

Nr 40.

Av herr **Tengdahl**, om anslag till Bergslagens verkstäders- och teknikerskola i Krylbo.

Då den av Kungl. Maj:t den 4 oktober 1907 tillsatta kommittén för den lägre tekniska undervisningens ordnande den 11 juni 1912 inlämnade sitt utlåtande och förslag, anförde den bland annat följande:

Det lägre tekniska undervisningsväsendets tillstånd i riket.

Den relativt ringa utveckling, som den lägre tekniska undervisningen i Sverige vunnit under de tre senaste trettio åren, blir så mycket mer anmärkningsvärd, som vårt lands industri under samma tid haft en period av stark utveckling. Under åren 1879—1908 hava fabrikernas antal mer än 4-dubblats och deras tillverkningsvärde mer än 10-dubblats. Antalet arbetare i fabriker har nära 6-dubblats. — — —

Det vill sålunda synas, som om de nuvarande tekniska läroanstalterna i riket icke förmå giva en för arbetsledningen inom industrien särskilt lämpad teknisk bildning, och att vårt land ännu antingen helt och hållet saknar fackundervisning för många industriella områden, eller att den fackundervisning, våra skolor erbjuda, icke motsvarar den nutida industriens krav.

Svagheten hos våra lägre tekniska läroanstalter torde i första rummet kunna hänföras därtill, att undervisningen i flertalet av dem ännu är ordnad efter i stort sett samma grundsatser, som voro rådande på 1870-talet, då skolornas nuvarande organisation fastställdes. Huvudvikten lägges i regel på meddelandet av allmänna och allmänt tekniska kunskaper i ändamål att förbereda för industriell verksamhet i allmänhet, under det att utlandets tekniska lägre läroanstalter nästan undantagslöst äro ordnade i form av speciella fackskolor för något visst yrke eller någon viss industri. — — —

Yrkesskolorna äro sålunda hos oss i minst lika hög grad allmänna som tekniska läroanstalter. Vanliga skolämnen såsom räkning, svenska språket, välskrivning, bokföring samt de grundläggande ritämnena, linjarritning och frihandsteckning, samla det övervägande flertalet lärjungar, under det att de egentliga tekniska fackämnena spela en jämförelsevis underordnad roll. — — —

Bihang till riksdagens protokoll 1915. 4 saml. 16 häft. (Nr 40.)

Staten bör dock, på samma gång den genom penningeanslag stöder det enskilda initiativet i dess arbete för denna undervisnings främjande, genom en kraftig och målmedveten central ledning av det lägre tekniska undervisningsväsendet tillse, att det väl fyller sin uppgift och utvecklas på ett tidsenligt sätt. — — —

Bristen på lämpliga lokaler och en tidsenlig utrustning med undervisningsmateriel beror i väsentlig mån därpå, att de resurser, varöfver skolorna förfoga i form av statsanslag eller kommunala bidrag, varit otillräckliga. Av en jämförelse mellan statsanslagen, vilka kunna uppgå till högst samma belopp som kommunernas kontanta bidrag, och de i skolornas utgiftsstater beräknade kommunala bidragen och totala omkostnaderna, som lämnats i del II sid. 37, framgår, att statens anslag under de senare åren väsentligt understigit de belopp, som skolorna begärt, och att det i genomsnitt uppgått till mindre än hälften av de belopp, som skolorna kunnat påräkna från kommunerna, och till mindre än en fjärdedel av skolornas totala utgifter. — — —

Staten bör dock, på samma gång den genom penningeanslag stöder det enskilda initiativet, leda och reglera utvecklingen samt tillse, att den tekniska undervisningen väl fyller sitt ändamål. Den bör även själv taga initiativ till förändringar och förbättringar, när sådana befinnas erforderliga.

Samtidigt med att kommittén uppgjort sitt förslag till den lägre tekniska undervisningens ordnande, har densamma sålunda betonat vikten av att staten genom penningeanslag stöder det enskilda initiativet under nödig kontroll.

De i Sverige förekommande lägre tekniska skolorna äro i allmänhet organiserade så, att de meddela allmänna tekniska kunskaper åt sina elever i en mångfald olika ämnen och äro dessa oftast valfria. Endast ett fåtal skolor ha strängt genomförda yrkeskurser med ett bestämt slutmål i syfte.

En av dessa är Bergslagernas verkmästare- och teknikerskola i Krylbo. Den är en teknisk yrkesskola, som tillkommit år 1908 på enskilt initiativ, och har man i denna skola från början i största möjliga utsträckning sökt genomföra specialkurser för de olika yrkesgrenarna så, att yrkesarbetare med jämförelsevis ringa förkunskaper, inom respektive fack, på kort tid skall kunna erhålla lämplig utbildning. Vid organiserandet av densamma togs i huvudsak de tyska fackskolorna som mönster och ha sedermera efter hand läroplanerna anpassats efter våra svenska förhållanden.

Verksamheten omfattar numera endast mekaniska och elektriska facken, och är skolan indelad i tvenne klasser, vardera om 4 1/2 månaders lästid. Inträdesfordringarna i klass I äro folkskolans normalkurs eller därmed jämförliga kunskaper, i klass II betyg från klass I, realskoleexamen eller därmed jämförliga kunskaper i matematik, naturkunnighet och ritning. Vardera klassen är indelad i parallellavdelningar för de olika yrkena.

Skolans mål är att för ovan nämnda yrken utbilda dugliga arbetsledare, förmän, verkmästare och ritare. För detta ändamål har å skolan inretts mekanisk verkstad, snickareverkstad och smedja. Förutom teoretiska läroämnen äro som huvudämnen att anteckna yrkesarbete och rationell arbetsledning efter moderna system.

Elevernas medelålder har varit 23, 25 år sedan skolans början.

Elevernas medelpraktik i respektive yrken var vid företagen undersökning under ett läsår över 6 år. Härav framgår tydligt, att det är yrkesutbildade unga arbetare, som besöka denna skola.

Ur årets prospekt anföres följande historik:

Bergslagernas verkmästare- och teknikerskola öppnades den 1 oktober 1908.

