

M r a z í r n y P r a h a

státní podnik

odštěpný závod

O P A V A

1.

## Historie závodu Mrazírny OPAVA

Počátek existence závodu Mrazírny Opava, Těšínská 1 se datuje do závěru roku 1951, kdy byla ukončena adaptace skeletu dnešního mrazírenského skladu. Tato budova spolu s dnešními staršími objekty n.p. Papcel Opava sloužila před II.světovou válkou jako rafinérie cukru. Obě zmíněné budovy byly válečnými událostmi II.světové války silně poškozené.

Vlastní výstavba závodu byla zahájena v roce 1950 generál.investorem ČSR Mrazírnami n.p. Praha. Projekt zpracoval PP Praha a generál.dodavatelem stavby byly stavební závody n.p. Ostrava.

V době výstavby a v následujícím období zkušebního provozu vedl údajně závod s.Kříž. Tento údaj však není ověřen a nelze plně garantovat, že se jednalo o prvního ředitele závodu. V počátku existence závodu se-stával závod z hlavní skladovací čtyřpodlažní budovy, budovy strojovny, objektu dílen, kotelny, garáží, kanceláří a vrátnice. V tomto období byla rovněž vybudována vlastní železniční vlečka. Po ukončení výstavby začal od počátku roku 1952 vyvíjet mrazírenskou činnost a to jak výlučně závod skladovací určený pro cizí ukladatele především masný průmysl a mlékárny. Masný průmysl zde boural hovězí a vepřové maso a zamrazoval v tunelech, které byly součástí mraz.objektu. Dále zde byly uloženy vepřové půlky, hovězí čtvrtě a máslo. Máslo bylo uloženo v komorách typu A t.j. do  $-7^{\circ}$  C, masný průmysl ukládal na komorách typu C při  $-18^{\circ}$  C. Ve zmrazovacích tunelech byla dosahována teplota  $-32^{\circ}$  C.

V průběhu roku 1952 byl původní vedoucí s.Kříž vystřídán svým nástupcem s.Vinšem. Závod v tomto období zaměstnával celkem 27 pracovníků.

1.

V průběhu následujících 3 /4/ let přešel závod nomenklaturně a to z názvu Čsl. Mrazírny Praha pod Olomoucké Mrazírny n.p. a taktéž krátkodobě změnil svého ředitele, kterým se stal s. Macek. Ve vlastní činnosti závodu za toto období nenastaly žádné podstatné změny. S ohledem na vyšší úroveň zaskladnění, zvýšenou náročnost a manipulaci a strojní obsluhu, byl stav pracovníků zvýšen na 36. Veškeré manipulace včetně stohování byly prováděny ručně a jedinými mechanizačními prostředky pro veškerou činnost byly 4 ks plošinových akumulátorových vozíků typu AP. Centralizací mraz.činnosti v ČSR byl závod zařazen pod Mrazírny n.p. Praha, závod 150 Opava. Došlo i ke změně ve vedení závodu, kdy se v roce 1954 stal ředitelem s.ing. Raška.

První závažnější změny v činnosti závodu nastávají v roce 1956, kdy byl závodu přidělen skříňový izotermický automobil o nosnosti 3,5 t a závod zahajuje i činnost distribuční. Rozšiřuje se tedy i sortiment uloženého zboží o mrazírenské obchodní zboží, které bylo vyráběno jinými mraz. závody. Zásobování obchodní sítě bylo zpočátku prováděno jen v rámci města Opava a postupně po přidělení dalších izotermických vozidel byla obchodní činnost rozšířena do okresu Opava a města Ostravy. Při této činnosti bylo v roce 1961 na závodě zaměstnáno již 45 pracovníků. Dopravní park se postupně rozrůstal a rozvozové linky byly postupně rozšířeny na větší část Sm.kraje. Výrazné zvýšení distribuční činnosti bylo zaznamenáno v roce 1965 /o 44 %/, kdy závod převzal distribuci rostlinných tuků a smet.krémů. Od roku 1965 již řídil závod s.Ludvík Psoška, který vystřídal ve své funkci s.Zdeňka Kaštovského. Koncem roku 1966 měl závod 69. pracovníků.

