

3
7



STATISTISKA CENTRALBYRÅNS
BIBLIOTEK
9 DEC 1966

200.370-1
dubl.

STATISTISKA MEDDELANDEN

STATISTICAL REPORTS 1966

Statistiska centralbyrån, Stockholm

National Central Bureau of Statistics, Stockholm, Sweden

~~Sverige~~

I

I 1966: 68

VERKSTADSINDUSTRINS LEVERANSER OCH PRODUKTION JANUARI 1964 – JUNI 1966

DELIVERIES AND PRODUCTION
IN THE ENGINEERING INDUSTRY
JANUARY 1964 – JUNE 1966



STATISTISKA MEDDELANDEN

STATISTICAL REPORTS 1966

Statistiska centralbyrån, Stockholm

National Central Bureau of Statistics, Stockholm, Sweden

Referent	Datum	Meddelande nr	Sid
Förste aktuarie J. Sävenborg 08/63 05 60/153	5. 12. 1966	I 1966:68	1 (28)

VERKSTADSINDUSTRINS LEVERANSER OCH PRODUKTION JANUARI 1964 – JUNI 1966

DELIVERIES AND PRODUCTION IN THE ENGINEERING INDUSTRY JANUARY 1964 – JUNE 1966

Dessa meddelanden ges ut intermittent. Prenumeration kan göras genom varje bokhandel eller genom AB Nordiska Bokhandeln, Stockholm (postgiro nr 87, bankgiro nr 73-4066). Pris: helår 200 kr, lösnnummer kr 1:25 (om ej annat anges); undergrupp I resp. H: 75 kr; undergrupp Am, J resp. U: 40 kr; undergrupp Be, Bo, Fi, R resp. V: 25 kr. Ansvarig utgivare: Gustaf Berglund, Statistiska centralbyrån, Fack, Stockholm 27.

These reports are issued from time to time by the National Central Bureau of Statistics, Fack, Stockholm 27, Sweden. The reports may be obtained from Nordiska Bokhandeln, Stockholm, Sweden. Annual subscription: Sw. Kr. 200, Single issue: Sw. Kr. 1:25 (unless otherwise specified); Subgroups I and H respectively: Sw. Kr. 75, Subgroups Am, J and U, respectively: Sw. Kr. 40, Subgroups Be, Bo, Fi, R and V, respectively: Sw. Kr. 25.

FÖRORD

Verkstadsindustrin spelar en viktig roll i den samhällsekonomiska utvecklingen på kort och på lång sikt. Den korttidsstatistiska informationen om produktion och leveranser i denna bransch har hittills varit relativt ofullständig. Detta har bl. a. medfört svårigheter att mäta utvecklingen av industrins produktionsvolym. Från statistikkonsumenternas sida har till statistiska centralbyrån framförts starka krav på uppbyggnad av en statistik, som belyser verkstadsindustrins utvecklingstendenser på kort sikt.

Inom centralbyråns planerings- och samordningsavdelning har bedrivits ett utvecklingsarbete i syfte att bygga upp en sådan korttidsstatistik. I föreliggande Statistiska meddelanden presenteras de första resultaten av statistiken. Samtidigt lämnas en redogörelse för statistikens uppläggning. I fortsättningen avses resultat publiceras varje månad.

Stockholm i december 1966

Ingvar Ohlsson

Claes Lagerkvist

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	Sid
1. Inledning	5
2. Statistikens målsättning	5
3. Den löpande statistikens uppläggning	5
3.0. Inledning	5
3.1. Population	5
3.2. Urvalsram och urval	7
3.3. Variabler och periodicitet	10
3.3.0. Inledning	10
3.3.1. Leveranser	10
3.3.2. Lagerförändringar	10
3.3.3. Produktion	11
3.3.4. Uppgifternas och publiceringens periodicitet	11
3.4.1. Estimationsmetod	12
3.4.2. Beräkning av index	13
4. Resultatredovisning	13
4.1. Bortfall	13
4.2. Leverans- och produktionsutvecklingen under 1964, 1965 och januari - juni 1966	17
5. Fortsatta utvecklingsarbeten	19
6.1. Summary	20
6.2. Translation of table-text into English	22
7. Resultattabeller	25

VERKSTADSINDUSTRINS LEVERANSER OCH PRODUKTION JANUARI 1964 - JUNI 1966¹⁾

1. Inledning

De korttidsberäkningar av verkstadsindustrins produktion som hittills har gjorts inom statistiska centralbyrån (SCB), bl. a. för den månatliga produktionsvolymindexen för industrin, har baserats på uppgifter om antalet arbetstimmar. Denna metod är emellertid otillfredsställande då i produktionsberäkningarna hänsyn till förändringar i arbetets produktivitet endast kan tas på ett schablonmässigt sätt. Behovet av outputstatistik för verkstadsindustrin har därför ansetts angeläget och, efter några provundersökningar under 1963, startades under 1964 en korttidsstatistik över leveranser och produktion.

2. Statistikens målsättning

Man har utvecklat denna korttidsstatistik så, att den direkt mäter den utförda produktionen. Undersökningsmetoden skiljer sig därför från den av SCB hittills tillämpade och likaså från konjunkturinstitutets indirekta mätmetod, som är baserad på en försörjningsbalans över verkstadsprodukter. Avsikten har i första hand varit att upprätta en värdemässig statistik i löpande priser över verkstadsindustrins produktion och leveranser. Resultaten avses presenteras i form av månatliga indextal. På längre sikt är avsikten att också ge volymserier över produktion och leveranser. Dessförinnan måste dock vissa andra utvecklingsarbeten inom SCB avslutas. I det följande kommer huvudlinjerna i utvecklingsarbetet och de första resultaten att presenteras.

Det kan även nämnas att man inom SCB bedriver ett utredningsarbete och startat datainsamling avseende en kortperiodisk, varuvis leveransstatistik, som omfattar månatliga kvantitets- och värdeuppgifter över leveranserna av vissa viktigare verkstadsprodukter. Denna statistik kommer att redovisas i särskild ordning.

3. Den löpande statistikens uppläggning

3.0 Inledning

Efter två mindre provundersökningar avsedda huvudsakligen att pröva frågeteknik och blankett företogs en större provundersökning under hösten 1963. Resultaten från dessa var positiva och en försöksmässig löpande statistik igångsattes under våren 1964. En närmare redovisning av planeringsarbetets uppläggning har lämnats i Statistisk Tidskrift 1964:5.

3.1 Population

Populationen för den löpande statistiken definieras som samtliga den årliga industristatistikens arbetsställen fördelade på nedanstående näringshuvudgrupper enligt den internationella branschnomenklaturen, ISIC (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities). De enskilda arbetsställena är dock inte klassificerade efter ISIC utan efter den f. n. i industristatistiken tillämpade nomenklaturen. En provisorisk fördelning enligt ISIC har gjorts på så sätt att industristatistikens minsta branschgrupper, detaljgrupper, har fördelats på den internationella nomenklaturens huvudgrupper.

¹⁾ Denna statistikens uppgifter är definitiva för 1964, 1965 och januari-mars 1966. Definitiva uppgifter för april-juni kommer att lämnas i följande SM. Någon ytterligare publicering av innehållet i detta SM planeras ej av SCB. Statistiken är nystartad.