Under sommaren samma år hade förberedande arbeten för densamma ägt rum, och evad de angingo lokalfrågan ej fullständigt avslutats. Så funnos blott tvenne av skolans lärosalar tillgängliga, och verkstaden var ej fullständigt monterad. Emellertid framskredo arbetena raskt, så att redan under månadens lopp var allt i ordning och undervisningen kunde fortsätta i de fåror, som utstakats för densamma.

Under årens lopp har skolan besökts av 475 elever, som på följande sätt grupperats på de olika fackavdelningarna:

I verkmästareavdelningen	87 st.,	medelålder	25.1 år.
» förmansavdelningen	104 »	d:o	23.2 »
» maskintekniska avd.	122 »	d:o	22.2 »
» byggnadstekniska avd.	66 »	d:o	25.5 »
» elektrotekniska avd.	84 »	d:o	22.4 »
» kemisk-tekniska avd.	12 »	d:o	21.1 »

Skolan har under sin verksamhet besökts av flera framstående industriidkare, pedagoger och andra för den tekniska undervisningen intresserade personer och erhållit synnerligen fördelaktiga vitsord. En del av dem anföras i särskilt supplement.

Givet är, att lärarekrafterna under tiden växlat, men de goda metoder, som under första tiden togo form, ha sedermera obrottsligt följts, och häri ligger till största delen orsaken till den framgång, skolan erfarit i sin verksamhet.

Liksom förut alltid skett, kommer skolan att i det följande alltid hava den gedigna tekniska utbildningen till ögonmärke och i det syftet använda alla till buds stående medel.

Klart är, att en gedigen och i allo modern undervisning ej kan bibringas utan jämförelsevis stora kostnader och har det visat sig, att de låga elevavgifterna — 145 kronor i första och 105 kronor i andra klassen — ej betäckte utgifterna, varför skolan varje år gått med förlust. År 1912 erhöll skolan 500 kronor i anslag från vardera av Folkärna kommun och Krylbo municipalsamhälle. Samma år sökte densamma anslag hos regeringen, men erhöles intet sådant, enär de medel, som funnos för ändamålet, ej räckte till ytterligare andra skolor, äu de som förut erhållit dylika anslag. År 1913 gjordes ånyo ett försök att hos regeringen erhålla statsanslag, varvid dock — enligt uppgift —

av obekant orsak handlingarna rörande denna ansökan ej kommo till vederbörande fördelningsmyndighet, förrän fördelning av anslagna medel redan skett.

Som skolan årligen besökes av ett hundratal elever från så gott som alla delar av vårt land, anse omkringliggande kommuner, att det borde vara statens sak att understödja en dylik skola. Oaktat alla svårigheter ha skolans ägare med stora ekonomiska uppoffringar oförtrutet sökt föra skolan framåt i hopp om att dess verksamhet så småningom skulle bliva känd och erkänd samt understödd av staten och respektive yrkesföreningar.

Det stora värde en dylik skolas läroplaner, arbete och erfarenhet har, när inrättande av nya yrkesskolor kommer i fråga, torde ej heller underskattas.

För klargörande av denna skolas organisation är av intresse det utlåtande, som Chalmers tekniska läroanstalts styrelse avgivit med anledning av skolans begäran om statsunderstöd:

Till Konungen!

Med anledning av att Eders Kungl. Maj:t till styrelsen för Chalmers Tekniska Läroanstalt remitterat bilagda framställning från Bergslagens verkmästare- och teknikerskola i Krylbo om understöd av statsmedel, får avgiva följande yttrande:

Av de insända handlingarna framgår, att skolan har varit i verksamhet sedan höstterminen 1908, och att den för år 1912, då den ansågs vara av det gagn för orten och det allmänna, att den borde med allmänna medel understödjas, av Folkärna kommun tilldelats ett anslag av 500 kronor och likaledes av Krylbo municipalsamhälle ett anslag av 500 kronor.

Skolans ändamål är att meddela fackutbildning åt förmän, verkmästare och ritare. Den är indelad i tvenne klasser, vardera om 4 $\frac{1}{2}$ månaders lästid. Inträdesfordringarna i klass I äro folkskolans normalkurs eller därmed jämförliga kunskaper. i klass II betyg från klass I, realskoleexamen eller därmed jämförliga kunskaper i matematik, naturkunnighet och ritning. Vardera klassen är indelad i tre parallellavdelningar, en för förmän och verkmästare, en för maskinritare och en för byggnadsritare.

Undervisningen omfattar matematik, fysik, kemi, mekanik, hållfasthetslära, mekanisk teknologi, fältmätning och avvägning, materiallära, maskinlära med ritning, byggnadskonst med ritning, byggnadsformlära, svenska språket, bokföring, beskrivande geometri, linjarritning, frihandsteckning, krokiritning samt verkstadsarbete. Den bestrides av tre lärare.

Skolan är inrymd i en särskilt för ändamålet uppförd tre våningars byggnad med verkstadslokal i källaren. Att döma av ritningarna synas lokalerna vara tillfredsställande och läget synnerligen tilltalande. Skolavgiften är 145 kronor i klass I; i klass II är avgiften 105 kronor för den som genomgått klass I och 125 kronor för annan elev. Under läsåret 1910-11 var elevantalet: under höstterminen (då icke några elever antogs i klass II) 47 och under vårterminen i klass I 23 och i

klass II 48¹⁾). Elevernas medelålder var under höstterminen i klass I 23 år (högst 37, lägst 15), under vårterminen i klass I 23 år (högst 34, lägst 17) och i klass II 24 år (högst 37, lägst 16). En ansökan bilagd förteckning på elevernas kyrkskrivningsorter visar, att skolan besökts av elever från så gott som alla delar av vårt land, om och flertalet varit från Västmanlands, Värmlands, Kopparbergs, Gävleborgs och Västernorrlands län.

Det mål skolan föresatt sig att utbilda ritare, förmän och verkmästare, är synnerligen beaktansvärt, och inom industrin torde för närvarande behovet av dylik utbildning vara i hög grad känt och även erkänt. Såsom överbyggnad på folkskolan uti viss riktning, uppfyller skolan vad man lämpligen kan fordra. Av antalet elever synes och framgå, att lärarna hava lyckats ordna sin undervisning på ett sätt, som tillfredsställt kunskapsbehovet på ifrågavarande område. Skolans läge invid ett livskraftigt industricentrum bör bidraga att hålla den i beröring med det industriella livet och giva den en praktisk riktning. Det ekonomiska understöd, som av de omgivande kommunerna lämnats, liksom ock de upplysningar, som på enskild väg lämnats styrelsen, talar för att skolan skötes på ett förtjänstfullt sätt och motsvarar sin uppgift.

