

Norsk elbil

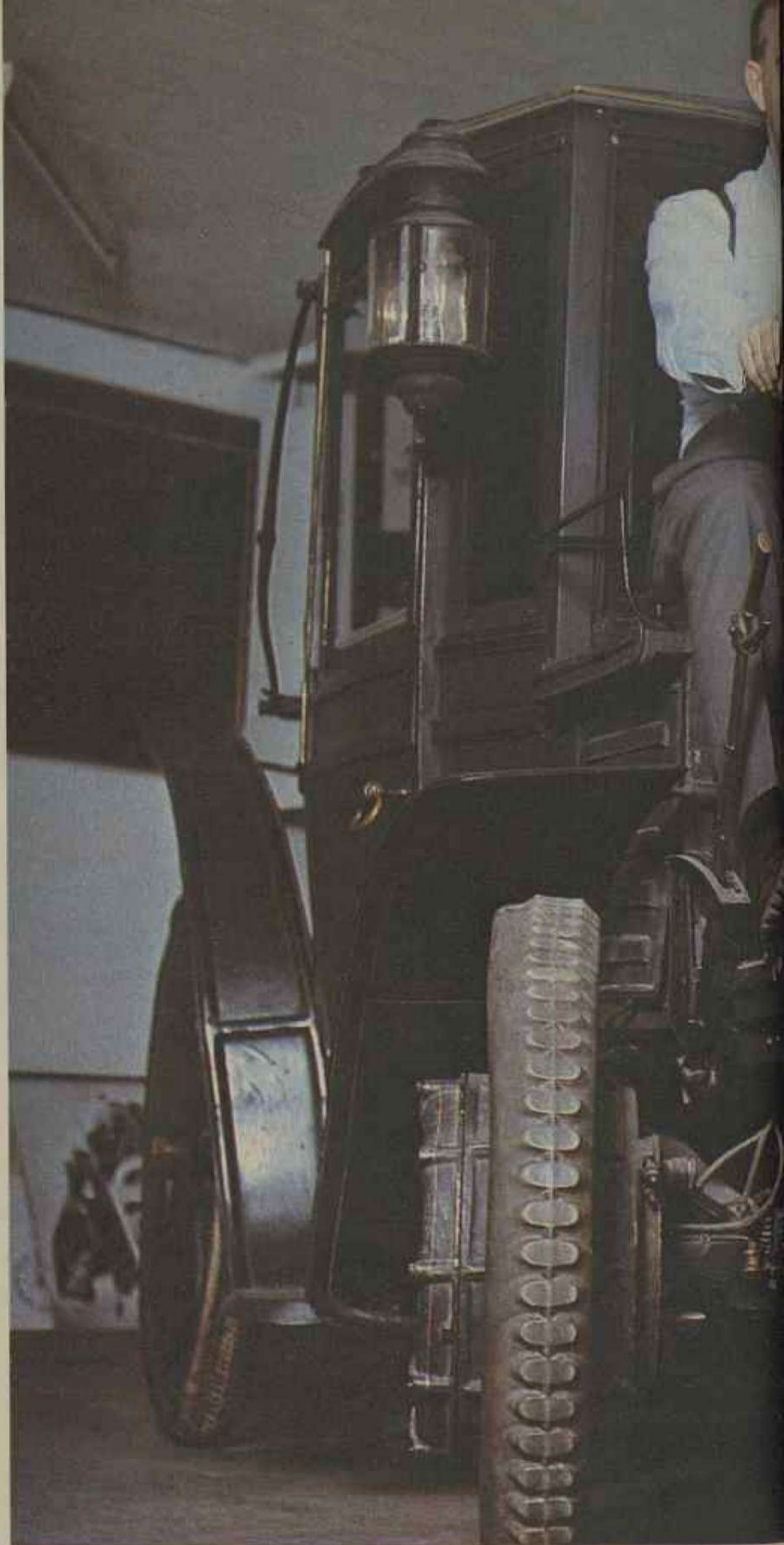
kortslutning eller visjon?

Skal Norge bli pionér for elektriske biler? Mulighetene er tilstede etter at tre industribedrifter nå skal sette en norsk elbil i produksjon. Hittil har alle forsøk på norske bilmodeller vært en sammenhengende kjede av mislykkede foretak. Hvorfor da satse på et nytt system som man ikke sikkert vet har livets rett? A-Magasinet har gått mennene bak prosjektet nærmere på klingen. Tekst: Øyvind Thorsen.