Branschuppdelning:

ISIC 35 - Metallvarutillverkning

Följande detaljgrupper i industristatistiken ingår:

Bleck- och plåtvarutillverkning, kopparslagerier
 Järn- och stålmanufaktur, ej s.n.¹
 Fotogenköksfabriker
 Kapsyl- och kapselfabriker
 Lamp- och belysningsarmaturfabriker
 Metallvarufabriker, ej s.n.¹
 Galvanisering, förnickling, förtenning o.d.

ISIC 36 - Maskintillverkning

Följande detaljgrupper i industristatistiken ingår:

Maskin- och motorfabriker
 Mekaniska verkstäder, ej s.n.¹
 Mekaniska reparationsverkstäder, ej s.n.¹

ISIC 37 - Tillverkning av elektriska produkter

Följande detaljgrupper i industristatistiken ingår:

Maskin- och motorfabriker (elektriska)
 Radiofabriker
 Fabriker för elektriska apparater, ej s.n.¹
 Glödlampsfabriker
 Kabelfabriker
 Elreparationsverkstäder

ISIC 383-389 + del av 382 - Delar av huvudgruppen transportmedeltillverkning

Följande detaljgrupper i industristatistiken ingår:

Bil- och karosserifabriker
 Cykelfabriker
 Tillverkning av transportmedel, ej s.n.¹
 Bil- och cykelreparationsverkstäder

En del av ISIC-grupp 382 är utesluten från undersökningen. Det är detaljgruppen "andra transportmedelsreparationsverkstäder", vilkens arbetsställen till övervägande del är anslutna till transportföretag. För dessa verkstäder saknas ofta underlag för leverans- och produktionsstatistik av här sökt slag, då något marknadsmässigt pris inte debiteras betjänade avdelningar. Vidare ingår inte fartygs- och båtbyggande (ISIC 381) i denna statistik på grund av den speciella problematik som sammanhänger med kortperiodiska produktionsberäkningar i denna bransch.

Dessutom har inte inkluderats följande näringsgrupper, vilka ofta räknas till verkstadsindustrin; järn- och metallgjutier (delar av ISIC 341 resp. 342), tillverkning av andra instrument och ur (ISIC 391 resp. 393), tillverkning och reparation av guld-, silver- och nysilvervaror (ISIC 394), tillverkning av musikinstrument (ISIC 395) samt rörledningsverkstäder (del av ISIC 400).

¹
 s.n. = särskilt nämnda

3.2 Urvalsram och urval

Ur samordningssynpunkt har det varit naturligt att anknyta den nya verkstadsstatistiken till den årliga industristatistiken, då ju den senare kan ge definitiva uppgifter över verkstadsindustrins årsproduktion. Som urvalsram har därför använts industristatistikens arbetsställeregister och arbetsstället har valts som urvalsenhet. Det senaste år för vilket vid urvalsdragningen uppgifter fanns tillgängliga var år 1960.

Under statistikens inledande period används samma urval som för den stora provundersökning som utfördes år 1963. Underlag för en senare revision av urvalet, variansstudier etc., kan erhållas från den löpande statistiken. Det nuvarande urvalet är storleksgrupperat på fyra grupper med antalet arbetare 1960 som stratifieringsvariabel. Urvalsfraktionerna är 1/40 för arbetsställen med 50 eller färre arbetare, 1/5 i storleksgruppen 51-200 arbetare, 1/2 (eller 1/1 om antalet arbetsställen i någon bransch är litet) i storleksgruppen 201-500 arbetare och 1/1 i gruppen med över 500 arbetare. Urvalet drogs genom systematisk sampling bland de efter industridetaljgrupp och antal arbetare sorterade arbetsställena. Det totala urvalet utgjorde ca 320 arbetsställen ur en population som omfattar ca 4 300 enheter. Populationens och urvalets fördelning på bransch och storleksgrupp framgår av tabell A.

En komplettering av population och urval har gjorts för nytillkomna arbetsställen under åren 1961-1963 och det utökade urvalet ingår i beräkningarna fr.o.m. januari månad 1966. Population och urval för de nytillkomna arbetsställena framgår av tabell B. Sådana kompletteringar med nytillkomna arbetsställen i industristatistiken kommer att göras som en löpande rutin.

Det skall i detta sammanhang påpekas att nedlagda arbetsställen i urvalet blir beaktade vid beräkningarna som svarande enheter med observerade leverans- och produktionsuppgifter lika med noll.

Tabell A. URSPRUNGLIG POPULATION OCH URVAL

Primary population and sample

Number of establishments and workers according to size by number of workers employed in 1960 (For translation of tabletext into English, see page 22)

Näringsgren	Storleksgrupp (efter antal arbetare 1960)											
	-50		51-200		201-500		501-		Summa		Procent	
enligt ISIC	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare
Population:												
35 - Metallvarutillverkning	1 204	16 575	137	12 703	33	10 163	9	7 731	1 383	47 172	32	21
36 - Maskintillverkning	1 054	18 162	218	19 976	53	15 957	35	41 289	1 360	95 384	32	43
37 - Tillverkning av elektriska produkter	245	3 787	59	6 069	22	6 892	18	20 887	344	37 635	8	17
383 - 389 + del av 382 - Delar av huvudgruppen transportmedeltillverkning	1 095	14 504	74	6 444	10	3 175	9	17 008	1 188	41 131	28	19
Summa	3 598	53 028	488	45 192	118	36 187	71	86 915	4 275	221 322		
i % av antal arbetsställen i populationen	84		11		3		2				100	
" arbetare " "		24		20		16		40				100
Urval:												
35 - Metallvarutillverkning	31	489	27	2 366	25	7 787	9	7 731	92	18 373	26	15
36 - Maskintillverkning	29	535	48	4 476	30	9 208	35	41 289	142	55 508	40	44
37 - Tillverkning av elektriska produkter	9	156	19	2 170	18	5 732	18	20 887	64	28 945	18	23
383 - 389 + del av 382 - Delar av huvudgruppen transportmedeltillverkning	27	398	15	1 354	10	3 175	9	17 008	61	21 935	17	18
Summa ¹⁾	96	1 578	109	10 366	83	25 902	71	86 915	359	124 761		
i % av antal arbetsställen i urvalet	27		30		23		20				100	
" arbetare " "		1		8		21		70				100
¹⁾ därav har vissa arbetsställen tillkommit genom att några företag lämnat uppgifter även för andra än utvalda arbetsställen:												
antal	10	294	17	1 996	10	3 333			37	5 623		
i % av resp. grupp i urvalet	10	19	16	19	12	13			10	5		

Tabell B. NYTILLKOMNA ARBETSSTÄLLEN ÅREN 1961 - 1963

New registered establishments in the population and the sample during 1961 - 1963.