Med all sannolikhet komma skolor med liknande mål som den förevarande att under den närmaste tiden uppstå i olika delar av vårt land, och enligt styrelsens åsikt är det en beaktansvärd uppgift för statsverket att i sin mån bidraga till dessa skolors upprättande och ändamålsenliga utveckling. Då Bergslagens verkmästare- och teknikerskola synes fullfölja sitt mål på ett lovande sätt, tvekar därför styrelsen ej att förorda, att den av statsverket understödjes.

Då staten hittills lämnat bidrag till lägre tekniska skolor, har den i allmänhet fordrat, att av den kommun, inom vilken skolan vore belägen, eller annorledes skulle lämnas anslag till minst samma belopp som statens. Där sådan skola bildas inom städer, torde i regel ej någon större svårighet uppstå för fullgörande av ett dylikt villkor, men på landet, även invid större industrisambällen, torde förhållandena gestalta sig något annorlunda, och önskvärt vore, att statens bidrag där kunde ställas högre. Styrelsen anser sig i detta sammanhang böra betona, att det för det slag av skolor, varom här är fråga, ofta torde vara fördelaktigt, att de förläggas på landsbygden invid större industricentra.

Någon närmare redogörelse för skolans ekonomi är ej bifogad ansökan, men skolan åtnjuter, som ovan nämnts, av kringliggande kommuner bidrag av tillsammans 1,000 kronor och begär av staten 5,000. Även om det senare beloppet torde vara väl högt och näppeligen för skolan erforderligt, vore av ovan nämnt skäl önskvärt, om statsbidraget kunde sättas högre än kommunernas, och är styrelsen benägen att, med fäst avseende på att skolan ej ägt bestånd längre än sedan år 1908, förorda ett statsanslag av 3,000 kronor att åtnjutas under den kontroll och inspektion, som av Eders Kungl. Maj:t kan för lägre tekniska skolor komma att bestämmas.

Underdånigst

På styrelsens för Chalmers Tekniska Läroanstalt vägnar:

GUST. LAGERBRING.

Göteborg den 28 december 1911.

O. F. Jacobson,

¹⁾ Av höstterminens elever i klass I ingå en del i vårterminens klass II.

Bifogade intyg utvisa, att skolan är väl utrustad, omsorgsfullt organiserad med väl genomtänkta undervisningsplaner och fullständigt avslutade yrkeskurser, avpassade för angivna ändamål, samt att de vunna resultaten, i förhållande till de resurser skolan har att tillgå, äro synnerligen utmärkta.

Skolan har åsamkat sina grundläggare en förlust av cirka 20,000 kronor. Årskostnaden går också till ungefär samma belopp. Då skolan fyller ett ändamål, som det allmänna för länge sedan borde behjärtat, synes det mig icke orimligt, om staten bidrager till skolan med ett årsanslag för 1916 motsvarande $\frac{1}{4}$ av årskostnaden.

På grund av vad jag sålunda anfört och med bifogande av intyg, som styrka lämnade uppgifter, får jag vördsamt hemställa,

att riksdagen ville till Bergslagernas verk-
mästare- och teknikerskola i Krylbo bevilja ett anslag
av 5,000 kronor för år 1916, att åtnjutas under den
kontroll, som Kungl. Maj:t kan finna skälig.

Stockholm den 25 januari 1915.

Knut A. Tengdahl.

I motionens syfte instämmer *A. Gylfe*.

Billagor.

A) *Tryckta avskrifter av 24 st. intyg om Bergslagernas verkmästare- och teknikerskola i Krylbo och dess verksamhet, från framstående fackmän, industrichefer, verkstadschefer, pedagoger, verkmästareföreningar, verkmästare och f. d. elever.*

På begäran är det mig ett nöje att avgiva följande utlåtande:

Då behovet av dugligt underbefäl — verkmästare och förmän — gör sig allt starkare gällande inom den mekaniska verkstadsindustrien och säkerligen i lika hög grad på andra storindustriens områden, har den tanken allt mera vunnit insteg icke allenast bland industriens målsmän utan även i vidare kretsar, att effektiva åtgärder böra utan dröjsmål vidtagas för bristens avhjälpande. Gott om lämpliga underbefälsämnen ha vi här i landet, dock äro tillfällena till lämplig utbildning allt för få och den erfarenhet, som inhämtas under det praktiska arbetet på verkstäderna ej i och för sig tillräckligt allsidig för att göra den unge mannen användbar såsom underbefäl.

Den praktiska utbildning, den unge adepten kan vinna under det dagliga verkstadsarbetet, måste utfyllas genom teoretiska studier, helst i specialskolor, särskilt lämpade efter tidens fordringar.

Då jag i min egenskap av ombudsman i Sveriges Verkstadsförening titt och ofta blivit tillfrågad om utvägar för detta behövs fyllande, har jag dock kunnat hänvisa till redan befintliga läroanstalter med ifrågavarande ändamål och därvid särskilt fäst uppmärksamheten vid Bergslagernas Verkmästare- och Teknikerskola i Krylbo, vilken jag funnit böra kraftigt understödjas i sina strävanden att skaffa industrien dugligt underbefäl.

Redan för sex år sedan besökte jag nämnda läroanstalt för att på platsen studera dess verksamhet och var det med glädje jag fann, att skolan motsvarade de anspråk, som böra ställas på en dylik utbildningsanstalt. Förevisade arbetsplan, elevarbeten och organisationen i övrigt syntes mig tillfredsställande. Sedan mitt besök har jag följt skolans verksamhet och funnit arbetsresultatet berömvärt. Också har jag hos ett flertal arbetsgivare gjort mig underrättad om de avgångna elevernas duglighet och utan undantag ha dessa arbetsgivares utlåtanden varit idel beröm om skolan och de insikter eleverna därstädes förvärvat, och som gjort dem väl skickade att sköta sina sysslor.