Over: Slik vil den første type elbil fra Førde se ut.

Til høyre: Overingeniør Gunnar Monsen i godt selskap på Norsk Teknisk Museum. Han har satt seg i den verdensberømte konstruktør Porsches første produkt: Elbilen fra ca. 1900. Med 70 volts batterier hadde «Lohner Porsche» en rekkevidde på ca. 100 kilometer.



Så sent som i 1939 var grosserer Chr. Strøms elbil daglig et lydløst innslag i Oslo-trafikken.



Konstruktør Bruno Falck med Troll-bilen fra Lunde i Telemark. I 1959 ble fabrikken solgt på auksjon.



To produktet



JEG har ikke noe imot elektriske biler, sa mannen, men tenk på den lange skjøteledningen man må ha, da!

Se, *det* hadde de nok ikke tenkt på, de mange lyse hoder som skal produsere lydløse biler uten generende odør. Men ellers har de tenkt på alt. For denne gang er det alvor. Vi skal få en norsk bilproduksjon.

Firmaet ELBIL A/S er etablert av Sverre Munck A/S, A/S Strømmens Værksted og Sigma Elektroteknisk A/S. Tre prototyper av bilen skal være klar i 1970. Aret etter skal det stå 10—15 nye biler ferdig. Hvordan det så skal gå, vet man ikke riktig. Det kommer blant annet an på om produktet slår an. Mange ler av elbilen og benekter dens fremtidsmuligheter. For vår del har vi tro på dette prosjektet. De impliserte firmaer har tidligere vist at norsk industri ikke behøver å stå med luen i hånden overfor utlandet. Om noen år bør det også gjelde bilindustri.

Men det skal innrømmes at sporene skremmer. Det er således med en klump i halsen vi svelger følgende fra Peer Gretlands «Bilens historie»: «Om bare Irgens var blitt møtt med forståelse, og om han hadde fått noen støtte i sitt arbeide, så ville han ha inn tatt samme stilling i bilhistorien som Daimler og Benz har fått. Han ville blitt betraktet som automobilens far...»

Men så var det altså noen som kom oss i forkjøpet.

Ja, er det ikke alltid slik med oss. Er det ikke salt i ovarennene, så er det motvind på begge langsider, og dersom, hvis, såfremt, ifall. Men tenk da, tenk hvilken bilproduksjon vi kunne hatt hvis østerdølen Paul Henning Irgens ikke var blitt møtt med uvilje, sinne og gapskratt da han i 1870-årene konstruerte en av verdens første biler. Om vi da bare hadde tatt ham til vårt

bryst og bygget fabrikkene han så sårt ønsket seg. Men hva gjør vi? Nekter å betale hans gjeld på 300 kroner, hevder at fremskrittet er på hestens side, og hvem produserer biler idag. Jo, svenskene. Av alle. Hjelp og trøste!

OK, så kom vi litt skjevt ut. Men nå skal det rettes opp. For hva sier ikke overingeniør Gunnar Monsen hos Sverre Munck: — Når vi får en batteritype som det vil være økonomisk forsvarlig å installere i en bil, da kommer elbilens epoke. På den tid er vi ferdig med forsøksstadiene og kan sette til for fullt!

Den første norske elbil vil bli en varevogn. Den skal bygges av norske komponenter så langt det lar seg gjøre og skal ha plastkarosseri. Overingeniør Gunnar Monsen, som har arbeidet med elbilprosjektet i flere år, forteller at bilen i første omgang er beregnet på godsfrakt over kortere distanser. Dette vesentlig på grunn av en liten aksjonsradius mellom hver batteriladning.

— Vi tar sikte på 50—60 kilometer og ladning over natten.

Elbiler er ikke noe nytt. I 1899 var det en elektrisk bil som hadde hastighetsrekorden med 105,88 kilometer i timen. Den norske bilen vil i første omgang få en topphastighet på 50—60 kilometer i timen. Det som har hindret elbilen å slå igjennom, er først og fremst den lave ydelse i forhold til vekten på batteriene. — De batterier vi kan få idag, veier ca. 750 kilo.