Number of establishments and workers according to size by numbers of workers employed in 1963. (For translation of tabletext into English, see page 22)

Näringsgren	Storleksgrupp (efter antal arbetare 1963)									
	-50		51-200		201-500		Summa		Procent	
enligt ISIC	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare
<u>Population:</u>										
35 - Metallvarutillverkning	177	2 013	2	109			179	2 122	30	19
36 - Maskintillverkning	200	2 494	15	1 456			215	3 950	37	34
37 - Tillverkning av elektriska produkter	43	565	9	960	6	1 907	58	3 432	10	30
383 - 389 + del av 382 - Delar av huvudgruppen transportmedeltillverkning	131	1 519	5	447			136	1 966	23	17
Summa	551	6 591	31	2 972	6	1 907	588	11 470		
i % av antal arbetsställen i populationen	94		5		1				100	
" " arbetare " "		57		26		17				100
<u>Urval:</u>										
35 - Metallvarutillverkning	5	82					5	82	22	5
36 - Maskintillverkning	5	54	3	250			8	304	35	19
37 - Tillverkning av elektriska produkter	1	8	2	240	3	891	6	1 139	26	71
383 - 389 + del av 382 - Delar av huvudgruppen transportmedeltillverkning	3	24	1	51			4	75	17	15
Summa	14	168	6	541	3	891	23	1 600		
i % av antal arbetsställen i urvalet	61		26		13				100	
" " arbetare " "		10		34		56				100

3.3 Variabler och periodicitet

3.3.0 Inledning

Som angivits i avsnitt 2 är målsättningen för statistiken att i första hand mäta leverans- och produktionsutvecklingen inom verkstadsindustrin i löpande priser. Produktionen beräknas med hjälp av separata uppgifter över leveranser och lagerförändringar, då det i provundersökningen visade sig att företagen i många fall saknade underlag att lämna direkta produktionsuppgifter. Uppgifterna över förändringarna i lagervolymen har delats upp på ett sådant sätt, att de kan dels användas för korrigering av insamlade leveransuppgifter till produktionsuppgifter, dels ställas samman så att uppgifterna kan användas i de kvartalsvisa investeringsenkäterna för industrin. Vidare görs en justering till kalendermånad för de uppgifter som har annan periodicitet.

3.3.1 Leveranser

Leveransvärdena insamlas i princip månadsvis eller för motsvarande period om 4 eller 5 veckor. Undantag är ett antal uppgiftslämnare som endast kan lämna data för 6-veckorsperioder. För alla uppgifter, som avviker från kalendermånaden, görs för närvarande en omräkning med hjälp av antal arbetsdagar i redovisningsperioden. Uppgifterna begärs i löpande avsalupriser och svarsperioden har satts till tre veckor efter rapportperiodens slut. En betydande del av uppgifterna kommer ej in i tid under vissa perioder, beroende på försening i den interna redovisningen, sammanslagning av flera rapportperioder m.m.

I uppgifterna över leveranser skall ingå dels saluvärdet av egentillverkade varor, dels in-tjänad bruttoersättning för löne- och legoarbeten samt för reparationer o. dyl. Leveransuppgifterna skall avse även internleveranser, d.v.s. varor, hel- eller halvfabrikat, levererade till andra arbetsställen tillhörande samma företag. Detta är i överensstämmelse med de redovisningsprinciper som gäller i den årliga industristatistiken.

3.3.2 Lagerförändringar

Med den tillämpade modellen för beräkning av produktionen behövs också uppgifter om förändringarna i lager av egentillverkade varor. Dessa är i datainsamlingen uppdelade på följande typer:

1. Färdigvaror av egen tillverkning
2. Halvfabrikat av egen tillverkning
3. Varor i arbete.

I avsikt att minska företagens uppgiftslämnande har i verkstadsstatistiken insamlingen av lageruppgifter samordnats med de kvartalsvisa investeringsundersökningarna så att en dubbelinsamling av vissa uppgifter skall undvikas. Lagerförändringsfrågor har utgått ur investeringsundersökningarna för gemensamma uppgiftslämnare och verkstadsstatistiken har utökats med uppgifter över lagerförändringar för nedan angivna typer av lager:

4. Färdigvaror av främmande tillverkning
5. Råvaror, halvfabrikat och förbrukningsmaterial av främmande tillverkning
- 5a. Därav "handelsfärdigt" järn och stål
6. Bränslen och drivmedel.

De av företagen tillämpade perioderna för intern lagerstatistik är så varierande att en differentiering av uppgiftslämnarna med avseende på uppgiftsperiodens längd har ansetts nödvändig. Differentieringen har skett så att enheter med mindre än 200 arbetare lämnar uppgifter kvartalsvis (i några fall per tertial) medan insamlingen vad beträffar större enheter anpassats efter den periodicitet som tillämpas i företagets interna bokföring. En omräkning av de sålunda erhållna uppgifterna till relevanta perioder görs sedan inom SCB.

Framtagningstiderna för uppgifterna om lagerförändringar visade sig i provundersökningen vara längre än för leveranserna. Svarsperiodens längd är därför fem veckor efter rapportperiodens slut för lagerstatistiken.

Värdet av förändringarna i lager skall anges i fasta priser. Redovisningen för inköpta varor bör ske i de anskaffningspriser som gällde vid senaste årsskifte och för varor av egen tillverkning i företagets avsalupriser vid senaste årsskifte.

Eftersom provundersökningen visade att ett stort antal företag inte kan lämna uppgifter till avsalupris har företagen medgivits att i stället lämna lagerförändringarna värderade till tillverkningskostnad. Om så är fallet har uppgifterna för den enskilda enheten räknats om till en enhetlig värderingsnivå, i detta fall avsalupris. Denna transformering har gjorts genom att SCB, från material inhämtat i provundersökningen, för varje arbetsställe har beräknat en faktor, som utgörs av kvoten mellan ett visst års produktion värderad till avsalupris och samma produktion värderad till tillverkningskostnad. De individuella faktorerna appliceras på insamlade lagerförändringsuppgifter över summan av egentillverkade hel- och halvfabrikat samt varor i arbete. Då uppgifter för beräkning av individuella faktorer för omvärdering insamlades till provundersökningen och ett visst bortfall förelåg, har sådana faktorer ej gått att få fram för alla arbetsställen. För ca en femtedel av lageruppgifterna har SCB därför måst använda sig av genomsnittskvoter, framräknade för olika typer av tillverkningskostnadsvärdering.

Någon särskild publicering av lageruppgifterna avses inte ske inom ramen för verkstadsstatistiken; innehållet i och insamlingen av dessa uppgifter är, som tidigare nämnts, samordnad med investeringsenkäterna och utnyttjas i den lagerstatistik som utarbetas inom dessa enkäters ram.

3.3.3 Produktion

För att få ett mått på produktionen för ett arbetsställe korrigeras leveransuppgifterna med uppgifter över lagerförändringar. Produktionsvärdet beräknas här som leveranser av varor av egen tillverkning (inkl. intjänad bruttoersättning) + lagerökning - lagerminskning, avseende lager av egentillverkade hel- och halvfabrikat samt varor i arbete. Detta produktionsbegrepp omfattar således värdet av totalt utförd produktion oavsett om varorna har färdigställts eller inte. Det har ansetts önskvärt att i en korttidsstatistik för verkstadsindustrin arbeta med ett sådant totalt mått, då den produktionsaktivitet som avspeglas i förändringar i lager av halvfabrikat och varor i arbete kan bedömas vara av betydelse för så korta perioder som månader.