Som sagt äro skolor i dylikt syfte och under förstklassig ledning mycket gagnande och förtjäna uppmuntran från såväl det enskilda som offentliga, och då nu Bergslagernas Verkmästare- och Teknikerskola ämnar söka statsbidrag för sin verksamhet, uttalar jag den förhoppning, att skolan måtte komma i åtnjutande av det bidrag, som den behöver och enligt min åsikt så väl förtjänar för sin fortsatta verksamhet och vidare utveckling.

Stockholm den 18 december 1914.

ERNST F. WÄLLGREN.

Vid mitt gårdagsbesök uti Bergslagernas Verkmästare- och Teknikerskola i Krylbo anhöllo dess ledare, ingenjörerna Albert och Konrad Andersson, om ett skriftligt uttalande från min sida om skolan ifråga och dess verksamhet. Denna önskan tillmötesgår jag med så mycket större nöje, som väl alla Sveriges ingenjörer och industrimän av egen erfarenhet känna svårigheten att erhålla kunnigt, självständigt och i alla avseenden lämpligt underbefäl, ett väsentligt hinder för vår industris utveckling, som nämnda skola vill i sin mån undanrödja. Den studieplan, som där förelägges den i praktiska livet förbildade eleven, avser att lämna icke blott erforderlig teoretisk utbildning, utan även en första handledning i arbetsledningens svåra konst och giva en vidare syn på de industriella företeelserna, än arbetare i gemen äga. Skolan har till sin disposition för ändamålet lämpliga lokaler, ritsalar, lektionsrum och en med arbetsmaskiner av olika slag ganska rikt utrustad övningsverkstad jämte smedja och modellsnickeri, vilka lokaler vid behov lätt kunna ytterligare tillökas; vidare en lärarepersonal med egen erfarenhet från arbetsledningens och verkstadsdriftens område både från in- och utlandet. Av förevisade arbeten och ritningar att döma, synes även resultatet av verksamheten motsvara de fordringar, man kan uppställa, och visa, att man synes använda den relativt korta studietiden väl, varföre jag endast kan tillönska, att skolan måtte få fortsätta på den inslagna vägen och få emotse en kraftig fortsatt utveckling under sina skapares ledning.

Månsbo den 28 mars 1911.

BIRGER CARLSSON.

TELEGRAM.

Bergslagernas verkmästareskola, Krylbo, behöver och är väl värd kraftigt stöd från svenska industrien. Icke blott kunskaper och färdigheter bibringas i hög grad på kort tid utan även för förmän erforderliga moraliska kvalifikationer samt rätt uppfattning av förmanskallet. Ovanstående grundat icke blott på av nära grannskap skänkt kännedom, utan mycket nöjd med ritare och med förmän från skolan, som fyller länge känt behov.

Månsbo, Avesta.

BIRGER CARLSON.
Disponent.

Avesta den 7 juni 1912.

Bergslagernas Verkmästare- och Teknikerskola, Krylbo.

Vid Avesta järnverk hava vi en f. d. elev från Eder skola (utexaminerad våren 1911), och är det mig ett nöje på Eder begäran vitsorda att mannen ifråga, vilken tjänstgör såsom ritare samt verkstadsbokhållare, till full belåtenhet fyller de åligganden som givas honom. Med kännedom om hans tidigare utbildning, vilken enligt uppgift inskränker sig till folkskoleutbildning samt någon verkstadspraktik, synes sålunda den undervisning han erhållit i Eder skola på ett utmärkt sätt hava fyllt sitt ändamål.

Högaktningsfullt

PER BOETHIUS, Ingenjör.

Föreståndare för **Avesta Järnverks Pressverk.**

Stockholm den 8 juni 1912.

Med anledning av en ansökan om understöd från Sveriges Verkstadsförening för Bergslagernas Verkmästare- och Teknikerskola i Krylbo har denna skolas innehavare begärt ett yttrande av mig om de intryck, som jag av deras skola erhöi vid av ordföranden i Stockholms folkskoleöverstyrelsens yrkesskolenämnd, fabriksägaren doktor V. Lagerholm, och mig under sistlidne mars månad gjort besök vid skolan, och då dessa mina intryck i det hela voro mycket tillfredsställande, är det mig ett nöje härmed efterkomma denna begäran. Min uppfattning av skolans anordningar, läroplan, arbetssätt och anda, för så vitt jag genom besöket och de muntliga samtalen därom kunde bilda mig en mening, var sådan, att jag ansåg det önskvärt, att någon av denna skolas båda föreståndare måtte vinnas för ledningen av de beslutade kommunala yrkesskolorna i Stockholm, och blev ock i överensstämmelse härmed den äldre av de båda bröderna Andersson enhälligt sedan av Överstyrelsen för Stockholms stads folkskolor bland mera än ett fyrtiotal sökande till föreståndarebefattningen vid Stockholms ifrågavarande yrkesskolor utsedd, varvid det avgörande skälet var de förtjänster och den skicklighet, han inlagt om och vid Krylboskolans grundläggande och ledande.

Då jag är övertygad, att den av skolans båda grundläggare, som nu kvarstår såsom dess personliga ledare, är fullt vuxen uppgiften att ensamt fylla den upp-

giften, torde jag härmed tillräckligt hava givit uttryck åt min åsikt om att nämnda Krylbo-skola är väl förtjänt av understöd för sin verksamhets fortsättande och utveckling.

Stockholm som ovan.

FRANS v. SCHEELE.

PER FROMS MEK. VERKSTADS AKTIEBOLAG.

Stockholm den 3 december 1914.

Bergslagens Verkmästare- och Teknikerskola, Krylbo.

Utom det allmänna erkännande vi anse oss skyldiga att lämna Eder skola för dess syfte att fylla ett inom verkstadsindustrien så livligt känt behov, som det att erhålla ett dugligt och praktiskt utbildat underbefäl, och vilket behov vi anse fyllas bäst genom att sätta unga, dugliga och för ett förmanskap lämpliga arbetare i tillfälle att inhämta behövliga teoretiska kunskaper samt behövlig övning i att systematisera arbetet, hava vi även anledning att speciellt vitsorda det goda resultat, som vi anse vunnits med en av de elever som utgått från vår verkstad.

Vi anse det vara i hela den mekaniska verkstadsindustriens intresse, att Eder skola erhåller det ekonomiska stöd från det allmänna, varav den kan vara i behov.