— Men det må da kunne gå an å få dem lettere?

— Selvfølgelig. Og saken er løst, teknisk sett, i forbindelse med de batterier som brukes til satellitter og romfartøyer. Imidlertid er disse batterier så dyre at de ikke kan benyttes i biler.

— I løpet av tre til ti år regner vi med at det finnes en batteri-

type som det vil være økonomisk forsvarlig å installere i en bil. Og på den tid er vi, som sagt, ferdig med forsøksstadiene.

— Men det batteriet vil vel neppe komme fra norsk industri?

— Vi håper at også norske fabrikkene vil satse på utviklingen av nye typer. Men det er sant som De sier, forskningen på dette området er så dyr at vi neppe vil kunne følge med. Og vi må kjøpe de best egnede batterier, uansett hvor de kommer fra. Men foreløpig vil ELBIL bruke de konvensjonelle batterityper, for siden å øke topphastighet, akselerasjon og kapasitet etterhvert som nye batterier gjør det mulig.

— Hvordan skal bilene lades?

— Det er et av de enkleste problemene å løse. Det blir ladning fra spesielle ladestasjoner på vanlig spenningskilde, 220 volt. Dessuten vil det komme tilleggsutstyr på parkometre på lignende måte som man i Oslo har parkometre med tilkobling for motorvarmere. Ellers kan man jo lade direkte fra lysnettet hvis bilen står hjemme.

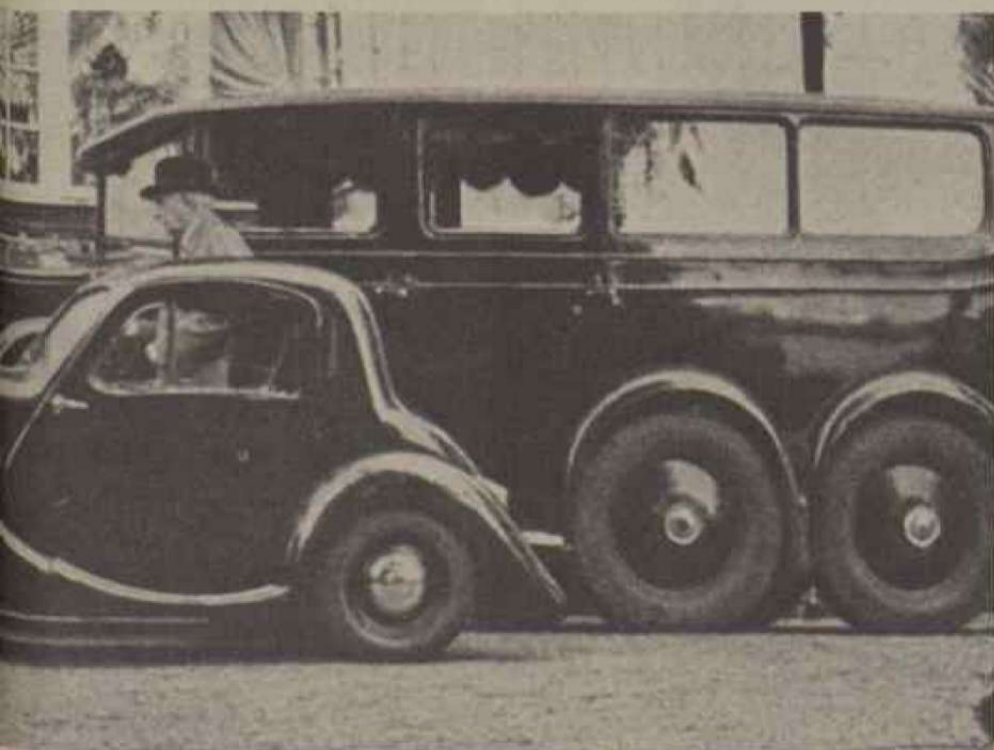
— Hvor dyr blir en ladning?

— Tre—fire kroner på et parkometer. Forholdet er jo det at Lysverket selvsagt er interessert i å selge mer strøm, og når strømmen så i tillegg blir levert på en gunstig tid, kan vi ikke tenke oss at prisen blir avskrekende.