En specialbehandling görs av bilreparationsverkstäder där lager av hel- och halvfabrikat i allmänhet saknas och antalet varor i arbete ofta torde vara litet och/eller inte utsatt för några större fluktuationer. Från dessa företag insamlas i den löpande statistiken endast uppgifter om den intjänade bruttoersättningen för utförda reparationstjänster, vilka ensamma får tjäna som underlag för beräkningarna av produktionen i branschen.

3.3.4 Uppgifternas och publiceringens periodicitet

Då resultaten skall avse kalendermånad är det nödvändigt att göra periodomräkningar för de uppgifter - både över leveranser och lagerförändringar - som har annan periodicitet. Denna omräkning till kalendermånad förs i förekommande fall inom SCB; medelst linjär inter- och extrapolation med hjälp av antalet arbetsdagar i uppgiftsperioden och i kalendermånaden. I beräkningarna förutsättes att femdagarsvecka tillämpas hela året. Periodomräkning sker till faktisk kalendermånad.

Produktionen beräknas sedan genom att leveransuppgifterna korrigeras med uppgifter över lagerförändringar, avseende samma enhet, samma period och värderad till avsalupris. Lageruppgifternas periodicitet fördelar sig f.n. på näringsgrenar enligt följande.

Tabell C. LAGERUPPGIFTERNAS FÖRDELNING EFTER PERIODICITET

Number of reports of changes in stocks according to different reporting periods and to ISIC groups. (For translation of tabletext into English, see page 23)

Bransch (ISIC- kod)	Antal arbets- ställen i urvalet	Upp- gift saknas	Antal arbetsställen som lämnar lageruppgifter per				Summa
			månad	6-veckor tvåmån.	kvartal	tertiäl	
35	97	43	19	6	20	9	54
36	150	48	41	14	37	10	102
37	70	13	38	4	7	8	57
383-389 + del av 382	65	46	9 ¹⁾	2	7	1	19 ¹⁾
Totalt	382	150	108 ¹⁾	26	71	28	232 ¹⁾

¹⁾Vid produktionsberäkningarna tillkommer månadsuppgifter från "bil- och cykelreparationsverkstäder", vilkas uppgifter om bruttoersättning för reparationer även utgör en skattning av produktionen. Antalet sådana arbetsställen är 38. De har i tabellen inräknats under "Uppgift saknas".

Målsättningen vid publiceringen av verkstadsstatistiken är att presentera leverans- och produktionsutvecklingen månadsvis.

Varje månadsuppgift för branschen avses beräknas åtminstone två gånger; först görs en preliminär beräkning, som sedan revideras vid tidpunkten för beräkning av preliminär uppgift för den följande månaden. Uppgift över branschens leveranser beräknas första gången en månad och andra gången två månader efter redovisningsmånadens slut. Uppgift över produktionen beräknas första gången två månader och andra gången tre månader efter redovisningsmånadens slut beroende på den längre svarsperiod som krävs för lageruppgifterna. Den första beräkningen av en månads produktion måste baseras på en mindre del av urvalet bestående av större företag som lämnar månadsvisa uppgifter om förändringar i lagervolymen.

En slutlig revidering av både leverans- och produktionssiffrorna för varje separat månad inom ett kvartal sker i samband med ordinarie beräkningar vid månadsskiftena mars/april, juni/juli, oktober/november och december/januari. Vid dessa tidpunkter kan SCB utnyttja sent inkommen information om leveranser och lagerförändringar över längre perioder som kvartal och tertial. Därigenom utökas underlaget för leverans- och produktionsberäkningarna betydligt.

3.4.1 Estimationsmetod

Uppräkning till totalnivå (industristatistikens nivå) av såväl leverans- som produktionsvärdet per månad sker med samma metod; ett kvotestimat med avsaluproduktionen enligt industristatistiken för år 1963 som hjälpvariabel. Den längst gående branschuppdelningen på vilken det görs separata skattningar av variablerna utgörs av industristatistikens detaljgrupper. Beräkningarna går så till att uppräkning till totalnivå görs för varje i urvalet tillämpad storleksgrupp inom detaljgruppen. Därefter summeras de fyra storleksgrupperna för att ge ett estimat av detaljgruppen. Estimatet nivåkorrigeras sedan med hjälp av en kvot mellan avsaluproduktionen för år 1963 enligt industristatistiken och ett estimat av samma års produktion med det ovan angivna uppräkningsförfarandet.

Om N_1 och N_2 är antalet arbetsställen i populationen från 1960 resp. populationen över nytillkomna arbetsställen 1961-63, n_1 och n_2 är antal svarande arbetsställen för

motsvarande delurval, x representerar leverans (eller produktions-) variabeln, z är avsaluproduktionen enligt industristatistiken för år 1963 samt j indicerar detaljgrupp enligt industristatistiken, k storleksgrupp och l arbetsställe, får estimatet av en detaljgrupp j följande utseende.

$$x'_j = \left[\sum_{k=1}^4 \left(\frac{N_{1jk}}{n_{1jk}} \cdot \sum_{l=1}^{n_{1jk}} x_{1jkl} + \frac{N_{2jk}}{n_{2jk}} \cdot \sum_{l=1}^{n_{2jk}} x_{2jkl} \right) \right] \frac{z_j}{\sum_{k=1}^4 \left(\frac{N_{1jk}}{n_{1jk}} \cdot \sum_{l=1}^{n_{1jk}} z_{1jkl} + \frac{N_{2jk}}{n_{2jk}} \cdot \sum_{l=1}^{n_{2jk}} z_{2jkl} \right)}$$

Vid aggregering till huvudgrupper enligt ISIC summeras detaljgruppsestimaten x'_j för de detaljgrupper som ingår i huvudgruppen enligt avsnitt 3.1. Om J representerar antalet detaljgrupper i resp. huvudgrupp, blir branschestimatet

$$x'_J = \sum_{j=1}^J x'_j$$

Vid en jämförelse mellan preliminära och reviderade siffror har det visat sig att de reviderade resultaten i allmänhet innebär en mindre nedjustering av de preliminära leveranssiffrorna resp. en mindre uppjustering av de preliminära produktionssiffrorna. Större skillnader kan uppkomma för de månader då det reguljära svarsmönstret blir rubbat genom industrisemestrarna.

3.4.2 Beräkning av index

Leverans- och produktionsutvecklingen kommer tills vidare endast att mätas i löpande priser. Redovisningen kommer att ske i två bruttoindexserier; leverans- och produktionsindex. Som bas för dessa har valts den genomsnittliga månadsleveransen resp. månadsproduktionen för år 1964, det första år för vilket månatliga uppgifter till verkstadsstatistiken insamlades. Vid sidan av indexserierna redovisas också leverans- och produktionsvärdet i mkr per näringsgren och år.

4. Resultatredovisning

4.1 Bortfall

Det bortfall som förekommer i undersökningen är av tre olika typer:

- fullständigt bortfall
- partiellt bortfall
- temporärt bortfall

Fullständigt bortfall avser företag som överhuvudtaget inte inkommit med vare sig leverans- eller lageruppgifter - uppgiftsplikt föreligger f.n. inte. Partiellt bortfall förekommer bland lageruppgifterna, där vissa företag inte ansett sig kunna lämna sådana utan endast leveransuppgifter. Anledningen till detta har varit antingen att företagen helt saknat underlag för att lämna korttidsuppgifter över förändringar i lagervolymen eller att de inte velat lägga ned kostnader för att anpassa sina interna lageruppgifter till SCBs önskemål om innehåll, värdering, periodicitet m.m. Temporärt bortfall uppkommer då företag tillfälligt måste utelämnas på grund av att deras uppgifter för en viss period inte kommer in till SCB inom den uppgjorda tidsramen. Detta bortfall blir relativt omfattande under vissa perioder (efter årsskiftet och i samband med industrisemestern).

