffar eller att någon drabbas av skada/ohälsa på grund av riskfaktorn</p> </td> <td>1. Mycket osannolikt</td> <td>Ingen åtgärd</td> <td>Bevakning och ev. åtgärd (typ 2)</td> <td>Utredning och åtgärd (typ 2)</td> </tr> <tr> <td>2. Osannolikt</td> <td>Ingen åtgärd</td> <td>Åtgärd</td> <td>Åtgärd</td> </tr> <tr> <td>3. Sannolikt</td> <td>Bevakning och eventuell åtgärd</td> <td>Åtgärd brådskar</td> <td>Omedelbar åtgärd</td> </tr> </tbody> </table>			1.	2.	3.		Inte allvarliga	Allvarliga	Mycket allvarliga	<p>A.</p> <p>Hur sannolikt är det att händelse inträffar eller att någon drabbas av skada/ohälsa på grund av riskfaktorn</p>	1. Mycket osannolikt	Ingen åtgärd	Bevakning och ev. åtgärd (typ 2)	Utredning och åtgärd (typ 2)	2. Osannolikt	Ingen åtgärd	Åtgärd	Åtgärd	3. Sannolikt	Bevakning och eventuell åtgärd	Åtgärd brådskar	Omedelbar åtgärd
	1.	2.	3.																					
	Inte allvarliga	Allvarliga	Mycket allvarliga																					
<p>A.</p> <p>Hur sannolikt är det att händelse inträffar eller att någon drabbas av skada/ohälsa på grund av riskfaktorn</p>	1. Mycket osannolikt	Ingen åtgärd	Bevakning och ev. åtgärd (typ 2)	Utredning och åtgärd (typ 2)																				
	2. Osannolikt	Ingen åtgärd	Åtgärd	Åtgärd																				
	3. Sannolikt	Bevakning och eventuell åtgärd	Åtgärd brådskar	Omedelbar åtgärd																				
Beskrivning av åtgärder (två typer: 1 = minska sannolikheten, 2 = minska negativ konsekvens)																								
1. Åtgärd som minskar sannolikheten att någon ska drabbas av skada eller ohälsa:																								
2. Åtgärd som minskar den negativa konsekvensen om händelsen ändå sker:																								
<p>Beslut:</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Ingen åtgärd behövs</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Åtgärd avklarad</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Åtgärd skrivs in i handlingsplan</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Åtgärd utreds</p> <p>5. <input type="checkbox"/> Annat:</p>		<p>Ansvariga för åtgärd:</p> <p>Ska vara klart:</p> <p>Kontrolldatum:</p>																						

18. Bilaga - bilder



Ställbart skydd till svarvchuck med spännbackar



Distansskydd på bandsåg

19. Bilaga - exempel på instruktioner

Skydds- och hanteringsinstruktion för
Bandslip- och skivputsmaskin

Denna maskin **får** endast användas om du fått instruktion och tillstånd av din instruktör/lärare!

Använd:

- ansiktsskydd/skyddsglasögon
- hörselskydd
- hårskydd vid behov
- ej hängande klädsel eller andra hängande föremål

1. Skyddsutrustning ska vara monterad enligt tillverkarens anvisningar
2. Ställ in anhåll
3. Vid bandslip, slipa alltid mot bandets rotationsriktning
4. Vid skivputs, slipa på skivans nedåtgående sida
5. Arbetsstycket ska hållas fast och hanteras på ett säkert sätt under slipningsarbetet
6. Små arbetsstycken ska slipas för hand
7. Tveka inte att fråga din instruktör/lärare om du är osäker på något
8. Efter avslutat arbete ska arbetsplatsen återställas

Skydds- och hanteringsinstruktion för
Bänkslip- och smärgelmaskin

Denna maskin **får** endast användas om du fått instruktion och tillstånd av din instruktör/lärare!

Använd:

- ansiktsskydd/skyddsglasögon
- hörselskydd
- hårskydd vid behov
- ej hängande klädsel eller andra hängande föremål
- skyddsmask vid dammande arbete
- Obs! Inga handskar!