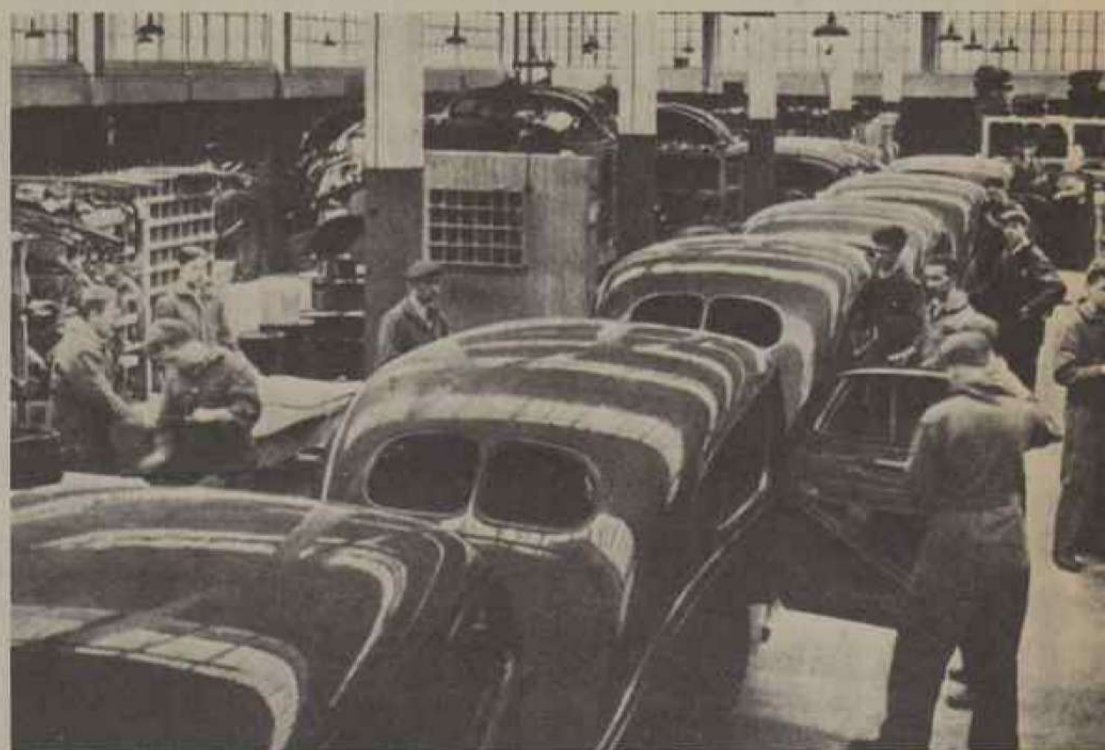
Naturlig nok vil Oslo Lysverker bli en av pionérene i bruk av elbiler. Sammen med Norges Statsbaner har de allerede tilsagt sin store interesse. Det er forøvrig kommet bestilling på de tre første elbiler. Dessuten har undersøkelser vist at det allerede er et betydelig marked.

To vesentlige momenter taler til elbilens fordel: Begrensning av støy og luftforurensninger.

Fortsatt neste side.



Clarín Mustads hånd: Bak seks-hjuleren fra 1917, foran én-seteren fra 1939.



Frem til midten av 50-årene ble det på Kambo ved Moss satt sammen utenlandsk-produserte personbiler.



FABELAKTIG EFFEKTIV - UTROLIG DRØY

Med Zalo 100 holder skummet under hele oppvasken. Zalo 100 har overlegen vaskekraft. En liten sprut er faktisk nok til en hel oppvask. Smuss og fett »glir« av på et blunk. Skinnende rene tallerkener og strålende blanke glass - det er Deres belønning med Zalo 100.

Lilleborg garanterer kvaliteten

De fortjener det beste

Grønn Zalo 100

Za. 27 ub - 69

Lilleborg

Det at elbilen går stille og ikke forurensrer luften er et faktum som man regner med å dra store fordeler av. Opinionsen mot støy og forurenset luft er nå så stor at stat og kommune bør stille seg i spissen når det gjelder bruk av elbiler, hvilket det nyetablerte selskap da også regner med.

Men dette gjelder varebiler. Når vil selskapet begynne produksjonen av personbiler?