Det fullständiga bortfallet och det partiella bortfallet uppräknat till populationsnivå fördelar sig f.n. - enstaka förändringar sker under året - på näringsgrenar och storleksgrupper enligt tabell D och E. Bortfallet i antal enheter är störst för huvudgrupperna 35 och 36 - metallvaru- resp. maskintillverkning - som tillsammans svarar för 84 % av bortfallet beräknat på detta sätt. Däremot är bortfallet i antal arbetare räknat jämnare fördelat mellan de fyra branscherna, men huvudgrupp 35 ligger fortfarande märkbart högre än de övriga. Det partiella bortfallet av lageruppgifter är vidare av större omfattning än det fullständiga bortfallet. Som framgår av den undre delen av tabellerna faller en mycket stor del på de mindre uppgiftslämnarna. De två minsta storleksgrupperna - arbetsställen med mindre än 200 arbetare - svarar för 69 % av det fullständiga bortfallet och 86 % av bortfallet av lageruppgifter. Genom att bortfallet i så stor utsträckning är koncentrerat till mindre företag blir det, trots att det är ganska stort i antal enheter (49 %), av mindre omfattning i antal arbetare räknat (22 %) och får därför minskad inverkan på tillförlitligheten hos leverans- och produktionsberäkningarna.

Det höga bortfallet i undersökningen beror främst på - enligt vad företagen själva uppgivit - de svårigheter och kostnader som är förknippade med att lämna begärda korttidsuppgifter, särskilt då lagersiffrorna. Ett bortfall av här föreliggande storleksordning innebär en allvarlig risk för att statistikens kvalitet blir otillfredsställande. SCB kommer därför vid det fortsatta utvecklingsarbetet att vidtaga särskilda åtgärder för att reducera bortfallet.

Tabell D. BORTFALL I ANTAL ARBETSSTÄLLEN OCH ARBETARE UPPDELAT PÅ NÄRINGSGRENNAR OCH STORLEKS-GRUPPER EFTER ANTAL ARBETARE 1960 SAMT UPPRÄKNAT TILL POPULATIONSNIVÅ (AVSER APRIL 1966)

Blown-up number of non-respondents in number of establishments and workers by ISIC groups and by size groups according to number of workers employed in 1960 (April 1966) (For translation of tabletext into English, see page 23)

	Näringsgren enligt ISIC				Summa
	35	36	37	383-389+ del av 382 ¹	
Antal arbetsställen i populationen	1 383	1 360	344	1 188	4 275
Prod. saluvärde ² , mkr	2 885	7 530	3 163	4 093	17 671
Antal arbetare 1960 i populationen	47 172	95 384	37 635	41 131	221 322
Antal arbetare 1960 i urvalet	18 373	55 508	28 945	21 935	124 761
a. Fullständigt bortfall					
(Bortfall av leverans- o. lageruppgifter)					
Antal arbetsställen	443	311	113	93	960
Antal arbetare	8 158	8 476	1 810	2 519	20 963
I % av antal arbetsställen	32	23	33	8	22
I % av antal arbetare	17	9	5	6	9
b. Partiellt bortfall					
(Bortfall av enbart lageruppgifter)					
Antal arbetsställen	632	429	67	85	1 213
Antal arbetare	11 310	12 150	2 840	2 360	28 660
I % av antal arbetsställen	46	32	20	7	28
I % av antal arbetare	24	13	8	6	13
c. Totalt bortfall av lageruppgifter (a+b)					
Antal arbetsställen	1 075	740	180	178	2 173
Antal arbetare	19 458	20 626	4 650	4 877	49 623
I % av antal arbetsställen	78	54	52	15	51
I % av antal arbetare	44	22	12	12	22
Storleksgrupp (antal arbetare)					
	-50	51-200	201-500	501-	Summa
Antal arbetsställen i populationen	3 598	488	118	71	4 275
Antal arbetare 1960 i populationen	53 028	45 192	36 187	86 915	221 322
Antal arbetare 1960 i urvalet	1 578	10 366	25 902	86 915	124 761
a. Fullständigt bortfall					
(Bortfall av leverans- o. lageruppgifter)					
Antal arbetsställen	901	47	7	5	960
Antal arbetare	10 108	4 356	2 093	4 406	20 963
I % av antal arbetsställen	25	10	6	7	22
I % av antal arbetare	19	10	6	5	9
b. Partiellt bortfall					
(Bortfall av enbart lageruppgifter)					
Antal arbetsställen	1 079	124	6	4	1 213
Antal arbetare	12 674	11 760	1 402	2 824	28 660
I % av antal arbetsställen	30	25	5	6	28
I % av antal arbetare	24	26	4	3	13
c. Totalt bortfall av lageruppgifter (a+b)					
Antal arbetsställen	1 980	171	13	9	2 173
Antal arbetare	22 782	16 116	3 495	7 230	49 623
I % av antal arbetsställen	55	35	11	13	51
I % av antal arbetare	43	36	10	8	22

¹ exkl. "andra transportmedelsreparationsverkstäder". ² Enligt Industri 1963

Tabell E. BORTFALL I ANTAL ARBETSSTÄLLEN OCH ARBETARE BLAND NYTILLKOMNA ARBETSSTÄLLEN ÅREN 1961-1963 PÅ NÄRINGSGRENAR OCH STORLEKSGRUPPER EFTER ANTAL ARBETARE 1963 SAMT UPPRÄKNAT TILL POPULATIONSNIVÅ (AVSER AUG. 1966)

Blown-up number of non-respondents in number of new registered establishments and workers during 1961-1963 by ISIC major groups and by size groups according to number of workers employed in 1963 (Aug. 1966).