1. Skyddsutrustning ska vara monterad enligt tillverkarens anvisningar
2. Kontrollera att slipskivan är hel. Skadad skiva ska kasseras direkt!
3. Se till att anhållet är fastsatt och sitter max. 2 mm ifrån slipskivan
4. Vid byte av slipskiva ska maskinen först vara kopplad från elnätet
5. Se till att inge brännbart material finns i närheten som kan antändas av gnistor som bildas vid sliparbetet
6. Låt maskinen uppnå full fart innan arbetsstycket börjar bearbetas
7. Inta stadig arbetsställning och akta händerna
8. Tveka inte att fråga din instruktör/lärare om du är osäker på något
9. Efter avslutat arbete ska arbetsplatsen återställas

Skydds- och hanteringsinstruktion för
Kontursåg/figursåg

Denna maskin **får** endast användas om du fått instruktion och tillstånd av din instruktör/lärare!

Använd:

- ansiktsskydd/skyddsglasögon

1. Skyddsutrustning ska vara monterad enligt tillverkarens anvisningar
2. Se till att rätt bladtyp används och är riktigt monterad för arbetet.
Obs! Sågtänderna ska peka nedåt på bladet
3. Håll fingrarna borta från bladet. Håll fast arbetsstycket med en hand då du startar kontursågen/figursågen
4. Pressa inte arbetsstycket hårt mot sågbladet och tvinga inte sågen att ta snävare kurvor än vad sågbladet tillåter
5. Tveka inte att fråga din instruktör/lärare om du är osäker på något
6. Efter avslutat arbete ska arbetsplatsen återställas

Skydds- och hanteringsinstruktion för
Pelarborr- och bänkbormmaskin

Denna maskin **får** endast användas om du fått instruktion och tillstånd av din instruktör/lärare!

Använd:

- ansiktsskydd/skyddsglasögon
- hårskydd vid behov
- Obs! Inga handskar!
- ej hängande klädsel eller andra hängande föremål

1. Skyddsutrustning ska vara monterad enligt tillverkarens anvisningar
2. Ställ in rätt borrhastighet och välj rätt borr
3. Kontrollera att borrar är centrerad innan arbetet påbörjas
4. Arbetsstycket ska vara fastspänt i skruvstycke, med skruv- eller snabbtving och i övrigt hanteras på ett säkert sätt under arbetet
5. Se till att chucknyckeln är borttagen ur chucken innan maskinen startas
6. Vid arbete i maskinen ska chuckskyddet vara inställt så att riskområdet, dvs den roterande chucken, ej är åtkomlig med någon kroppsdel
7. Tveka inte att fråga din instruktör/lärare om du är osäker på något
8. Efter avslutat arbete ska arbetsplatsen återställas

19. Bilaga - exempel på instruktioner – forts

Skydds- och hanteringsinstruktion för

Svarv



Maskin med hög olycksrisk!

Fördjupad instruktion krävs inför varje användning

Denna maskin får inte användas såvida du inte fått instruktion och tillstånd av din instruktör/lärare!

Använd:

- ansiktsskydd/skyddsglasögon
- hårskydd vid behov
- skyddskläder vid metallsvarfsarbete
- ej hängande klädsel eller andra hängande föremål
- Obs! Ej handskar!

1. Skyddsutrustning ska vara monterad enligt tillverkarens anvisningar
2. Vid dina 3 första pass vid svarven ska din instruktör/lärare visa hur man väljer svarvstål och skärdjup, ställer in hastighet samt i övrigt instruera hur svarven manövreras
3. Arbetsstycket ska spännas fast och hanteras på ett säkert sätt under svarvningen
4. Vid slipning och putsning ska anhåll vara borttaget
5. Låt svarven stanna av sig själv efter att du stäng av strömbrytaren
6. Tveka inte att fråga din instruktör/lärare om du är osäker på något
7. Riskområde! Du ska vara ensam vid svarven under arbetet. Andra får ej uppehålla sig inom det markerade riskområdet. (undantag: instruktören/läraren)
8. Efter avslutat arbete ska arbetsplatsen återställas

Skydds- och hanteringsinstruktion för

Bandsåg



Maskin med mycket hög olycksrisk!

Fördjupad instruktion krävs!

Denna maskin får inte användas såvida du inte fått instruktion och tillstånd av din instruktör/lärare!