Högaktningsfullt

Per Froms Mek. Verkstads Aktiebolag.

PER FROM.

AKTIEBOLAGET A. WIKLUNDS MASKIN- OCH VELOCIPEDFABRIK.

Stockholm 1, den 3 december 1914.

Bergslagens Verkmästare- och Teknikerskola, Krylbo.

I anledning Eder v. förfrågan meddela vi, att vi för vår del anse det vara av behovet synnerligen påkallat, att en om icke flera verkmästare- och teknikerskolor finnas i landet i och för utbildning av förmän och verkmästare.

Den av Edra f. d. elever, som genomgått en kurs i Eder skola, och vilken vi därefter engagerat som förman i en maskinsal vid våra fabriker, har visat sig vara en mycket pålitlig och duglig man, som väl tillägnat sig de lärdomar, som erbjudits honom i Eder skola.

Det synes oss därför vara väl på sin plats, att en väl ledd yrkesskola sådan som Eder kommer i åtnjutande av statsanslag för att dymedels ytterligare kunna förbättra utbildningen hos de elever, som besöka skolan.

Högaktningsfullt

Aktiebolaget A. Wiklunds Maskin- och Velocipedfabrik.

EMIL SALMSON.

AKTIEBOLAGET ARCHIMEDES.

Herr Ingenjör Konrad Andersson.

Repslagaregatan 24, Stockholm.

På begäran får jag härmed intyga, att vi den 1 januari 1913 anställde en från Bergslagernas verkmästare- och teknikerskola utexaminerad elev i egenskap av förste verkmästare å vår motorfabrik och är det mig ett nöje meddela, att vi funnit mannen ifråga mycket lämplig för denna befattning samt i besittning av för befattningen erforderliga kunskaper.

Den undervisning, som han åtnjutit vid Eder skola, har av allt att döma varit honom till stort gagn och fyllt sitt ändamål på ett förträffligt sätt.

Stockholm den 19 november 1914.

G. BERG.

Verkst. direktör.

Bergslagernas Verkmästare- och Teknikerskola, Krylbo.

Inom våra verkstäder hava vi som föreståndare för vår pressningsverkstad anställt en av Edra f. d. elever herr Oskar Schwartz, och få vi med anledning av Eder uttalade önskan meddela, att mannen ifråga efter genomgående av Eder skola visat sig mycket lämplig för nämnda befattning.

Herr Schwartz konstruerar och ritlar alla nödiga pressverktyg och utför samtliga beräkningar för desamma samt sköter som arbetsledare avdelningen ifråga. Som hans förutvarande utbildning var ganska ringa, hava vi väl kunnat konstatera den stora nytta han haft av att genomgå Eder skola, och särskilt nu då han hos oss får specialisera sig, framgår tydligt att den underbyggnad, han fått hos Eder, är fullt tillräcklig för en dylik specialbefattning inom verkstadsindustrien.

Av vad vi därigenom sett, kunna vi lämna Eder skola det omdömet, att densamma är ytterst välbehörlig och lämplig för utbildande av förmän, verkmästare eller avdelningschefer inom verkstadsindustrien, särskilt om de efter genomgående av Eder skola få tillfälle att specialisera sig i någon viss riktning inom verkstaden.

Stockholm den 3 december 1914.

För A.-B. Pump-Separators Verkstäder.

J. W. BRUNDIN.

TYGVERKSTÄDERNA I STOCKHOLM.

Stockholm den 9 december 1914.

Herr Ingenjör Konrad Andersson.

På grund av Eder begäran om utlåtande från mig angående betydelsen av Bergslagernas verkmästare- och teknikerskola samt behovet av dylika skolor för vår industri får jag härmed anföra följande.

Denna skola synes fylla ett för industrien länge känt behov, enär ju brist på teoretiskt utbildat underbefäl i verkstäder och fabriker alltid förefunnits och önskligt vore om bidrag i form av statsunderstöd kunde lämnas densamma.

De skolor, som från början voro avsedda att utbilda ritare och verkmästare för industrin, äro de tekniska elementarskolorna och de i några städer förekommande tekniska skolorna, men synas dessa institutioner under de senare decennierna hava missuppfattat ändamålet med sin tillvaro och försöka göra sina alumner till ett slags ingenjörer, vilka emellertid, på grund av att de sakna all vetenskaplig teknisk utbildning, ej i en sådan ställning kunna vara tekniken till den nytta man har rätt att fordra av en ingenjör.

Det är därför så mycket mer glädjande att en sådan skola som Eder finnes och vore industrin att gratulera, ifall staten ville behjerta Eder ansökan om statsunderstöd så att skolans fortbestånd vore tryggt.

Stockholm som ovan.

EINAR A:SON ALLAND

Tygingenjör vid **Artilleriets Tygstater**,
Chef för **Artilleriets Verkstäder**,
f. d. överlärare vid Tekn. skolan i Stockholm.

BERGSUNDS MEKANISKA VERKSTADS AKTIEBOLAG.

Herr Ingenjör Konrad Andersson,
Repslagaregatan 24, Stockholm.

På av Eder framställd begäran får jag härmed med nöje intyga, att vi å vårt ritkontor vid Bergsunds verkstad såsom ritare hava en f. d. elev från Bergslagernas verkmästare- och tekniska skola i Krylbo. Då denne ritare efter genomgående av Eder skola icke erhållit någon ytterligare utbildning, då han vidare städse uppfyllt sina åligganden till vår fulla belåtenhet och då hans kunskaper synas väl motsvara de fordringar, man lämpligen kan ställa på en man i hans ställning, synes mig Eder skola att döma efter detta fall synnerligen väl motsvara sitt ändamål.

Då den utbildning, skolan lämnar, synes väl lämpa sig även för blivande mästare och förmän, anser jag, med hänsyn till rådande svårigheter att erhålla lämpligt underbefäl för vår industri skolan värd understöd och uppmuntran.

Stockholm den 4 december 1914.

GUNNAR EKSTRÖM

Överingenjör vid **Bergsunds Verkstad**.

AKTIEBOLAGET NORDSTRÖMS LINBANOR, STOCKHOLM.

Stockholm den 8 december 1914.

Herr Ingenjör Konrad Andersson.
Repslagaregatan 24, Här.