(For translation of tabletext into English, see page 23)

	Näringsgren enligt ISIC				Summa
	35	36	37	383-389 del av 382 ¹	
Antal nytillkomna arbetsställen i populationen	179	215	58	136	588
Antal arbetare 1963 i populationen	2 122	3 950	3 432	1 966	11 470
Antal arbetare 1963 i urvalet	82	304	1 139	75	1 600
a. Fullständigt bortfall (Bortfall av leverans- o. lageruppgifter)					
Antal arbetsställen	24	5			29
Antal arbetare	45	291			336
I % av arbetsställen	13	2			5
I % av antal arbetare	2	7			3
b. Partiellt bortfall (Bortfall av enbart lageruppgifter)					
Antal arbetsställen	61	98	27		186
Antal arbetare	600	1 289	355		2 244
I % av antal arbetsställen	34	46	47		32
I % av antal arbetare	28	33	10		20
c. Totalt bortfall av lageruppgifter (a+b)					
Antal arbetsställen	85	103	27		215
Antal arbetare	645	1 580	355		2 580
I % av antal arbetsställen	47	48	47		37
I % av antal arbetare	30	40	10		22
	Storleksgrupp (antal arbetare)				Summa
	-50	51-200	201-500	501-	
Antal nytillkomna arbetsställen i populationen	551	31	6		588
Antal arbetare 1963 i populationen	6 591	2 972	1 907		11 470
Antal arbetare 1963 i urvalet	168	541	891		1 600
a. Fullständigt bortfall (Bortfall av leverans- o. lageruppgifter)					
Antal arbetsställen	24	5			29
Antal arbetare	45	291			336
I % av antal arbetsställen	4	16			5
I % av antal arbetare	1	10			3
b. Partiellt bortfall (Bortfall av enbart lageruppgifter)					
Antal arbetsställen	186				186
Antal arbetare	2 244				2 244
I % av antal arbetsställen	34				32
I % av antal arbetare	34				20
c. Totalt bortfall av lageruppgifter (a+b)					
Antal arbetsställen	210	5			215
Antal arbetare	2 289	291			2 580
I % av antal arbetsställen	38	16			37
I % av antal arbetare	35	10			22

¹ exkl. "andra transportmedelsreparationsverkstäder". ² Enligt Industri 1963

De arbetsställen som lämnat både leverans- och lageruppgifter för slutlig beräkning av första kvartalet 1966, ger en beräknad svarsfrekvens i populationen enligt följande.

Tabell F. SVARSBENÄGENHETEN FÖR 1:A KVARTALET 1966, UPPRÄKNAT TILL POPULATIONSNIVÅ, FÖRDELAD PÅ NÄRINGSGRENNAR OCH STORLEKSGRUPPER

Blown-up number of reporting establishments for the first quarter 1966 according to ISIC groups and size groups (For translation of tabletext into English, see page 24)

Näringsgren	Svarsbenägenhet i % av antal arbetare i populationen
35 - metallvarutillverkning	59
36 - maskintillverkning	77
37 - tillverkning av elektriska produkter	88
383 - 389 + del av 382	
Delar av huvudgruppen transportmedeltillverkning	89
Totalt	78

Storleksgrupp (antal arbetare)	
- 50	53
51 - 200	64
201 - 500	90
501 -	92
Totalt	78

Totalt representerar sålunda de svarande arbetsställena 78 procent av hela populationen i antal arbetare räknat. Motsvarande procental är för branscherna 35 och 36 59 procent och 77 procent medan det för de två övriga är närmare 90 procent. Vid en jämförelse mellan storleksgrupperna kommer den låga svarsfrekvensen för de båda mindre grupperna tydligt fram. På grund härav kan resultatens tillförlitlighet starkt ifrågasättas för bransch 35 och bortfallet måste minska tilltron till estimaten även för bransch 36 och hela verkstadsindustrien.

4.2 Leverans- och produktionsutvecklingen under 1964, 1965 och januari-juni 1966

Verkstadsstatistikens leveranser utgjorde 19 300 mkr under 1964 och 21 800 mkr under 1965. Motsvarande totalsiffra för produktionen var 19 900 mkr för år 1964 och 22 400 mkr för år 1965 (se tabell 1 och 3). Detta motsvarar en leverans- och produktionsökning på 13 resp. 12 procent, allt beräknat till löpande priser. Det bör undvikas att betrakta differensen mellan leverans- och produktionsuppgifterna som en skattning av lagerutvecklingen. Den använda estimationsmodellen har nämligen inte konstruerats med avsikt att erhålla några tillförlitliga mått på lagerutvecklingen utan enbart för att ge estimat av leverans- och produktionsnivån i verkstadsindustrin.

Utvecklingen under 1965 samt första och andra kvartalet 1966 bransch för bransch redovisas i följande kvarstalssammandrag.

Tabell G. PROCENTUELL FÖRÄNDRING I VERKSTADSINDUSTRINS LEVERANSER OCH PRODUKTION PER KVARTAL 1965 SAMT FÖRSTA OCH ANDRA KVARTALET 1966. JÄMFÖRT MED MOTSVARANDE PERIODER FÖREGÅENDE ÅR

Quarterly percentage change in the deliveries and production of the engineering industry in 1965 and 1st and 2nd quarter 1966, compared with the corresponding periods of the preceding year

Näringsgren ISIC group	År	1:a kv	2:a kv	3:e kv	4:e kv	Hela året
<u>Leveranser - Deliveries:</u>						
35	1965	+ 15	+ 9	+ 11	+ 10	+ 11
	1966	+ 6	+ 5 ^P			
36	1965	+ 22	+ 21	+ 6	+ 15	+ 16
	1966	+ 9	+ 8 ^P			
37	1965	+ 14	+ 26	+ 9	+ 5	+ 13
	1966	+ 28	+ 8 ^P			
383-389 + del av 382	1965	+ 7	+ 14	- 4	+ 17	+ 9
	1966	+ 3	- 6 ^P			
Totalt	1965	+ 15	+ 18	+ 5	+ 13	+ 13
	1966	+ 10	+ 4 ^P			
<u>Produktionen - Production:</u>						
35	1965	+ 17	+ 10	+ 22	+ 8	+ 12
	1966	+ 1	+ 8 ^P			
36	1965	+ 20	+ 10	+ 11	+ 19	+ 15
	1966	+ 12	+ 12 ^P			
37	1965	+ 17	+ 13	+ 12	- 2	+ 10
	1966	+ 30	+ 15 ^P			
383-389 + del av 382	1965	+ 11	+ 12	+ 3	+ 10	+ 9
	1966	+ 10	- 9 ^P			
Totalt	1965	+ 17	+ 11	+ 10	+ 11	+ 12
	1966	+ 12	+ 7 ^P			

p = preliminär siffra

Verkstadsindustrins olika branscher uppvisade, jämfört med år 1964, en likartad utveckling, där maskintillverkning (ISIC 36) hade den starkaste produktionsökningen i löpande priser på 15 procent. Under första och andra kvartalen 1966 har ökningstakten i leveranser och produktion minskat utom för tillverkning av elektriska produkter (ISIC 37).

Vid jämförelse av verkstadsstatistikens produktionsuppgifter med industristatistikens produktionssaluvärde för år 1964 - minskat med summa saluvärde för nytillkomna arbetsställen i industristatistiken för år 1964 - får man vissa skillnader bransch för bransch, men god överensstämmelse vid skattning av totalvärdet för verkstadsindustrin. Ser man till den procentuella ökningen i årsproduktionen jämfört med industristatistiken för år 1963 kan man notera motsvarande avvikelser.

Tabell H. JÄMFÖRELSE VERKSTADSSTATISTIKEN - INDUSTRISTATISTIKEN

Näringsgren ISIC group	Prod. salu- värde enligt industristat. för 1964, mkr	Prod. värde enligt verk- stadsstat. för 1964, mkr	Kol. c Kol. b	Ökning i procent	
				Ind. -64 " -63	Verkst. -64 Ind. -63
a	b	c	d	e	f
35	3 364	3 297	0.98	+ 17	+ 14
36	8 234	8 605	1.04	+ 9	+ 14
37	3 464	3 361	0.97	+ 9	+ 6
383 - 389 + del av 382	4 675	4 636	0.99	+ 14	+ 13
Totalt	19 737	19 902	1.01	+ 12	+ 13

För att möjliggöra jämförelse med produktionsvolymindex har årstalen för verkstadsstatistiken deflaterats med partiprisindex för maskiner och transportmedel.