— Vi har ikke siktet mot personbiler ennå, men de kommer når batteriene blir lette og billige nok i forhold til ydelsen.

— Men innen den tid kan det ha kommet biltyper som slår ut elbilen før den er igang?

— Ja, det er en mulighet vi må se i øynene. Interessen for nye biltyper er så stor over hele verden at mye kan skje.

— Hva inneholder en elektrisk bil?

— Stort sett de vanlige komponenter, bortsett fra motoren og det utstyr man trenger for å betjene den. Isteden har vi en eller to elektriske motorer, elektrisk kontrollutstyr og dertil batteriene.

— Vil elbilen utseendemessig bryte vesentlig med det vi er vant til?

— De første bilene vil bli litt firkantet og preget av størrelsen på batteriet. Men for de senere typer skulle det ikke være grunn til noen forskjell.

— Bilene skal ha plastkarosseri. Hvorfor?

— Plast er svært konkurransedyktig ved relativt små serier. Formene er relativt billige, samtidig med at man unngår de store investeringer til verktøy og presser for bearbeiding av stålplater. Bilene vil kunne «skreddersys» til de forskjellige formål, plasten er nesten vedlikeholdsfri og den er lett, men samtidig solid.

ELBIL A/S er foreløpig et lite selskap med en minimal aksjekapital. Derfor trekker man på de tre selskapers ressurser, og de er ikke små. Hvert firma har erfaringer på områder som vil komme til nytte i bilproduksjonen. Strømmen med plast og karosseribygging, Sigma med styringsutstyr for batteridrevne trucker og Munck bygger elektriske motorer og har blant annet også levert alle trolleybussene til Bergen.

— Så alt skulle ligge til rette for en enorm norsk bilproduksjon, og kanskje litt eksport?

— Enorm blir den nok ikke. Vesentlig fordi det utstyr som tenkes brukt innen de nærmeste ti år er av en slik art at elbilen neppe kan bli hvermanns ele. Men har vi først skaffet oss en posisjon, skulle det være mulig å holde på den, også etter at de store bilkonserner er blitt alvorlig interessert. Om det blir tilfelle, er

det ikke umulig at vi også kan få igang en viss eksport.

— Får De noen gang følelsen av å ha satset på feil hest?

— Det er min absolutte mening at elbilen er fremtiden. Jeg tror det kan bli et krav om at vi må gå over til elbiler i den utstrekning det er forsvarlig. Når den tid kommer, er vi godt forberedt.

— Satser firmaet på hel-norske biler?

— Vi tar sikte på å bruke komponenter som lages av de impliserte parter, eller også kjøpe av andre norske bedrifter. Men generelt avhenger dette av priser og konkurransedyktighet. Og i begynnelsen er det helt sikkert at vi må importere standard bilkomponenter.

— Hvor dyr blir bilen?

— Det vet vi ikke ennå. Vi er iferd med å undersøke komponentpriser, og vet ikke hvilke tilbud vi kan få. Det eneste vi kan si med sikkerhet, er at de første bilene vil bli dyre, det koster å bygge opp en produksjon. Imidlertid, tatt i betraktning den støy og luftforurensning man unngår ved elbilen, synes jeg det ville være rimelig om Staten renonserer på å betrakte elbilen som en inntektskilde i samme klasse som biler med eksplosjonsmotorer. En avgiftsfritagelse burde passende innrømmes for de 10 000 første

elbiler som produseres i Norge.

Prototypen og de 10—15 første elbiler vil bli produsert på Strømmens Værksted. Og hvis alt går som det skal, er det etter dette at Førde kommune blir koblet inn. — Kommunen har velvillig stilt tomt til disposisjon. SIVA skal føre opp flere industribygg i Førde, og er innstilt på også å reise vårt, når vi etter en tid har peilet inn behovet.

— Hvis fabrikken blir lagt til Førde, står man da overfor en omfattende opplæring av folk?

— Det er neppe noe problem. Fylket har allerede en omfattende plastindustri. Dessuten kan det også være en fordel å ha folk som ikke er spesielt trent i faget tidligere, da kan man lære dem opp tilpasset produksjonen. Selvfølgelig blir det også endel bilmontasje, men idag er jo nesten alle kjent med bilkomponenter og reparasjoner, så det skal nok gå greit.

