

Kvalifikationskrav beslutade 2023-06-21



Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
Inriktning: Anläggning					
ARBETSMILJÖ, HÄLSA OCH SÄKERHET	Arbetsmiljö grund	<p>Ska översiktligt kunna beskriva;</p> <ul style="list-style-type: none"> - arbetsmiljölagar och regler, praktiskt förebyggande arbetsmiljöarbete - Arbetsmiljöverkets föreskrifter <p>Ska kunna beskriva;</p> <ul style="list-style-type: none"> - arbetsmiljöarbetets organisation på en byggarbetsplats - Arbetsledningens och skyddsombudens roller och uppgifter och hur man på en arbetsplats ska förhålla sig till arbetsmiljöplanen, dess syfte och funktion - de vanligaste förekommande riskerna på arbetsplatsen och hur man förebygger dessa genom riskanalys - innebörden av begreppet personlig skyddsutrustning. <p>Ska översiktligt kunna beskriva;</p> <ul style="list-style-type: none"> - regler och krav gällande brandfarliga/heta arbeten 	<p>Ska kunna förklara;</p> <ul style="list-style-type: none"> - den prioritet som arbetsmiljö och säkerhet har på arbetsplatsen och individens ansvar för att säkerställa sin egen och andras goda arbetsmiljö samt det personliga ansvar man har att följa den för arbetsplatsen upprättade arbetsmiljöplanen - arbetsuppgifter som kräver behörighetsgivande utbildning - vad man avser med begreppen rättighet, skyldighet och ansvar kopplat till att använda skyddsutrustning - samband mellan regelverk, personlig säkerhet och riskbedömning för att minimera tillbud - hur och var man rapporterar tillbud 	<p>Ska kunna;</p> <ul style="list-style-type: none"> - vara delaktig i arbetsmiljö- och säkerhetsarbetet för arbetsuppgifter inom det egna yrket - tillgodogöra sig information ur föreskrifter och regelverk, som exempelvis Arbetsmiljöverkets föreskrifter, gällande säkerheten på arbetsplatsen för att kunna planera, riskbedöma och på ett säkert sätt utföra det dagliga arbetet 	<p>Ska självständigt kunna;</p> <ul style="list-style-type: none"> - planera för- och på ett säkert sätt utföra eget arbete i daglig produktion - medverka i arbetsmiljöarbetet och delta i genomförandet av de åtgärder som behövs för att åstadkomma en säker arbetsmiljö - följa givna föreskrifter samt använda de skyddsanordningar och iaktta den försiktighet i övrigt som behövs för att förebygga ohälsa och olycksfall - välja och använder rätt personlig skyddsutrustning för de egna arbetsuppgifterna i dagligt arbete

Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
	Riskbedömning	Ska kunna beskriva; - risker på arbetsplatsen och hur man förebygger dessa genom riskanalys och aktivt arbetsmiljöarbete - risker som finns vid maskinarbete samt förebyggande säkerhetsarbete vid arbetsplatsen - innebörden av föreskrifter och bestämmelser för maskinarbete i närhet av starkström	Ska kunna förklara; - sambanden mellan regelverk, personlig säkerhet och riskbedömning vid maskinarbeten för att minimera tillbud - innebörden av begrepp som skyddsron och det egna ansvaret med att använda skyddsutrustning - eget och andras ansvar gällande elsäkerhet och behörigheter för att arbeta med starkström - begreppen EBR byggmetoden och ESA elsäkerhet	Ska kunna; - medverka i ett kontinuerligt arbetsmiljöarbete för att säkerställa sin egen och andras arbetsmiljö - upprätta och följa en enkel riskanalys/riskbedömning	Ska självständigt kunna; - vara delaktig för att säkerställa sin egen och andras arbetsmiljö, samt bedöma risker. Ska under handledning kunna; - upprätta och självständigt följa en riskanalys/riskbedömning
	Yttre arbetsmiljö och särskilda risker	Ska kunna beskriva; - miljöpåverkan och de särskilda miljörisker som kan förknippas med anläggningsverksamhet	Ska kunna förklara; - vad som påverkar yttre miljö, särskilt vattentäkter och hur arbetet regleras via miljölagstiftningen	Ska kunna; - ta del av information och följa instruktioner för att säkerställa miljölagstiftningens regler vid olika typer av arbeten	Ska under handledning kunna; - utföra arbeten enligt miljölagstiftningens regler
	Personlig skyddsutrustning	Ska kunna beskriva; - vilken personlig skyddsutrustning som behövs för anläggare/maskinförare. (kläder, skor m.m.) - när och hur personlig fallskyddsutrustning ska användas	Ska kunna förklara; - regler och krav gällande den personliga skyddsutrustningen - vikten/ansvaret för daglig tillsyn och årlig kontroll av utrustning som fallskyddsutrustning, flytväst m.m.	Ska kunna; - följa anvisningar och regler gällande användandet av den personliga skyddsutrustningen	Ska självständigt kunna; - ansvara för att använda och vårda sin personliga skyddsutrustning
	Olyckor och tillbud	Ska kunna beskriva; - de vanligaste riskerna med bygg- och anläggningsarbetet och hur de förhindras, samt tillbudshantering Ska kunna grundläggande uttryck på engelska för kommunikation kring nödlägesrutiner, första hjälpen, förebyggande brandskydd och elsäkerhet.	Ska kunna förklara; - risker och åtgärder för att förebygga olyckor - hur och var man rapporterar tillbud	Ska kunna; - utföra de åtgärder som krävs för att minimera risker för sig själv som yrkesarbetare, andra på arbetsplatsen samt tredje man	Ska självständigt kunna; - hantera maskiner och verktyg på ett sätt så att olyckor undviks

Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
	L-ABCDE	Ska kunna beskriva; - en första hjälpen insats enligt L-ABCDE	Ska kunna förklara; - rutiner och första hjälpen vid ett olycksfall och hur man bör agera vid en inträffad händelse exempelvis larma, rädda, släck, sår och fallskador, hjärtstopp m.m.		
	Brandskydd och elsäkerhet	Ska kunna beskriva; - förebyggande brandskydd och elsäkerhet	Ska kunna förklara; - rutiner kring brandskydd och elsäkerhet	Ska kunna; - vara delaktig i det dagliga arbetsmiljö- och säkerhetsarbetet och vara insatt i hur man ska agera vid brand på arbetsplatsen	Ska självständigt kunna; - delta i det dagliga säkerhetsarbetet gällande brandskydd och elsäkerhet
	Psykosocial arbetsmiljö	Ska kunna beskriva; - den psykosociala arbetsmiljön och vilka faktorer som kan påverka individen i sitt arbete	Ska kunna förklara; hur olika faktorer påverkar den psykosociala arbetsmiljön och hur det berör den enskilde individen i sitt arbete.	Ska kunna medverka i arbetet med den psykosociala arbetsmiljön på arbetsplatsen och ha ett inkluderande bemötande. *	Ska självständigt och i samverkan med arbetsgivare och kollegor verka för en god psykosocial arbetsmiljö. *
	Ergonomi och praktiskt förebyggande arbetsmiljöarbete	Ska kunna beskriva; - ergonomi och hur kroppen påverkas av felaktiga belastningar eller arbetsställningar - olika ergonomiska hjälpmedels funktions- och användningsområden	Ska kunna förklara; - sambandet mellan ergonomiska hjälpmedels funktions- och användningsområden för att minska risken för arbetsskador	Ska kunna; - utföra arbetet på ett ergonomiskt korrekt sätt	Ska självständigt kunna; - bedöma ergonomiska risker
	Lyftteknik, säkerhet och kommunikation	Ska kunna beskriva; - lyftteknik och lastkoppling i samband med transport och lyft av material utifrån regelverk för säkra lyft - arbetsmetoder för säkra lyft med avseende på lyftkättingar, mjuka redskap (stroppar mm), schackel, speciallyftredskap och vajerstroppar - kommunikation med andra på arbetsplatsen genom signalering och kommunikationshjälpmedel	Ska kunna förklara; - säkerhet och risker vid lyftteknik och lastkoppling - olika typer av lyftredskap och dess användningsområden för att säkerställa säkra lyft - förvaring av lyftredskap och när redskap ska kasseras - hur man kommunicerar med andra på arbetsplatsen med hjälp av olika kommunikationshjälpmedel	Ska kunna; - söka information kring regelverk för säkra lyft - kommunicera med andra på arbetsplatsen med givna kommunikationshjälpmedel	Ska under handledning kunna; - använda rätt lyftteknik och lastkoppling vid transporter och lyft på ett säkert sätt Ska självständigt kunna; - kommunicera på arbetsplatsen med givna kommunikationshjälpmedel

Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
ARBETSPLATSENS ORGANISATION	Avtal och regelverk	Ska övergripande kunna beskriva; - vilka behörighetsgivande kurser formulerade av myndigheter och verk som finns inom anläggningsområdet Ska kunna beskriva; - parternas roll på arbetsmarknaden, avtal och lagar som reglerar anställningen (kollektivavtal, utbildningsavtal och avtalsprinciper) och arbetsplatsens försäkringar	Ska kunna förklara; - individens ansvar för att säkerställa sin egen och andras goda arbetsmiljö - partsförhållandena med anställningsavtal samt kollektivavtal	Ska kunna; - söka reda på och tillgodogöra sig information ur Arbetsmiljöverkets föreskrifter gällande säkerheten på arbetsplatsen	Ska självständigt kunna; - planera och på ett säkert sätt utföra arbete i daglig produktion
BYGGHANDLINGAR	Bygghandlingar	Ska översiktligt kunna beskriva; - olika typer av bygghandlingar och dess olika status enligt byggbranschens standardavtal; kontrakt, ritningar, byggbeskrivningar, AMA och AB	Ska kunna förklara; - bygghandlingarnas roll och funktion i byggprocessen	Ska kunna; - inhämta relevant information ur kontrakt, avtal, AMA, regelverk och standarder	Ska under handledning med viss självständighet kunna; - använda informationen som grund för att utföra arbetet
BYGGHANDLINGAR	Geologiska- och geotekniska underlag	Ska översiktligt kunna beskriva; - begreppet geologiska- och geotekniska undersökningar, vad de innebär och att de kan utgöra en del av bygghandlingarna			
	Mark- och anläggningsritningar	Ska kunna beskriva; - skalor, vyer, ritningstyper, specifikationer, symboler, måttsättningsprinciper, ritningshuvud och revideringar enligt standarden SIS Bygghandlingar (tidigare Bygghandlingar 90)	Ska kunna förklara; - byggritningens utformning och uppbyggnad	Ska kunna; - ur ritningsunderlag ta fram och tolka nödvändig information för det aktuella momentet	Ska självständigt kunna; - använda informationen från olika typer av bygghandlingar som grund för att utföra arbetet
MILJÖ	Miljö; hållbarhet och utsläpp	Ska kunna beskriva; - regler för tankning på avsedd plats - rutiner för spill och hur man sanerar efter läckage	Ska övergripande kunna förklara; - miljöledningssystem och principerna för kretslopp, återvinning samt källsortering av arbetsmaterial	Ska kunna; - arbeta enligt företagets miljöpolicy och riktlinjer för ett hållbart och energibesparande byggande - använda och säkerställa funktionalitet i utrustning för att reducera avgasutsläpp	Ska självständigt kunna; - arbeta utefter principerna för ett hållbart byggande

Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
BYGGTEKNIK OCH BERÄKNINGAR	Mätningsteknik	Ska kunna beskriva; - de vanligast förekommande mätverktygen och deras användningsområden	Ska kunna förklara; - toleranskrav, felkällor och dess konsekvenser i samband med mätning och utsättning	Ska kunna; - använda de vanligaste mätverktygen för vanligt förekommande mätningar	Ska självständigt kunna; - välja och använda lämpligt mätverktyg för den mätning som ska utföras
BYGGTEKNIK OCH BERÄKNINGAR	Yrkesmatematik	Ska kunna beskriva; - mängd-, volym- och areaberäkningar samt användandet av de fyra räknesätten och enklare formler	Ska kunna förklara; - mängd-, volym- och areaberäkningar användandet av de fyra räknesätten och enklare formler med konstanten Pi - beräkning av volymvikter, maxlaster, densitet och volymförändringar för jord- och bergmaterial	Ska kunna; - beräkna ytor, volymer och mängder - inhämta uppgifter från ritningsunderlag för utförande och kontroll	Ska under handledning kunna; - beräkna volymer och mängder utifrån ritningsunderlag
ANLÄGGNING GRUND	Anläggningsprocessen	Ska kunna beskriva; - anläggningsprocessens olika skeden, från projektering till överlämning, entreprenadformer och aktörer - arbetsplatsens olika yrken och inbördes roller samt grunderna för samverkan i arbetslag och med olika yrkesgrupper	Ska kunna förklara; - anläggningsprocessens olika moment och genomförande - begreppen projektering, produktion och förvaltning - hur utfört arbete kan och behöver dokumenteras	Ska kunna; - avgöra och utföra arbetsmoment i rätt ordning och i samverkan med andra arbetslag och yrkesgrupper - söka information om anläggningsprojektering, produktion och förvaltning	Ska under handledning med viss självständighet kunna; - planera och utföra sitt arbete i samverkan med andra arbetslag och yrkesgrupper Ska under handledning kunna; - redogöra för anläggningsprojektering, produktion och förvaltning Ska självständigt kunna; - dokumentera utfört arbete
	Verktyg och maskiner	Ska kunna beskriva; - de för branschen vanligast förekommande verktygen och maskinerna - de vanligast förekommande riskerna i samband med användning av verktyg och maskiner med avseende på buller, vibrationer, dammalstring, risk för skador på händer, ögon och andra kroppsdelar - hjälpmedel för att anpassa verktyg och maskiner så att man minskar hälsopåverkan och felaktiga arbetsställningar - hur man handhar och vårdar de i branschen vanligast förekommande verktygen och maskinerna	Ska kunna förklara; - valet av verktyg och maskin i förhållande till arbetsmomentet, arbetsmiljön och hälsan	Ska kunna; - ur instruktionsmanualer och regelverk söka information om handhavande, vård och dagligt underhåll av de i branschen vanligast förekommande verktygen och maskinerna	Ska självständigt kunna; - avgöra om aktuella maskiner och verktyg är lämpliga för det tilltänkta arbetet

Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
	Tillståndsprocesser	Ska kunna beskriva; - tillståndsprocesser som rör bygg- och anläggningsarbete	Ska kunna förklara; - olika tillståndsprocesser som rör bygg- och anläggningsarbete. t.ex. bygglov, TA-planer, täktverksamhet		
	Digitala tillämpningar	Ska kunna beskriva; - förekommande digitala verktyg i byggprocessen	Ska kunna förklara; - hur digitala hjälpmedel integreras i byggprocessen, som t.ex. GPS, digitala ritningar, Byggnadsinformationsmodeller (BIM)	Ska kunna; - använda digitala hjälpmedel i olika arbetsmoment - ta fram och använda nödvändig information för det aktuella momentet *	Ska under handledning kunna; - använda olika digitala hjälpmedel i arbetet Ska självständigt kunna; - använda informationen från olika typer av digitala bygghandlingar som grund för att utföra arbetet *
	Föreningar och spill	Ska kunna beskriva; - arbete som ansluter till vattendrag och vattentäkt	Ska kunna förklara; - konsekvenser vid t.ex. ändringar av grundvattennivån, exempelvis gällande spridning av föroreningar		
Inriktning: Mobila maskiner					
MASKINTEKNIK	CE-märkning	Ska kunna beskriva; - vad CE märkning innebär	Ska kunna förklara; - vad CE-märkningen tillåter och att det är leverantören som ansvarar för maskinens konstruktion och att man därmed inte får göra förändringar på maskinen	Ska kunna; - kontrollera att maskinen är CE-märkt	Ska självständigt kunna; - kontrollera maskinens märkning
	Transport, dispenser	Ska kunna beskriva; - regler och eventuella dispenser för att förflytta maskinen på allmän väg			
	Daglig tillsyn /service och funktion	Ska kunna beskriva; - den dagliga tillsynen av maskinen och förstå vilken daglig tillsyn och service respektive arbetsutrustning kräver - displayens funktion och felmeddelanden	Ska kunna förklara; - daglig tillsyn samt att monterad arbetsutrustning kan ha speciella behov av service och daglig tillsyn	Ska kunna; - utföra daglig tillsyn och underhållsarbete samt funktionskontroller på användarnivå enligt instruktionsboken - kommunicera med verkstad och leverantör av maskin både intern och externt	Ska självständigt kunna; - utföra daglig tillsyn och själv kunna utföra eller boka service på arbetsutrustningen
	Maskinkapacitet	Ska kunna beskriva; - maskinens kapacitet och dess verktyg	Ska kunna förklara; - maskinens manual och rådande omgivning. T.ex. mark- och vindförhållanden samt yttre temperatur	Ska kunna; - beräkna volymvikter, max last, densitet och volymförändringar för att bedöma bärighet, stabilitet och lastförmåga	Ska självständigt kunna; - ta reda på maskinens kapacitet med stöd av instruktionsbok/manual

Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
	Chassi och drivlina	Ska kunna beskriva; - bromssystemets grundläggande konstruktion och funktion Ska översiktlig kunna beskriva; - olika typer av däck och dess egenskaper	Ska kunna förklara; - de olika drivsystemens egenskaper och funktion - att det finns olika typer av bromssystem, deras uppbyggnad och funktion		
	Drivsystem – motor, el- och hydrauliska system	Ska kunna beskriva; - motorns grundläggande konstruktion och funktion - vanligt förekommande oljekvaliteter (motor- och hydrauloljor) och viskositetsgrader samt hantering av oljor - vanligt förekommande kylvätsketyper och dess hantering - hydraulsystemets grundläggande konstruktion och funktion samt vikten av renlighet - tillämpning av gällande regler och anvisningar, t.ex. krav på slangbrotsventil Ska översiktligt kunna beskriva; - elektriska grundsystem, inkl. batterier, och dess uppbyggnad, funktion och skötsel	Ska kunna förklara; - sambandet mellan de olika systemen samt det enskilda systemet för att säkerställa driften. Som till exempel: Kunskap om mekanisk kraftöverföring, oljors- kylvätskors funktion samt miljörisker.	Ska kunna; - identifiera enklare felsökning samt notera avvikelser i form av t.ex. temperatur och läckage - utföra hjälpstart med underhållsladdare, och känna till riskerna med detta - tillämpa gällande regler och anvisningar, t.ex. krav vid slangbrott	Ska självständigt kunna; - utföra funktionskontroller samt kommunicera med serviceorganisation
FÖRARMILJÖ	Förarmiljö/ergonomi	Ska kunna beskriva; - grundläggande ergonomiska förutsättningar för en god förarmiljö ex. förarstol och klimatsystem, funktion och risker - arbetsmetoder för att lyfta rätt. Gå, kliva och klättra rätt. Stiga i och ur hytt - hälso- och miljörisker som är förenade med användning av bränsle, oljor och kylvätskor	Ska kunna förklara människan och ergonomi samt betydelsen av och förutsättningar för en god ergonomisk förarmiljö.	Ska kunna avgöra vad som kan anses vara en god förarmiljö samt ställa krav på en ergonomiskt riktig förarmiljö.	Ska självständigt arbeta efter säker och trygg arbetsmiljö.
	Instrument och reglage	Ska kunna beskriva maskinens reglage.	Ska kunna förklara reglagens placering och användning, exempelvis skoplåsets plats och funktion.	Kan utifrån instruktionsbok hitta och använda den aktuella maskinens reglage.	Självständigt kunna använda maskinens reglage.

Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
	Instrument maskinstyrning	Ska kunna beskriva; körning med grävsystem. de vanligast förekommande maskinstyrningsinstrumenten. Hur man tyder 3D-modeller. olika instrument såsom GPS och totalstation.	Ska kunna förklara; funktionen i ett grävsystem med stöd av gnss-signaler. vad som påverkar grävsystemet. hur man arbetar mot en 3D modell. olika modelluppbyggnader, som terräng, väglinjemodeller. systemets uppbyggnad, som placering av censored och funktion. begreppet "att köra mot laser". funktioner som bomcensur (knäckbom), sticksensur, tilsensur och rotationsensur. begreppet referenspunkter. olika användningsområden mellan totalstation och GPS. skillnader och avvikelser mellan de olika instrumenten.	Kan utifrån ritningsunderlag som översatts till 3D modell använda maskinens grävsystem. Kan hantera basfunktionerna. Kan ställa in en höjd och fall samt kalibrera skopor. Kan tyda modeller och med stöd av en utsättare få rätt information för att påbörja arbetet.	Självständigt efter en ritning arbeta med grävsystem. Självständigt kunna hantera basfunktionerna, ställa in höjd och fall samt göra en kalibrering av skopor. Självständigt kunna utföra grävarbete efter ritningsmodeller.
FRAMFÖRANDE AV ARBETSFORDON	Framförande av arbetsfordon.	Ska kunna beskriva; - aktsamt framförande - lastsäkring av redskap under transport	Ska kunna förklara; - maskinens funktioner och hanteringen av den som en utökad riskfaktor på arbetsplatsen - maskinens roll i kollektivet på arbetsplatsen	Ska kunna; - planera för att förflytta och hantera maskin och redskap på ett säkert och ansvarsfullt sätt med hänsyn till riskerna	Ska självständigt kunna; - förflytta och hantera maskin och redskap på ett säkert och ansvarsfullt sätt med hänsyn till riskerna
	Behörighetskrav	Ska kunna beskriva; - lagen om trafikförsäkring och förekommande försäkringar enligt branschrekommendationer - krav på förarbehörigheter beroende på maskintyp - regelverket för att arbeta med- och invid strömförande ledningar - krav och regelverk för arbete på väg	Ska kunna förklara; - gällande krav på försäkringar och förarbevis för olika typer av maskiner - kraven gällande behörigheter för att arbeta med de olika maskintyperna - kravet på EBR-intyg - olika externa kravutbildningar för arbete på väg	Ska kunna; - säkerställa att maskin är försäkrad enligt gällande föreskrifter och att man har giltigt förarbevis	
	Körning på väg	Ska kunna beskriva; - gällande regler för att framföra mobila maskiner och motorredskap på väg	Ska kunna förklara; - regler för körkortsbehörigheter för maskiner - kraven för framförande av mobila arbetsmaskiner, risker och moment vid förflyttning av maskinen - regler enligt Transportstyrelsen		

Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
	Besiktning av fordon	Ska kunna beskriva; - besiktningsskraven gällande såväl kontrollbesiktning som besiktning av redskap för fordon och maskin, samt tidsintervallen för dessa	Ska kunna förklara; - när nästkommande besiktning ska utföras - böter för obesiktigade maskiner - regler kring brandbesiktning SBF127	Ska självständigt kunna; - inhämta information om besiktningsskrav och åtgärder efter slutförd besiktning	Ska självständigt kunna; - säkerställa att maskinen är besiktigad enligt gällande krav
	Sparsam körning	Ska kunna beskriva; - sparsam körning	Ska kunna förklara; - hur man arbetar med maskinen på ett ekonomiskt och energieffektivt sätt	Ska kunna; - planera arbetet och köra på ett ekonomiskt och energieffektivt sätt - redogöra för samspelet mellan ekonomi miljöpåverkan, att hur man genom att hantera maskinen på ett ekonomiskt sätt minskar miljöpåverkan	Ska med viss handledning kunna; - placera maskinen för det tänkta arbetet så att man utför arbetet energieffektivt som möjligt
Fördjupning: Betongpump					
BYGGNADSTEKNIK FÖR BETONGPUMP	Betongkunskap	Ska kunna beskriva; - risker med hantering av färsk betongmassa - grundläggande betongteknik och principerna för formtryck - olika betongtyper till exempel självkompakterande-, luftbetong etcetera och hur trög betong påverkar pumpbarheten	Ska kunna förklara; - betongens beståndsdelar, konsistens, arbetbarhet och tillsatsmedel - olika betongsorter och dess påverkan vid pumpning - självkompakterande betong samt dess funktion och vilka konsekvenser detta får för betongpumpning - när en väggform fylls med färsk betong och de risker det kan medföra		
ARBETSMILJÖ	Arbete med betongpump	Ska kunna beskriva; - betongpumpsmaskinistens arbetsuppgifter och ansvar	Ska kunna förklara; - betongpumpsmaskinistens roll på byggarbetsplatsen - ta del av samt tolka information för aktuell leverans - att ta med sig rätt utrustning		

Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
	Körning till arbetsplats	Ska kunna beskriva; - vilka moment som ska kontrolleras före avfärd - vilka specifika regler som gäller för körning med bilmonterad mastpump på allmän väg	Ska kunna förklara; - hur man kontrollerar slitage, fastsättningar, kopplingar, slangar - betongpumpens höjd, tyngdpunkt och vikt	Ska kunna; - från arbetsorder eller annan instruktion planera och förklara vald resväg till arbetsplats med tanke på betongpumpens höjd, tyngdpunkt och vikt (broar, elledningar etc.) - utföra tillsyn med hjälp av checklista och anvisningar från tillverkaren på olika delar av betongpumpen och dess tillbehör	Ska självständigt kunna; - utföra tillsyn av betongpumpen och dess tillbehör
	Arbets- och riskområde	Ska kunna beskriva; - arbets- och riskområde för aktuell betongpump - betongpumpning vid omgivande risker - att masten inte får användas för lyft	Ska kunna förklara; - arbetsområde och riskområde för aktuell pump - ändslangens riskområde - säkerhetsavstånd till elledningar	Ska kunna; - bedöma risker för sig själv och andra - förstå risker med elledningar och kunna avstånd till dessa	Ska självständigt kunna; - stoppa farliga moment - upprätta rätt säkerhetsavstånd
	Hälsa och säkerhet (arbetsområde)	Ska kunna beskriva; - kontaktpersoner eller samordningsansvarig för kontaktvägar - krav på speciella utbildningar beroende på olika uppdragsgivare och arbetsplatser - olika varningsskyltar och varningssignaler som förekommer vid manövrering - vilka ljus- och ljud (funktions-) signaler pumpen/maskinen ger vid olika moment - säkerhetsavstånd inom arbetsområde vid manövrering av betongpumpen och dess mast - samverkan mellan kran- och maskinförare i samma arbetsområde	Ska kunna förklara; - funktionen av varningsskyltar, varningssignaler och säkerhetsavstånd för en säker arbetsmiljö	Ska självständigt kunna; - utifrån instruktion eller syn på plats kunna planera förbereda för ett arbete med information och skyltning	Ska självständigt kunna; - tolka och använda varningsskyltar och varningssignaler, samt upprätta rätt säkerhetsavstånd

Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
	Betongpumpens särskilda arbetsområden	Ska kunna beskriva; - avstånd till luftledning - nödvändiga tillstånd och dokument vid särskilda lyftområden	Ska kunna förklara; - regler för arbete i särskilda riskområden som exempelvis i närheten av spårområde, luftledning, flygplatser och inflygningszoner	Ska under handledning kunna; - planera och förbereda för arbete i anslutning till särskilda riskområden	Ska under handledning kunna; - utföra arbete där det finns speciella förutsättningar
	Arbetsplatsen vid leverans/pumpning av betong	Ska kunna beskriva; - ansvarsförhållanden mellan betongleverantör och beställare vid betong och pumpning - vilket ansvar beställaren respektive pumpleverantör har för markens bärrighet - olika markunderlag och deras förutsättningar vid uppställning och förflyttning av maskin	Ska kunna förklara; - ansvarsförhållanden vid användning av betongpump, samt ansvarsförhållandet på arbetsplatsen - hur man bedömer markförhållande vid uppställning av maskinen oberoende av väder och årstid	Ska kunna; - utföra en riskbedömning av marken inför uppställning och förflyttning av maskin	
MASKINTEKNIK - BETONGPUMP	Typer av betongpumpar	Ska kunna beskriva; - vilka typer av betongpumpar	Ska kunna förklara; - olika typer av betongpumpar och deras användningsområde - kapacitet och betongtryck	Ska kunna; - utifrån arbetsorder eller annan instruktion kunna välja lämplig pumptyp för den planerade arbetsuppgiften	
	Betongpumpens delar	Ska kunna beskriva; - uppbyggnad och funktion för respektive pumptyp	Ska kunna förklara; - respektive pumptyps konstruktion, funktion och begränsningar	Ska kunna; - redogöra för pumpens olika delar och deras funktion	
	Kontrollmärkning	Ska kunna beskriva; - Svensk Betongs kontroll och kontrollmärke för mastpumpar	Ska kunna förklara; - Svensk Betongs kontroll och kontrollmärke för mastpumpar		
PUMPA OCH KÖRA	Signalgivning	Ska kunna beskriva; - signalschema för kranlyft/pump	Ska kunna förklara; - tydlig teckengivning och dirigering	Ska kunna; - utefter ett signalschema ge signaler och förstå teckengivning från signalman	Ska självständigt kunna; - kommunicera signalman via handsignaler och kommunikationsradio

Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
	Riskbedömning	<p>Ska kunna beskriva;</p> <ul style="list-style-type: none"> - grundprinciperna för pumpens stabilitet - och identifiera miljörisker samt kunna vidta förebyggande åtgärder - orsaker till och risker med luft eller stopp i transportledning (rör, slang) 	<p>Ska kunna förklara;</p> <ul style="list-style-type: none"> - konsekvenser vid felaktig användning av pump och dess uppställning - vart man vänder sig om situation uppstår - hur riskbedömning dokumenteras med hjälp av checklista - samspelet mellan balans, vikt och tyngdpunkt - användningen av stödben och underpallning - och redogöra för stödbenens och motvikternas funktion - orsaker till och risker med luft i transportledning - orsaker till och risker med stopp i transportledning - hur man felsöker samt åtgärdar stopp - risker kopplat till vind, köld, dimma, regn och åska 	<p>Ska med viss självständighet kunna;</p> <ul style="list-style-type: none"> - utifrån arbetsorder eller syn på plats utföra och dokumentera riskbedömning 	<p>Ska självständigt kunna;</p> <ul style="list-style-type: none"> - utföra riskbedömning utifrån checklista
	Uppställning betongpump	<p>Ska kunna beskriva;</p> <ul style="list-style-type: none"> - vilka laster som betongpumpen utsätter underlaget för - risker vid släntar - hur pallning ska vara utförd samt hur masten vecklas ut 	<p>Ska kunna förklara;</p> <ul style="list-style-type: none"> - betongpumpen vikt och hur den fördelas på underlaget, genom hjul eller stödben och stödbensunderlägg - hur pallning ska vara utförd samt hur masten vecklas ut 	<p>Ska kunna;</p> <ul style="list-style-type: none"> - använda betongpumpens funktioner och krav på underlag samt ställa upp på ett korrekt sätt - palla upp och veckla ut masten på ett korrekt sätt 	<p>Ska självständigt kunna;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ställa upp betongpumpen korrekt utifrån givna förutsättningar - utföra pallning och utveckling av mast på ett korrekt sätt

Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
	Säker körning med pump	Ska kunna beskriva; - pumpens kapacitet, säkerhetssystem och begränsningar - pumpens manöverorgan och deras funktioner - pumpens datorsystem med informationsdisplay - vindens påverkan på pump och mast	Ska kunna förklara; - användande av pumpens säkerhetssystem - pumpens manöverorgan - hur vinden kan påverka mast och pump vid pumpning. - arbetsplatsens placering och topografi - vad som menas med stadsturbulens och hur det kan påverka uppställningen och det tilltänkta arbetet	Ska kunna; - hantera pumpens säkerhetssystem - använda pumpens spakar och datorsystem - manövrera pumpen efter rådande väderförhållanden, bedöma risker och vidta nödvändiga åtgärder vid till exempel kyla eller åska - utföra pumpning utifrån rådande vindförhållanden	Ska under handledning kunna; - bedöma olika marktypers förutsättning för uppställning och förflyttning av pump. Ska självständigt kunna; - hantera pumpens säkerhetssystem - utföra pumpning genom att använda pumpens manöverorgan och display - bedöma risker med olika väderlek och vidta nödvändiga åtgärder, samt kunna bedöma när arbete ska avbrytas - bedöma om pumpning kan utföras eller avbrytas
	Tillbehör och rörledning	Ska kunna beskriva; - vilka tillbehör som finns till betongpumpen - hur man kan upptäcka brister hos rör, slangar och kopplingar - hur man bygger en ledningsgata	Ska kunna förklara; - vilka tillbehör som finns samt känna till funktion och risker vid användning - tillsyn av rör, slangar och kopplingar, samt hur man upptäcker dessa	Ska kunna; - vid tillsyn upptäcka brister och avhjälpa och förebygga dessa - vid tillsyn kunna upptäcka brister och ta maskinen ur bruk om de ej kan åtgärdas	Ska självständigt kunna; - utföra tillsyn samt avhjälpa och förebygga - upptäcka om det finns säkerhetsrisker som ej går att åtgärdas samt ta dem ur bruk
	Betongpumpning	Ska kunna beskriva; - att köra betongpump på ett säkert sätt - att pumpa med betongpump på ett säkert sätt	Ska kunna förklara; - hur betongpumpen manövreras och framförs på ett säkert och korrekt sätt - betongpumpens vikt och mått - färdväg - hur betongpumpen/masten manövreras på ett säkert och korrekt sätt	Ska kunna; - manövrera och framföra betongpumpen på ett säkert och korrekt sätt i trafiken och på arbetsplats - starta och stoppa betongpumpen/masten och använda alla reglage och inställningar	

Yrke: Betongpump

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	ANSVAR OCH SJÄLVSTÄNDIGHET
		Fakta	Förståelse		
	Rengöring, Underhåll och kontroll	Ska kunna beskriva; - användning av betongtillsatsmedel och formoljor - utrustning och hur den skall rengöras på ett säkert sätt - vad som ska göras när fordonet återkommer till depå - vilket underhåll och förebyggande underhåll som ska utföras samt vilka reparationer som kräver speciell kompetens - funktionskontroll	Ska kunna förklara; - användning av betongtillsatsmedel och formoljor samt förstå eventuella risker - utrustning och hur den ska rengöras på ett säkert sätt - vad som ska utföras vid återkomst till depå - vilket underhåll och förebyggande underhåll som ska utföras samt vilka reparationer som kräver speciell kompetens - vad som ingår i funktionskontroll	Ska kunna; - utföra rengöring av utrustning enligt tillverkarens anvisningar - utföra åtgärder och förbereda fordonet för kommande arbetsdag - utföra funktionskontroll enligt tillverkarens anvisningar	Ska självständigt kunna; - utföra rengöring av utrustning enligt tillverkarens anvisning - utföra åtgärder och förberedelser - utföra funktionskontroll enligt tillverkarens anvisningar