Jämförda perioder	Förändring i procent	
	Verkstadsstatistiken	
	Löpande priser	Deflaterat
1964/1963	+ 13	+ 10
1965/1964	+ 12	+ 8

Resultaten för de båda statistikgrenarna ligger således mycket nära varandra. Jämförelse bransch för bransch visar däremot större skillnader, vilket exempelvis kan bero på att partiprisindex inte tar hänsyn till branschvisa olikheter i prisutvecklingen.

Utvecklingen under de olika månaderna 1964 och 1965 framgår av tabell 1 (leveranserna) och tabell 3 (produktionen). I tabell 2 och 4 redovisas summa bortfall.

Leveransvärdeindex - index för både leverans och produktion beräknas i löpande priser - för hela verkstadsindustrin uppgick för juni månad 1966 till 134 enheter mot 129 samma månad 1965. Produktionsvärdeindex var för juni 1966 127 mot 122 samma månad föregående år. Leveransvärdet och produktionsvärdet var således 4 procent större under juni 1966 än ett år tidigare. Största ökningarna visar för leveranser maskintillverkning (ISIC 36) och för produktion metallvarutillverkning (ISIC 35).

5. Fortsatta utvecklingsarbeten

Verkstadsstatistiken befinner sig fortfarande under utveckling och har ännu inte fått sin definitiva utformning. Förändringar i statistikens uppbyggnad kan därför beräknas komma att ske. Bl. a. pågår precisionsberäkningar avseende nuvarande estimationsmodell och studium av alternativa modeller.

I samband med övergången till den internationella branschnomenklaturen (ISIC) i den årliga industristatistiken kommer varje enskilt arbetsställe att branschklassificeras enligt ISIC, utbyggd till en fyr- eventuellt femsiffernivå, vilket för industrin skulle kunna ge underlag för mer detaljerade redovisningar av resultaten.

Utvecklingsarbetena nödvändiggör en omläggning av urvalet. I samband härmed skall undersökas om företaget är att föredra som urvals- och uppgiftslämnarenhet i stället för arbetsstället.

Inom SCB pågår vidare ett arbete med att bygga upp en producentprisindex för industrin, vars syfte bl. a. är att ge möjlighet till deflatering av värdesiffror. När denna index föreligger klar, finns förutsättningar för att komplettera serierna över leveranser och

produktion i löpande priser med serier över volymutvecklingen.

Det finns också behov av att kontrollera och närmare diskutera kvaliteten på lämnade uppgifter, speciellt med avseende på lageruppgifterna, där värderingsproblemen är särskilt stora. Det är även önskvärt att kunna korrigera leverans- och produktionsutvecklingen för säsongvariationer; för detta krävs dock att det finns längre tidsserier än för närvarande. Som tidigare påpekats är det också nödvändigt att förbättra svarsfrekvensen väsentligt genom olika åtgärder.

6.1 Summary

The short-term estimates that up to this day are made of the production in the engineering industry are based on hours worked. This method is not quite satisfactory, however, as sufficiently accurate measures of changes in the productivity of labour are not available. The need for output data for this industry has therefore been pointed out several times and, after some pilot studies in 1963, led to the introduction in 1964 of short-term statistics on deliveries and production in the engineering industry.

The method chosen to acquire the data needed for the value-index of production is collecting figures on deliveries and changes in stocks. The production of an establishment can then be calculated as deliveries + increases in stocks - decreases in stocks; in all cases the figures are to relate only to goods manufactured by the establishment itself. The stock figures are to include finished, and semi-finished goods and goods in process.

Deliveries are to be valued at selling prices whereas the reporting establishment may give changes in stocks valued at production costs. Selling prices are of course preferred also for changes in stocks but are often not obtainable as the accounts of the establishments are kept in production costs. In this case a central recalculation of the data referring to production costs into selling price has been made.

The population for the current investigation is defined as all the establishments (that is all with 5 persons or more engaged) included in the yearly Surveys of Manufacturing, classified according to the International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC). In some respect the classification principles of the national nomenclature used in the statistics of manufacturing differ from those of the ISIC. However, no reclassification has been made of separate establishments which also are the sampling units.

In the regular data collection figures on deliveries are demanded monthly, whereas the reporting period varies as regards the stock data. Establishments with less than 200 employed workers are asked to give quarterly figures. Larger establishments are requested to give figures for the periods used in their own accounting routines - months, quarters, four months and others.

The number of establishments in the population is 4 900 and in the sample 382. In table A and B the number of establishments and employed workers are given according to ISIC groups and to size. The distribution of the non-respondents according to ISIC groups and to size can be found in table D and E.

Two different index numbers in current prices are presented; delivery-index and production-index numbers (see table 1 and 3). The monthly average from the first year of regular data collection, 1964, is used as a base for these statistics. Yearly figures of deliveries and production in millions of Swedish crowns are also given for 1964 and 1965. The size of the total non-response in per cent of the number of establishments in the population can be found in table 2 and 4.

Deliveries of goods produced in the engineering industry rose with 13 per cent and production with 12 per cent during 1965 compared to 1964, all calculated in current prices. The different ISIC-groups showed a similar development, where manufacture of

machinery, except electrical machinery (ISIC 36) had the biggest production increase of 15 per cent.

For translation of table-text in the tables A - F into English, see the following pages.

6.2. Translation of table-text into English

Table A and B

Head of table

ISIC group	Size group by number of workers employed										In per cent of total	
	-50		51-200		201-500		501-		Total			
	Estab-lish-ments	Number of workers	Estab-lish-ments	Number of workers	Estab-lish-ments	Number of workers	Estab-lish-ments	Number of workers	Estab-lish-ments	Number of workers	Estab-lish-ments	Number of workers

Text columnPopulation

35 - Manufacture of metal products,
except machinery and transport equipment

36 - Manufacture of machinery,
except electrical machinery

37 - Manufacture of electrical machinery ,
apparatus, appliances and supplies

383 - 389 + from 382 - Parts of manufacture
of transport equipment

Total
in per cent of the total number of
establishments
in per cent of total number of
workers employes

Sample:

/Same as above/

Table C

Head of table

ISIC group	Number of establishments in the sample	Lack of information	Number of establishments reporting stock figures for the following periods of time				Total
			month	six-weeks, two-months	quarter	four months	

¹⁾ exclusive 38 establishments of repair of motor vehicles (ISIC 384), whose monthly figures of deliveries also are treated as estimates of the production. These 38 are reported under "Lack of information".