VI skal avslutningsvis ikke rippe opp i de mange forsøk som er gjort på å få en varig og helnorsk bilproduksjon. Bare konstatere at det ikke er blitt noe av. Hvordan går det denne gang? Satser vi på eksplosjonsmotoren, som vi engang satset på hesten? Eller skal vi for en gangs skyld være tidlig ute. Dette blir spennende. A

VIL DE GÅ NED I VEKT I EN FART...

og likevel spise tre gode måltider daglig?

Sult ikke mens De slanker Dem — ta Pastils/808. Nå kan De spise både kjøtt, fisk, ost og grønnsaker... og likevel gå ned i vekt! Pastils/808 gjør det mulig for Dem å spise alt De har behov for — De vil bare ganske enkelt få mindre matlyst.

Denne revolusjonerende nye metode for effektiv vektkontroll benyttes allerede av tusenvis av mennesker i Amerika og Europa! Ta en eller to Pastils/808 før hvert måltid og følg metodens enkle poeng-system. De vil spise mindre og bli kvitt Deres overflødige kilo! Ta Pastils/808 mellom måltidene også, så mister De lysten på fristende, fetende søtsaker. Prøv selv — og bli overbevist om at det stemmer!

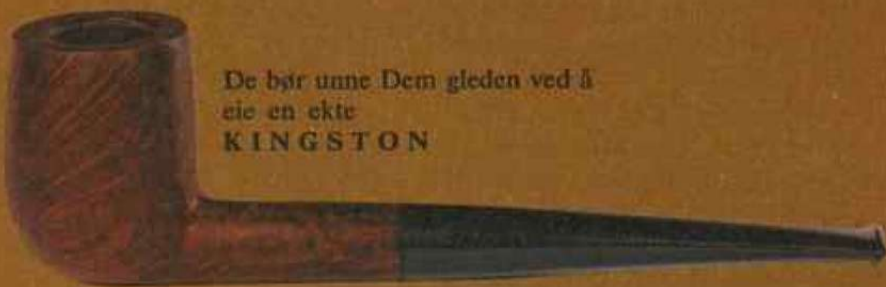
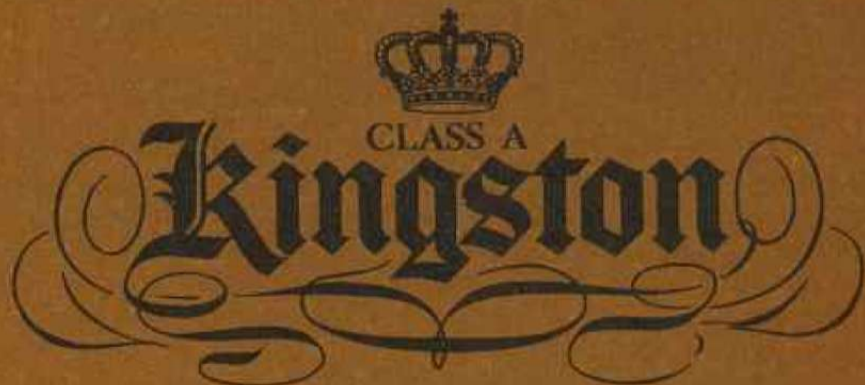
Kjøp en drøy økonomipakke Pastils/808 i dag (i et apotek, en kolonialforretning eller et parfymeri). De vil like disse velsmakende slankedropsene... og De vil like Dem selv også, når kiloene begynner å forsvinne!