Härmed hava vi nöjet intyga, att hos oss sedan cirka $1\frac{1}{2}$ år är anställd byggmästare Viktor Lindsten, f. d. elev vid Bergslagernas verkmästare- & teknikerskola i Krylbo. Herr Lindstens göromål hos oss är ritarbete och montering av våra linbanor, och har han städse utfört sina åligganden till vår fulla belåtenhet.

Den utbildning skolan lämnar förefaller oss vara fullt tillräcklig för byggnadsförmän, som skola utföra arbeten i enlighet med ritningar och även äro i stånd att själva uppgöra enklare dylika.

Av dessa skäl anse vi, att skolan är värd största möjliga understöd och uppmuntran.

Högaktningsfullt
Aktiebolaget Nordströms Linbanor.
 A. EKSTRÖM,
 gm E. Nordström.

J. V. SVENSSONS MOTORFABRIK.

Herr Ingenjör Konrad Andersson.
 Repslagaregatan 24, Stockholm.

Då vi ej känna Eder skola, kunna vi ej yttra oss om densamma lämplighet, men tillåta vi oss framhålla nödvändigheten av tekniska undervisningsanstalter, vilka verkligen utbilda verkmästare och förmän.

De tekniska elementarskolorna hava visserligen i sina program utbildning av »verkmästare, förmän och ritare», men producera dessa anstalter blott ritare och hava bevisat sin fullkomliga inkompetens i utbildning av verkmästare och förmän.

Är alltså Eder skola så ordnad, att den verkligen utbildar dugliga verkmästare och förmän fyller den ett verkligt behov inom industrien och torde vara väl förtjänt av understöd.

Högaktningsfullt
J. V. Svenssons Motorfabrik.
 E. HUBENDIX.

Herr Ingenjör Konrad Andersson.
 Repslagaregatan 24, Stockholm.

På Eder till mig ställda fråga, om jag eventuellt kände några personer, som äro utexaminerade från Bergslagernas Verkmästare- och Tekniska skola i Krylbo får jag meddela, att jag varit i tillfälle att ha två sådana personer under mitt befäl och dessa båda ha i nämnda skola erhållit så gedigna tekniska kunskaper, att de äro fullt kvalificerade som verkmästare i detta avseende.

Som det f. ö. är förenat med vissa svårigheter att erhålla underbefäl för våra verkstäder, som äro för ändamålet tillräckligt tekniskt bildade, synes det mig som om skolan i fråga fyller ett verkligt behov. Detta naturligtvis under förutsättning att den ställes på tillräckligt stark ekonomisk grund så att nödiga resurser äro till finnandes. Jag anser, att det är en sak, som bör beaktas av staten, varför jag tillråder Eder att söka erhålla tillräckligt statsunderstöd.

Jag tager tillfället i akt att gratulera Eder till det Ni redan åstadkommit beträffande skolan i Krylbo och tillönskar såväl skolan som Eder själv god fortsättning.

Saltsjö-Storängen den 12 dec. 1914.

OSCAR ANDERSSON
 Verkstadschef vid **A.-B. de Laval's Ångturbin.** Stockholm.

Herr Ingenjör Konrad Andersson.
Repslagaregatan nr 24, Stockholm.

På grund av Eder önskan om ett uttalande från mig beträffande Bergslagernas Verkmästare- & Teknikerskola och dess verksamhet, får jag härmed meddela Eder, det jag anser skolan i fråga värd det bästa vitsord såväl för den moderna och gedigna undervisning den bibringar sina elever, som ock för dess syfte att för verkstadsindustrien bereda möjlighet att erhålla dugligt och praktiskt underbefäl.

Jag anser skolan värd ett kraftigt stöd och uppmuntran och tillönskar, att den måtte få fortsätta på den inslagna vägen till vår industris fromma.

Stockholm den 5 december 1914.

ANTON HEDIN.

Verkställande direktör i **Aktiebolaget Installatör**, Stockholm.
Ordförande i **Rörledningsentreprenörernas förening** i Stockholm.

INTYG.

På begäran av Bergslagernas Verkmästare- och Teknikerskola i Krylbo om vårt utlåtande angående sagda skolas verksamhet, få vi med nöje meddela följande:

Med kännedom om det stora behov, som i vårt land gjort sig gällande, av skolor för verklig praktisk och teoretisk utbildning av arbetsledare, få vi först uttala vår tillfredsställelse över att hava funnit att skolan motsvarar långt gående anspråk i den vägen.

De av vårt förbunds medlemmar, som varit i tillfälle att genomgå skolan, hava lämnat de bästa vitsord om skolans ledning och arbetssätt, och särskilt framhållit de moderata terminsavgifterna, som gör det möjligt för mannen ur arbetarnas led, vilken i flesta fall har mycket begränsade tillgångar, att genom skolan utbilda sig till arbetsledare.

Också hava vi oss bekant, att många av skolans elever inom den mekaniska industrien erhållit förmånliga platser, vilket talar för att skolan utbildar dugligt arbetsbefäl.

Att den svenska industrien, i sin konkurrens med utlandet, är i stort behov av verkligt dugliga arbetsledare är ett så känt faktum, att vi anse oss därom ej behöva orda, varför vi, särskilt med tanke på att skolan må kunna behålla sina låga terminsavgifter, och efter att hava tagit del av för oss förelagda handlingar angående skolans ekonomi, som synes ej kunna förverkliga detta önskemål, vilja vi på det varmaste förorda statsbidrag, för att skolan må som hittills kunna fortsätta sin för arbetsledarekåren så gagneliga verksamhet.

Stockholm den 25 november 1914.

För **Sv. Mek. Verkmästareförbundet**
A. FLODIN, GUSTAF GELIN,
Ordförande. Sekreterare.

På begäran av Bergslagernas Verkmästare- och Teknikerskola i Krylbo, som ämnar söka statsbidrag för sin verksamhet, få vi härmed avgiva följande utlåtande.

Med kännedom om den stora konkurrens som vår svenska industri har att bekämpa gent emot utlandet och likaså med kännedom om de stora fordringar som i följd härav allt mer och mer ställas på våra verkmästare och arbetsledare inom industrien, så torde det ej vara mer än en mening om, att en eller flera sådana skolor, där unga män med endast folkskole- eller så kallad allmänbildning kunna erhålla både praktisk och teoretisk utbildning till dugliga verkmästare och arbetsledare, äro av behovet påkallade.