1.

Historickým mezníkem závodu OPAVA se dá označit rok 1967, kdy byla zavedena vlastní výroba mraz.zboží, konkrétně byla zahájena výroba hovězího pol.masa se zeleninou. Při této výrobě bylo zaměstnáno 13 žen, takže koncem roku 1967 měl závod celkem 86 zaměstnanců.

I po stránce technické došlo k podstatným změnám. Zvýšila se vybavenost skladů, zvýšil se podíl mechanizace zavedením paletizace za použití vysokozdvížných vozíků. Byla provedena modernizace strojovny. Staré nevyhovující kompresory byly nahrazeny vykonnějšími typy NF 812. Strojovna byla rozšířena o další 1 kompresor, byla provedena rekonstrukce přízemních komor, kde ze solankového chlazení se přešlo na chlazení čpavkem. Stejně tak byl rekonstruován zimní stadion v Opavě, jehož plochu závod Opava vychlazuje.

Za účelem urychleného zvýšeného objemu výroby zboží byly podniknuty kroky i v investiční výstavbě a to poměrně rychlým a levným způsobem. V roce 1966 byla dostavěna první přízemní ocelokolna a provedeno její obezdění. Do tohoto objektu byla přesunuta výroba polévkového masa. Druhá ocelokolna dostavena v roce 1969 byla osazena technologickým zařízením Hoyerem a zahájena výroba mražených krémů na dřívku. Výroba se dále postupně rozšiřuje. Vyráběly se púlené jahody v cukru, jahodový, meruňkový protlak jako polotovar pro výrobu krémů nebo jako finální výrobek ve VB.

V roce 1966 byla postavena další ocelokolna. Do ní byly přestěhovány údržbářské dílny a původní prostory dílen byly využity pro hospodářství MTZ. V tomto období dochází i k adaptacím a modernizacím autodílny a garáží.

Bouřlivý růst zejména výrobní sféry si vyžádal i rekonstrukci sociálního zařízení zejména pro výrobní dělnice

1.

a vybudování jídelního koutu. Ve sféře o péče pracující byla postavena malá chata v Žimrovicích. Měla kapacitu 8 lůžek, vlastní kuchyni a společenskou místnost.

V roce 1970 zahájil závod jako jediný z mrazírenských závodů i výrobu marinovaných mořských ryb. Pro zavedení této výroby byla rovněž vybudována přízemní výrobní hala. Výroba se soustředila výhradně na malospotřebitelské balení, které bylo rybnými závody opomíjeno. Sortiment představoval 15 druhů výrobků. Pro zajištění distribuce těchto výrobků byl dopravní park posílen dalšími izotermickými vozidly.

V létech 1970 - 71 byla dokončena výstavba II.podlažního MTZ /rovněž ocelová konstrukce/, ve kterém byly uskladněny obaly a nechalzené suroviny. Do této doby bylo totiž nutné řešit skladování těchto materiálů pronájem skladovacích prostor mimo závod. Vzdálené sklady /upravená stodola v Kobeřicích, bývalý muniční sklad v Oticích/ byly nevyhovující.

V létech 1971-72 byly adaptovány další prostory pro výrobní účely a od roku 1972 byla na závodě zavedena další výroba a to výroba tvarohových taštiček na sov.tvarovacích strojích SUP. Postupně se na této lince vyráběly i taštičky povidlové a masové. Podobně i ve výrobě zmraz.ov.krémů byly zaváděny nové druhy výrobků využívající jako základní surovinu jablečnou, hruškovou, meruňkovou a rybízovou dřev.