Använd:

- ansiktsskydd/skyddsglasögon
- hörselskydd
- Obs! Ej handskar!

1. Bandsågens skyddsutrustning ska vara monterad enligt tillverkarens anvisningar. Om skyddsgrind finns ska den vara stängd under arbetets gång
2. Bandsågens justerbara skydd för sågbandet ska ställas in efter arbetsstyckets tjocklek
3. Arbetsstycket ska hållas fast och hanteras på ett säkert sätt vid sågarbetet
4. Pressa inte arbetsstycket hårt mot sågbandet och tvinga inte sågen att ta snävare kurvor än vad sågbandet tillåter
5. Om händerna i samband med arbetet kommer närmare än 5 cm från sågbandet, använd påskjutare eller annan tillfällig hållare av arbetsstycket
6. Tveka inte att fråga din instruktör/lärare om du är osäker på något
7. Riskområde! Du ska vara ensam vid bandsågen under arbetet. Andra får ej uppehålla sig inom det markerade riskområdet. (undantag: instruktören/läraren)
8. Efter avslutat arbete ska arbetsplatsen återställas
9. Om det finns lås på sågen ska maskinen låsas efter avslutat arbete.

Skydds- och hanteringsinstruktion för

Rikt- och planhyvel



Maskin med mycket hög olycksrisk!

Fördjupad instruktion krävs!

Denna maskin får inte användas såvida du inte fått instruktion och tillstånd av din instruktör/lärare!

Använd:

- ansiktsskydd/skyddsglasögon
- hörselskydd
- hårskydd vid behov
- Obs! Ej handskar!

1. Skyddsutrustning ska vara monterad enligt tillverkarens anvisningar.
2. Kontrollera att skärstål är vassa och fixerade
3. Ställ in höjd- och sidoskydd efter arbetsstyckets storlek
4. Kontrollera arbetsstycket för att undvika hyvling i spik, lösa kvistar mm
5. Hyvla inte bort mer än 3 mm per gång
6. Arbetsstycket ska hållas fast och hanteras på ett säkert sätt vid sågarbetet
7. Använd påskjutare vid behov
8. Långa arbetsstycken kan kräva extra stöd
9. Tveka inte att fråga din instruktör/lärare om du är osäker på något
10. Riskområde! Du ska vara ensam vid maskinen under arbetet. Andra får ej uppehålla sig inom det markerade riskområdet. (undantag: instruktör/läraren)
11. Efter avslutat arbete ska arbetsplatsen återställas
12. Om det finns lås av hyveln ska den låsas efter avslutat arbete.

Skydds- och hanteringsinstruktion för

Cirkelsåg och justersåg



Maskin med mycket hög olycksrisk!

Fördjupad instruktion krävs!

Denna maskin får inte användas såvida du inte fått instruktion och tillstånd av din instruktör/lärare!

Använd:

- ansiktsskydd/skyddsglasögon
- hörselskydd
- ej löst hängande klädsel eller andra hängande föremål
- Obs! Ej handskar!

1. Skyddsutrustning ska vara monterad enligt tillverkarens anvisningar.
2. Vid ditt första arbetstillfälle med maskinen ska din instruktör/lärare hjälpa dig att ställa in maskinen och visa hur man kontrollerar skyddsutrustningen och den ska användas
3. Se till att arbetsbordet är rent innan arbetet startas
4. Sågklingan ska inte sticka upp mer än 3-5 mm över arbetsstycket vid sågning
5. Ställ in skydd i höjd- och sidled efter arbetsstyckets storlek innan maskinen startas
6. Långa arbetsstycken kan kräva extra stöd
7. Vid små och smala arbetsstycken - använd påskjutare
8. Såga aldrig på frihand utan att använda maskinens anhåll
9. Riskområde! Du ska vara ensam vid maskinen under arbetet. Andra får ej uppehålla sig inom det markerade riskområdet. (undantag: instruktör/läraren)
10. Tveka inte att fråga din instruktör/lärare om du är osäker på något
11. Efter avslutat arbete ska arbetsplatsen återställas
12. Om det finns lås av maskinen ska den låsas efter avslutat arbete.