Då nu ovan nämnda skola, enligt de intyg varav vi tagit del, synes fylla även långt gående fordringar, men dess fortsatta bestånd, med de låga avgifter som den nu existerar på och som är en given förutsättning för att även mindre bemedlade skola kunna få åtnjuta dess undervisning, synes hotad, få vi för vår del på det varmaste förorda, att skolan, för att kunna fortsätta sin verksamhet med så låga avgifter, må av staten erhålla det understöd, som den nu ämnar söka.

Stockholm den 8 december 1914.

För Sveriges Allmänna Verkmästareförbund.

Avdelning 20. Stockholm.

A. HULTMAN.
Kassör.

G. V. CELIND.
Ordförande.

HERM. FORTE.
Vice ordf.

Bergslagernas Verkmästare- och Teknikerskola, Krylbo.

Med anledning av Eder förfrågan får jag meddela, att jag anser såsom ett livsvillkor för den svenska industrien, att verkmästare- och förmansskolor, liknande Eder, må komma till stånd i olika delar av vårt land.

Verkmästare och i all synnerhet förmän rekryteras i de flesta fall ur arbetarnas led. Med kännedom om de omständigheter, under vilka arbetaren i allmänhet uppväxer, är det sällsynt, att han kan komma i åtnjutande av någon särskild teoretisk utbildning under uppväxttiden eller efter avslutad folkskolekurs.

Duktig fackman och i övrigt med utpräglade egenskaper såsom arbetsledare, saknar han dock, på grund av bristande teoretiska kunskaper, förutsättning för att kunna på ett för industrien tillfredsställande sätt utföra sina åligganden såsom sådan.

Varje industriman måste därför känna sin tillfredsställelse över det arbete, Eder, för avseendet att utbilda dugliga verkmästare och förmän mot låga kursavgifter, så utmärkt väl organiserade skola utför.

Då den svenska industrien i konkurrens med utlandet är i behov av allt det understöd, som kan åvägbringas och ett sådant mycket stort understöd, enligt min mening, är att utbilda verkligt dugliga arbetsledare, anser jag såsom synnerligen önskvärt, att Bergslagernas Verkmästare- och Teknikerskola i Krylbo måtte erhålla det statsunderstöd, som den, för att kunna fortsätta sin gagneliga verksamhet, är i stort behov utav.

Augustendal, Stockholm 2, den 7 december 1914.

AXEL O. KINNANDER

1:ste Verkmästare vid J. V. Svenssons Motorfabrik.

Stockholm den 10 december 1914.

Bergslagernas Verkmästare- och Teknikerskola, Krylbo.

Ombedd att yttra mig om skolans ändamål att utbilda för verkstadsindustrien skickade verkmästare och förmän, får jag såsom min åsikt nämna, att skolan för visso har en mycket stor uppgift att fylla, synnerligast som dess elever ej allenast erhålla teknisk utan tillika praktisk utbildning.

Jag anser läroverkets största betydelse ligga däri, att den teoretiska och praktiska undervisningen där bedrivs i intimt samband, varigenom ock de bästa förutsättningar finnes för danande av för verkstadsindustrien lämpliga arbetsledare.

Enligt min övertygelse skulle den uppgift, skolan har sig förelagd, på ett ännu verksammare sätt fyllas, ifall den komme i åtnjutande av statsunderstöd och skulle en dylik uppoffring från statsmakternas sida tvivelsutan bliva mycket fruktbringande.

Högaktningsfullt

ALFR. LARSSON

Öververkmästare vid **A.-B. L. M. Ericsson & Co.**

På begäran av Bergslagernas Verkmästare- och Teknikerskola i Krylbo får jag härmed avgiva följande utlåtande.

Ehuru jag själv ej varit i tillfälle att besöka denna skola, är jag dock personligen nära bekant med ett flertal unga arbetsledare, som åtnjutit undervisning därstädes innan de erhöllo sina nuvarande anställningar.

Jag har själv talat vid dessa ungdomar angående skolan och dess verksamhet, och alla hava de samstämmigt givit sitt bästa vitsord om densamma, dels för dess utmärkta organisation, dels för den grundlighet varmed all undervisning bedrivs därstädes, men framför allt för dess billiga avgifter i förhållande till den lärdom man där åtnjuter.

Ingen av dessa arbetsledare hade, före sitt inträde i nämnda skola, annat än vanlig folkskolebildning, varemot man nu kan säga, att deras kunskaper äro rätt avsevärda, efter genomgången kurs därstädes.

Som jag även tagit del av skolans ekonomi och av dess föreståndare blivit uppmärksamjord på, att man ej längre ser sig i stånd att uppehålla densamma med samma låga avgifter som nu, med mindre än att skolan erhöles understöd av staten, vilket man även vid kommande riksdag ämnar begära, så får jag för min del på det varmaste förorda, att sådant understöd, ju större dess bättre, måtte tillerkännas densamma.

Beklagligt vore ju, om skolan av ekonomiska skäl skulle behöva nedläggas, eller om, av samma skäl, dess avgifter behövde höjas, då ju dess nuvarande låga avgifter äro en given förutsättning för, att även mindre bemedlade skola kunna få åtnjuta undervisning därstädes.

Vår svenska industri har, som ju alla veta, en oerhörd konkurrens att bekämpa och en given följd härav är, att ofantligt stora fordringar numera ställas på våra arbetsledare, från den högsta till den lägsta, därpå har jag själv en rik erfarenhet, då det nu är över tjugu år, som jag innehaft platser som verkmästare,

och min mening är den, att sådana skolor, som Bergslagens Verkmästare- och Teknikerskola, äro, inte endast önskvärda, utan även av behovet påkallade.

Stockholm den 15 oktober 1914.

GUSTAF VERNER CELIND.

1:ste Verkmästare vid **Mek. Verkstaden Fram**, Stockholm.

Ordförande i **Sveriges Allmänna Verkmästareförbunds Stockholmsavdelning**.

Bergslagens Verkmästare- och Teknikerskola, Krylbo.