V létech 1973-75 zaměstnával závod již kolem 200 pracovníků a v podstatné míře rozšířil a zvýšil svou obchodně-distribuční činnost. Zatím co v počátcích činil odbyt cca 500 tun pak v roce 1975 již 9 078 tun. Počet distribučních vozidel se rozrostl na 50 vozidel /1975/, které prováděly nejen distribuci, ale i mezizávodní přesuny a přesuny pro potřeby MTZ.

1.

Prudce se rozrůstající objem výroby a obchodu si zákonitě vynutil vybudování nových šaten pro výrobní dělnice, řidiče i skladové dělníky. Stalo se tak rekonstrukcí garáží, které byly současně zvýšené o podlaží. Garáže a dílny autodopravy včetně příslušné materiálně technické základny byly přemístěny mimo závod do pronajatého objektu v Opavě-Kylešovicích.

V roce 1975 byla z příkazu nadřízeného orgánu zastavena výroba marinovaných ryb, plánovaný úkol výroby byl přenesen na rybné závody a opavský závod obdržel zvýšené úkoly mraz.výroby. Objekt rybné výroby sloužil pro krátkou dobu pro mrazírenskou výrobu a <sup>po</sup> přesunutí této výroby do nového II.podlažního objektu byla budova využívána jako sklad MTZ.

Z iniciativy závodu bylo podnikovým ředitelstvím rozhodnuto zavést účelovou výrobu před smažených bramborových hranolků. Bylo proto přikročeno k výstavbě II.podlažního výrobního objektu a v něm v přízemí od roku 1976 zavedena tato výroba. Výrobní linka byla získána jako starší zařízení z Mrazíren Tábor. Byla vybavena vlastní naftovou kotelnou a doplněna automatickými váhami SERAM a automatickou baličkou BTH 11.

Druhé podlaží této výrobní budovy sloužilo v té době k výrobě ovocných dortů. Chlazení bylo zajišťováno chladičí vlastní výroby. Postupně se v tomto podlaží, po získání linky Squer, zavedla výroba obalovaných rybích karbenátků, později pak výroba tvarovaných výrobků z brambor, která sledovala bezodpadové zpracování suroviny z brambor. Na této lince byly rovněž vyráběny tvarované výrobky z masa jako hovězí polévka v knedličkách nebo masové knedlíčky v rajské omáčce. V roce 1977 převzal závod z Mlékárny v Martinově starší výrobník zmražených krémů na dřívku RIA 6. Zařízení bylo instalováno do ocelokolmy, která byla k tomu účelu

1.		
----	--	--

upravena. Příprava směsi nutná pro tuto výrobu byla umístěna v hlavní dvoupodlažní budově a směs byla dopravována potrubím na výrobníky RIA 6 a Hoyer. Zvýšená výroba na těchto strojích si nevyžádala nárůst pracovníků vzhledem k tomu, že v této době zaniká výroba polévkového masa a plněných taštiček. Tyto výroby převzaly jiné mraz.závody.

V roce 1978 byla dvoupodlažní hlavní výrobní budova propojena s mrazírenským skladem tak zvaným spojovacím koridorem, čímž byly získány nové jednopodlažní prostory určené pro potřeby MTZ. V roce 1982 byl však zakoupen výkonnější výrobník zmrazených ov.krémů na dřívku RIA 10, který byl po adaptaci koridoru umístěn spolu s RIA 6 právě do tohoto objektu. Vznikla tak nová kontinuální, ekonomicky mnohem výkonnější linka na výrobu krémů na dřívku. V tomto období se rovněž končila výstavba nových zmrazovaích tunelů, které byly situovány do přízemí mraz.skladů. Staré skladovací tunely nevyhovovaly. Současně s tím byly adaptovány prostory pro šatny skladové čety.

V roce 1981 byla dokončena i výstavba nové administrativní budovy a vrátnice a tím byla prakticky zástavba celého areálu závodu ukončena. V této době se mění i organizační struktura závodu. Závod Opava se stává odštěpným závodem s působností v Sm.kraji a po organizační stránce jsou mu podřízeny mrazírenský závod v Olomouci a rybný závod v Bohumíně.