Pastils/808

Det virkelig velsmakende slankemiddel

KOBRO & CO. A/S - Oslo 3



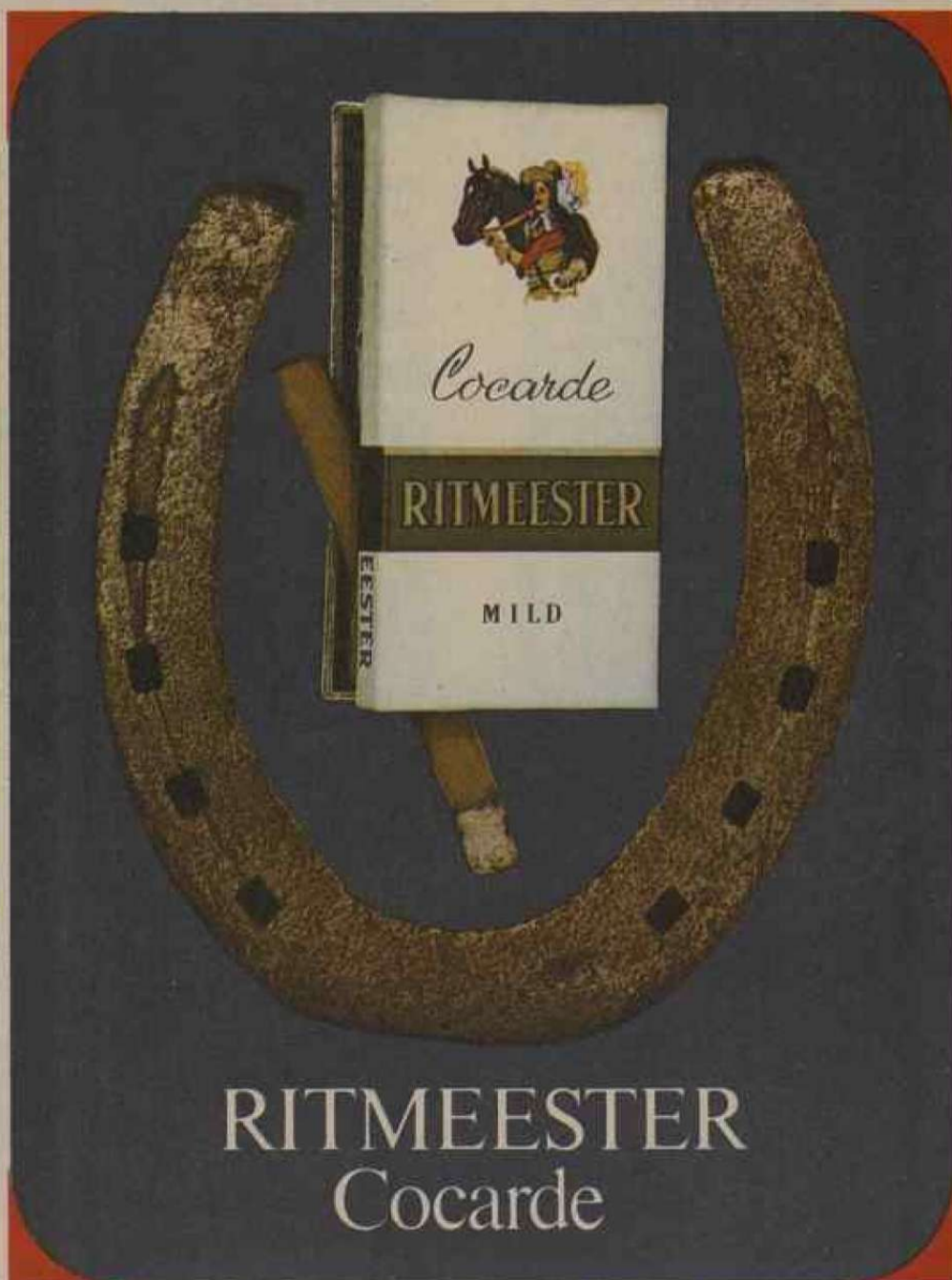
De bør unne Dem gleden ved å eie en ekte KINGSTON

CLASS "A" PIPES

— kvalitetspipen som har vunnet verdensry fordi den kombinerer et klassisk, maskulin design og en sjelden vakker finish med ned-arvete tradisjoner i den håndverksmessige utførelse. KINGSTON tilvirknes utelukkende av de mest utsøkte emner, som beholder sine verdifulle oljer under den lange og krevende tørkeprosessen. Hvert

enkelt emne er sortert og tilvirket av erfarne håndverkere, og Deres KINGSTON garanteres av tradisjon, erfaring og faglig dyktighet. KINGSTON foretrekkes av kresne piperøykere som vet å verdsette en pen og god pipe. Deres tobakkhandler viser Dem gjerne utvalget av KINGSTON-piper i alle prisklasser.

KINGSTON INTERNATIONAL PIPE CORPORATION
Generalimportør: TOBAKKCOMPANIET A/S



RITMEESTER Cocarde