Undertecknad, som hösten 1910 avslutade en 10 månaders kurs vid Bergslagens Verkmästare- och Teknikerskola i Krylbo, vill härmed, på begäran, om den nytta undervisningen därstädes för mig medfört, meddela följande:

Genom skolans praktiskt ordnade undervisning kommer man redan där i kontakt med ritkontorets eller verkstadens arbetssätt. Moderna principer bibringas. Trots en knappt tillmätt tid har kursen visat sig äga en omfattning, som i de flesta fall lämnat vägledning för de uppgifter, som vanligen föreläggas konstruktören. När specialstudier erfordrats, hava dessa i hög grad underlättats av den underbyggd kursen givit.

Av dessa skäl har jag också haft glädjen kunna erhålla betydligt bättre avlönade platser än förut.

Enligt min uppfattning är skolan framför allt lämplig för framåtsträvande män inom industriens olika områden som snabbt och säkert vilja göra sig dugande för mera krävande poster inom vissa respektive fack. Skolans tidsbesparande metoder, dess modernitet och dess lärarekårs ärliga och målmedvetna arbete skall alltid framstå i tacksamt minne hos den forne eleven.

Stockholm den 10 december 1914.

Kungl. marinförvaltningens ingenjörssavd.

OLOF LUNDBERG.

Undertecknad (30 år gammal), som i ungefär 1 års tid varit anställd i större och mindre mekaniska verkstäder såsom svarvare och filare, genomgick Bergslagens Verkmästare- och Teknikerskola i Krylbo, under tiden 15 augusti 1912—26 maj 1913. Hade vid inträdet i skolan endast vanliga folkskolekunskaper och således bristande teoretisk kännedom i mitt fack, för att kunna bliva någon duglig arbetsledare. Har nu tack vare de, under nitiska och plikttrogna lärarekrafter inhämtade kunskaper i såväl skolans modernt inredda mekaniska verkstad, som i den gedigna speciella teoretiska undervisningen, genom skolan erhållit en framtidsplats (med utsikter att kunna avancera) såsom förman på medelstor mekanisk verkstad i huvudstaden med en lön av 200 kronor per månad.

Jag vill härmed, för de män inom industrien, som verkligen vilja framåt, och få goda avlönade platser, på det uppriktigaste rekommendera skolan som den tillförlitligaste och bästa i sitt slag, samt moderata avgifter.

Stockholm den 9 december 1914.

B. MATTHIESSEN.

Förman.

Stockholm Sö. den 15 december 1914.

Ingenjör Konrad Andersson, Stockholm.

Till svar å Edert ärade av den 11 dennes får jag meddela följande:

Enligt min åsikt utgör Bergslagens Verkmästare- och Teknikerskola en utmärkt hjälp för dem, som utan allt för stor tidspillan vilja tillägna sig den för anställning å konstruktionskontor nödvändiga tekniska bildningen utan andra förkunskaper än den i de vanliga folkskolorna meddelade undervisningen.

Efter att varit anställd vid en av våra större mekaniska verkstäder, dels i verkstaden dels som springpojke, blåkopist och ritare på konstruktionskontoret, genomgick jag skolans normalkurs vintern 1909—1910, blev sedan anställd vid samma firmas motoravdelning, den första tiden såsom ritare, sedermera såsom konstruktör. Har under denna tid utan svårighet, endast med hjälp av de vanliga handböckerna (vilka ju för övrigt måste rådfrågas även av högskolebildade ingenjörer) kunnat utföra alla de olika uppgifter, som blivit mig ålagda.

Då även levnadskostnaderna vid skolan ställa sig relativt låga, vill jag på det varmaste rekommendera skolan åt alla energiska ynglingar, vilka på kortaste tid och med små utgifter vilja tillägna sig utbildning såsom verkmästare och tekniker.

Dessutom mina hjärtliga hälsningar och tack till Eder personligen samt till alla lärare vid skolan, vilka möjligen ihågkomma mig.

Med största högaktning

K. G. JONSSON.

B) Avskrift av intyg från centralstyrelsen för Sveriges allmänna verkmästareförbund.

Föreståndaren för Bergslagens Verkmästare- och Teknikerskola i Krylbo.

Centralstyrelsen för Sveriges allmänna verkmästareförbund uppfyller härmed med nöje Eder önskan om ett intyg över Eder skolas verksamhet.

Vår erfarenhet sträcker sig visserligen icke så långt, men vi ha medlemmar i förbundet som lämnat de bästa vitsord om den undervisning de ha erhållit i skolan och anse sig ha denna undervisning att tacka för att de nu erhållit goda platser liksom de intygat att avgifterna till skolan varit synnerligen moderata.

Då undervisningsanstalter för utbildande av verkmästare och förmän i övrigt saknas är givetvis också Eder skola en välkommen hjälp i detta länge kända behov och skulle det mycket glädja oss om ett statsbidrag tilldelades Eder skola, då vår industri är i stort behov av nya krafter på förmans- och verkmästareplatserna.

Norrköping den 9 januari 1915.

Sveriges allmänna verkmästareförbund

g:m H. ANDERBERG

Sekreterare.

Rätt avskrivet intygar:

G. Lagerqvist.

C) Förteckning över det antal elever, som hittills utexaminerats från skolan, medelåldern för eleverna i de olika facken, samt exempel på elevernas fördelning på de olika länen under ett läsår.

Det antal elever, som sedan skolans början år 1908 utexaminerats från de olika facklinjerna utgör:

i förmansavdelningen	104 stycken	medelålder	23.2 år
i elektriska fackavdelningen	84 »	»	22.4 »
i maskintekniska »	122 »	»	22.2 »
i byggnadstekniska »	66 »	»	25.5 »
i verkmästareavdelningen	87 »	»	25.1 »
i kemiska fackavdelningen	12 »	»	21.1 »
<hr/>			
vilket för hela skolan utgör	475 stycken	medelålder	23.4 år.

Som exempel på elevernas fördelning på de olika länen kan följande anföras för läsåret 1909—1910:

Gävleborgs län	19	Upplands län	2
Kopparbergs »	12	Södermanlands »	2
Västmanlands »	7	Kronobergs »	2
Västernorrlands »	5	Hallands »	1
Alvsborgs »	5	Jönköpings »	1
Jämtlands »	3	Skaraborgs »	1
Värmlands »	3	Bohus »	1
Örebro »	3	Östergötlands »	1
Stockholms stad	2	Västerbottens »	1.