Kapacita mra.skladů na Těšínské ul. se s ohledem na narůstající výrobní i obchodní činnost stává nedostatečnou, ale hlavně vysoká manipulace spolu s nepříznivými vlivy, které jsou způsobeny minulou výrobní činností v prostorech přiléhajících v mraz.komorách způsobují, že se mraz.komory dostávají do havarijního stavu. Proto bylo rozhodnuto o výstavbě nového mraz.ob.jektu v Opavě - Palhanci. V roce 1983

1.

je ukončena I.etapa, která představovala kapacitu 22 000 m<sup>3</sup> se skladovací teplotou - 27<sup>0</sup> C. Plynule pak následuje další etapa, která byla ukončena v roce 1985 a při ní získáno dalších 22 000 m<sup>3</sup> mraz.prostor. Generál.projektantem byl PP Brno, investorem a generál.dodavatelem OP Mrazírny Praha, realizátorem mraz.objektu pak Mostostal Wroclaw.

V roce 198<sup>3</sup> umírá dosavadní ředitel s.Psotka a počátkem roku 1983 nastupuje na jeho místo s.MVDr.Dušek.

Současně s předáním do užívání prvních dvou komor na Palhanci je na Těšínské ul.firmou Mostostal Wroclaw komplexní rekonstrukce mraz.objektu včetně rekonstrukce strojovny. V roce 1985 je rekonstrukce skladu na Těšínské ul.a výstavba II.etapy na Palhanci ukončena. Mrazírenské sklady závodu Opava pak mají celkovou kapacitu 56 800 m<sup>3</sup>.

V létech 1986 - 1987 se závod orientoval na stabilizaci výrobního programu, který zabezpečoval výhledově plnění státního plánu. Byla zpracována koncepce celé činnosti závodu. Ve výrobní oblasti se závod orientoval na výrobky z brambor, tedy především výrobu předsm.brambor.hranolků a zpracování brambor.odpadu z této linky do formovaných výrobků /krokety, knedlíky/. Druhým nosným výrobkem zůstávají ov.krémy na dřívku. Jako doplňková výroba se realizuje slepičí polévka a ov.dorty. Postupně narůstá i obchodní činnost, která přesahuje objemy 2.000 tun za rok.

Pro nejbližší období je uvažováno s inovací a rozšířením sortimentní skladby zejména výrobou ovocno-smetanových krémů na dřívku ve větším balení. Mlékárenská technologie však vyžaduje stavební úpravy a zcela nové řešení technologie pokusů nových. S rekonstrukcí výrobních objektů bývalé rybárny se v roce 1988 započalo. Projektantem je PP Ostrava a závod provádí rekonstrukci ve vlastní režii.



1.

Rozhodujícím úkolem závodu roku 1988 je však výměna staré linky na výrobu předsamž.bramborových hranolků o kapacitě 500 kg/h firmy Kiremko za novou linku firmy Jorgensen o kapacitě 2 000 kg/h. K tomu účelu byly závodem v měsíci březnu 1988 přiděleny mimořádně devizové prostředky. Dne 1.4.1988 se zastavuje výroba na staré lince, provádí se stavební rekonstrukce výrobní haly, vlastní montáž technologického zařízení a 27.září 1988 byla výroba na nové lince opětovně zahájena.

Byly tak vytvořeny předpoklady pro roční výrobu brambor. hranolků ve výši 5 600 tun.

Narůstající kapacita ve výrobě však naráží na omezené možnosti obslužných provozů. Proto závod zadává k projekci plynové přípojky, výstavby nové plynové kotelny, autodílen, rekonstrukci vlečky a nádvoří a v neposlední řadě i rekonstrukci sociální<sup>ho</sup> zařízení výrobních pracovníků. Koncem roku 1988 má náš závod celkem 275 pracovníků.