Table D and E

Head of table

	ISIC group				Total
	35	36	37	383-389 + + from 382	

Text column

Number of establishments in the population

Sales value, millions of kronor

Number of workers employed in the population

" " " " " " sample

a. Non-respondents of delivery and stock reports

Number of establishments

" " workers

In per cent of the number of establishments

" " " " " " workers

b. Non-respondents of stock reports only

Number of establishments

" " workers

In per cent of the number of establishments

" " " " " " workers

c. Total non-response (a+b)

Number of establishments

" " workers

In per cent of the number of establishments

" " " " " " workers

	Size group (by number of workers employed)				Total
	-50	51-200	201-500	501-	

Text column

Number of establishments in the population

Number of workers employed in the population

" " " " " " sample

/Same as above /

Table F

Head of table

ISIC group	Blown-up number of reporting establishments in per cent of the number of workers in the population
------------	--

35 - Manuf. of metal products

36 - Manuf. of non-electrical
machinery37 - Manuf. of electrical
machinery383 - 389 + part of 382 - Parts of manuf.
of transport equipment

Total

Size group
(by number of workers employed)

- 50

51 - 200

201 - 500

501 -

Total

Tabell 1. VERKSTADSINDUSTRINS LEVERANSER, INDEX FÖR VÄRDEN I LÖPANDE PRISER (1964 = 100)

Index numbers for deliveries of goods produced in the engineering industry, in current prices (1964 = 100)

Näringsgren (ISIC group)		Jan	Febr	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Årstal mkr (All year, millions of kronor)	Årsindex
35 - Metallvarutillverkning (Manuf. of metal products except machinery and transport equipment).	1964	92	96	98	108	91	110	57	97	114	112	121	104	3 302	100
	1965	96	108	124	104	108	124	57	105	136	120	126	125	3 668	111
	1966	105	119	122	109 ^P	117 ^P	128 ^P								
36 - Maskintillverkning (Manuf. of machinery except electrical machinery).	1964	89	91	83	111	89	103	66	93	106	112	114	141	8 119	100
	1965	91	115	116	124	117	128	69	91	121	129	139	154	9 426	116
	1966	105	112	131	121 ^P	135 ^P	140 ^P								
37 - Tillv. av elektriska produkter (Manuf. of electrical machinery etc.).	1964	79	80	93	111	81	97	63	83	114	119	121	158	3 299	100
	1965	85	100	104	113	117	135	69	92	124	128	142	148	3 732	113
	1966	106	118	149	124 ^P	135 ^P	136 ^P								
383-389 + del av 382 ¹ Delar av huvudgruppen transportmedeltillverkning (Parts of manufacture of transport equipment).	1964	96	97	106	113	93	116	61	73	113	112	110	110	4 576	100
	1965	91	99	128	117	121	131	56	67	115	113	124	154	5 009	109
	1966	97	85	145	108 ^P	111 ^P	127 ^P								
Totalt	1964	89	92	93	111	89	106	63	87	111	113	115	130	19 296	100
	1965	91	107	118	117	116	129	64	88	123	124	134	148	21 837	113
	1966	103	108	136	116 ^P	126 ^P	134 ^P								

1) exkl. "andra transportmedelsreparationsverkstäder"

p = preliminär siffra

Tabell 2. VERKSTADSINDUSTRINS LEVERANSER, SUMMA BORTFALL UPPRÄKNAT TILL POPULATIONSNIVÅ

Blown-up total non-response in per cent of number of workers employed in the population. Deliveries from the engineering industry

Näringsgren - ISIC group	Antal arbetare i populationen	Bortfall i procent av antal arbetare i populationen											
		Jan	Febr.	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
35 - 1964	47 172	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
1965	47 172	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
1966	49 294	18	18	18	18 ^P	18 ^P	21 ^P						
36 - 1964	95 384	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
1965	95 384	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7
1966	99 334	10	10	10	13 ^P	11 ^P	13 ^P						
37 - 1964	37 635	7	7	7	11	11	11	11	11	11	11	11	11
1965	37 635	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1966	41 067	4	4	4	4 ^P	4 ^P	7 ^P						
383-389 + del av 382 ¹													
1964	41 131	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1965	41 131	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
1966	43 097	6	6	6	8 ^P	10 ^P	18 ^P						
Totalt													
1964	221 322	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
1965	221 322	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
1966	232 792	10	10	10	11 ^P	11 ^P	15 ^P						

¹⁾ exkl. "andra transportmedelsreparationsverkstäder"

p = preliminär siffra

Tabell 3. VERKSTADSINDUSTRINS PRODUKTION, INDEX FÖR VÄRDEN I LÖPANDE PRISER (1964 = 100)

Index numbers of production in engineering industry, in current prices. (1964 = 100).

Näringsgren (ISIC group)														Årstal mkr	Årsindex
		Jan	Febr	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	(All year, millions of kronor)	
35 - Metallvarutillverkning (Manuf. of metal products except machinery and transport equipment)	1964	94	95	101	109	96	100	55	93	116	114	118	106	3 297	100
	1965	100	113	126	108	107	122	61	107	135	118	120	128	3 703	112
	1966	105	109	131	111 ^P	104 ^P	149 ^P								
36 - Maskintillverkning (Manuf. of machinery except electrical machinery).	1964	92	96	98	117	91	105	62	90	108	110	119	113	8 605	100
	1965	100	115	127	118	106	120	73	96	120	128	137	140	9 900	115
	1966	115	121	147	128 ^P	123 ^P	132 ^P								
37 - Tillv. av elektriska produkter (Manuf. of electrical machinery etc.).	1964	90	82	90	111	99	98	58	85	120	115	117	137	3 361	100
	1965	95	99	112	114	119	116	63	104	133	120	125	117	3 684	110
	1966	113	130	155	136 ^P	131 ^P	134 ^P								
383 - 389 + del av 382 ¹ Delar av huvudgruppen transportmedelstillverkning (Parts of manuf. of transport equipment)	1964	94	100	104	107	96	112	64	78	106	114	111	112	4 639	100
	1965	95	110	127	112	113	129	58	70	128	112	122	135	5 070	109
	1966	113	114	137	112 ^P	113 ^P	96 ^P								
Totalt	1964	92	94	99	113	94	105	61	87	111	112	117	115	19 902	100
	1965	98	111	124	114	110	122	66	93	126	121	129	133	22 357	112
	1966	112	119	143	123 ^P	119 ^P	127 ^P								

¹⁾ exkl. "andra transportmedelsreparationsverkstäder"
p = preliminär siffra

Tabell 4. VERKSTADSINDUSTRINS PRODUKTION, SUMMA BORTFALL UPPRÄKNAT TILL POPULATIONSNIVÅ

Blown-up total non-response in per cent of the number of workers employed in the population. Production in the engineering industry

Näringsgren ISIC group	Antal arbetare i populationen	Bortfall i procent av antal arbetare i populationen											
		Jan	Febr	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
•35 - 1964	47 172	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
1965	47 172	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
1966	49 294	45	45	45	44 ^P	53 ^P	53 ^P						
36 - 1964	95 384	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
1965	95 384	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
1966	99 334	24	24	26	26 ^P	31 ^P	28 ^P						
37 - 1964	37 635	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
1965	37 635	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
1966	41 067	13	13	13	13 ^P	24 ^P	15 ^P						
383-389 + del av 382 ¹													
1964	41 131	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
1965	41 131	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
1966	43 097	12	12	12	15 ^P	23 ^P	17 ^P						
Totalt													
1964	221 322	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
1965	221 322	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
1966	232 792	24	24	25	26 ^P	33 ^P	29 ^P						

¹⁾ exkl. "andra transportmedelsreparationsverkstäder"

p = preliminär siffra