Letech 1953-1956 se závod zabýval prakticky výhradně skladováním masa, másla a drůbeže pro Státní hmotné rezervy. Skladování mraz.výrobků z produkce Mrazíren bylo minimální. Mrazírenské kapacity /5.737 m<sup>3</sup>, od roku 1963 8.629 m<sup>3</sup>/ byly naprosto nedostačující, tlak ukladatelů se zmírnil až když Sm.mlékárny a Sm.průmysl masný si v Ostravě-Martinově vybudovaly vlastní mraz. kapacity.

Od roku 1956 se význam opavského závodu podstatně zvyšuje, protože byla zahájena distribuční činnost, která obsáhla větší poloviny Sm.kraje. Závod tím přijímá úkol v zásobování mraz.výrobky v sortimentní skladbě ovoce, mořské ryby, MSK, hotová jídla, zelenina a rostlinné tuky. V současné době zajišťuje závod zásobování cca pro 1.300 mil. občanů v převážné části Sm.kraje. Podílí se tak na zásobování 12,4 % obyvatelstva České social.republiky.

Od roku 1967 se již závod i aktivně zapojuje do vlastní výroby zmraz.hotových jídel a polotovarů, rozvíjí svou výrobní činnost a v posledních letech specializuje svou výrobu na výrobky z brambor a ovocné krémy na dřívku. Aktivně se tak připojuje k snahám zvýšit společenskou spotřebu mraz.výrobků na úroveň vyspělých ev.zemí.

Od roku 1983 resp.1985 došlo k velmi podstatnému rozšíření skladovacích kapacit. Z původních 8 629 m<sup>3</sup> na 56 800 m<sup>3</sup>, což se rozhodně projevilo v základním posláním celého mraz.oboru a to zachycování produkčních, špiček zem.prvovýrobě a uchovávání dostatečného množství nutričních velmi hodnotných potravin s vysokým obsahem vitamínu. Snižuje se také závislost oboru na zahraničních trzích .

Nákupy surovin a výrobků mohou být tak směřovány do období nejnižších resp. nejvyšších cen na zahraničních trzích.

Zvyšuje se ekonomika skladovacího procesu zvýšením skladovacích teplot. Ztráty výmrazem se pohybují maximálně do 1 %. Uvážíme-li, že v celém Sm. kraji rozsah mraz. a chlad. prostor /závod Opava a Olomouc/ činil do roku 1983 pouze 11 629 m<sup>3</sup>, pak toto výrazné rozšíření kapacit odpovídá významu, který přísluší průmyslové oblasti Ostravska a Sm. kraje vůbec.

### Rozsah činnosti

Závod Opava obsáhl prakticky všechny činnosti, které přísluší do mraz.oboru :

- 1/ Skladování v mraz. a chlad.prostorách, které nabývá na významu po roce 1983-1985
- 2/ Zmrazování vlastních výrobků, surovin a polotovarů a zmrazování pro cizí úkladatele
- 3/ Výroba zmraz.ovoce, zeleniny a hotových jídel
- 4/ Distribuce mraz.výrobků a obchod.zboží a přesuny zboží vzájemně mezi ostatními mraz.závody ČSR a SSR.
- 5/ Dodávka chladu pro zimní stadion
- 6/ Za zmínku jistě stojí i činnost údržbářských dílen závodu, které se vedle vlastních údržbářských prací v rozsáhlé míře podílejí i na instalaci a úpravách nových výrobních linek.

2.

### Přehled o vývoji závodu Opava

V jednotlivých záhlavích pamětní knihy jsou veškeré činnosti závodu podrobně komentovány, uvádíme proto stručný záznam jednotlivých etap rozvoje obou opavských provozů.

- 1952** - dokončena výstavba mraz.kostky na Těšínské ul. kotelny, trafostanice a garáží s dílnami, úpravy kancelářských místností. Rozsah skladovacích prostor 5 737 m<sup>3</sup>.
- 1956** - úprava 4.podlaží mraz.kostky na mrazírenské prostory. Objem skladovacích komor 8 629 m<sup>3</sup>.  
- Zahájena distribuce mraz.výrobků.
- 1965** - převzata distribuce smetanových krémů z Mlékáren a rostlinných tuků z tukových závodů.
- 1966** - postaven objekt pro údržbářské dílny /náklad 198 tis. Kčs/
- 1967** - zahájena vlastní výroby zmraz.výrobků a to polévkového masa. Pro tento účel postaven výrobní objekt /náklady 466 tis.Kčs/.
- 1970** - sortiment výroby rozšířen o výrobu ov.krémů na dřívku /výrobek Hoyer/. Pro tento účel postaven další objekt /260 tis.Kčs/  
- Zahájena výroba rybích výrobků /st.marinád/. Pro tento účel postaven nový výrobní objekt / náklady 1.020 tis.Kčs/ Současně zahájena i distribuce těchto výrobků /výroba ukončena v roce 1975/
- 1971** - postaven sklad MTZ /náklady 868 tis.Kčs/.
- 1976** - postaven 2.podlažní výrobní objekt /náklady 3 462 tis.Kčs/. V přízemí umístěna výroba brambor.

2.

hranolků. V 1. podlaží víceúčelová výrobní hala, kde se v průběhu celého období vystřídalo několik druhů výrob /taštičky, knedlíky, dorty, tvarované výrobky apod./

**1978** - postaven spojovací koridor mezi mrazírenskými sklady a výrobní halou /náklady 3 307 tis. Kčs/ a vybaven novým výkonějším zařízením na výrobu ov. krémů na dřívku /RIA 6 a RIA 10/. Staré výrobní prostory pro tuto výrobu byly upraveny na dílny a sklad MTZ.

**1980** - postavena administrativní budova /náklady 2 421 tis. Kčs/.

**1983** - ukončena I. etapa výstavby nového závodu na Palhanci se skladovací kapacitou 22 000 m<sup>3</sup> /náklady 130 mil. Kčs/.

**1985** - ukončena II. etapa výstavby skladovacích prostor o kapacitě 22 000 m<sup>3</sup>. Dokončeny dílny garáže, sklad MTZ a administrativní část /náklady 70 mil. Kčs/.

- ukončena rekonstrukce mraz. objektu na Těšínské ul. /náklady 55 mil. Kčs/. Skladovací prostory zvýseny z 8 629 m<sup>3</sup> na 13 625 m<sup>3</sup>.

22 000

LEGENDA k situačním plánůmZávod na Těšínské ul.Objekt čís.1 - strojovna

Budova postavena v roce 1952. Za dobu existence provedeno několik úprav strojního zařízení. Strojovna vyrábí a dodává chlad pro vlastní mraz.sklady, mrazící tunely, výrobní linky na jednotlivých pracovištích a kluziště. Jako chladivo je výhradně používán čpavek.

Objekt č.2Mrazírenské sklady

Budova původně sloužila jako rafinérie cukru. Přestavba probíhala v letech 1950-1952. Chladírenské a mraz.prostory byly vybudovány v I. II. a III.podlaží. 4. podlaží nechlazené sloužilo jako sklad mouky, rýže apod. Úprava 4.podlaží na mraz.sklady byla provedena v roce 1963, takže konečná kapacita byla následující:  
Komora A 2 000 m<sup>3</sup> /teplota max. - 7<sup>0</sup> C, /  
Komory C 6 627 m<sup>3</sup> /teplota max. -18<sup>0</sup> C/

V letech 1983 - 1985 došlo ke kompletní rekonstrukci skladu. Rekonstrukci provedla firma Mostostal Wroclaw, projekt vypracoval Bistip Warszawa. Generál.projektant PP Brno.

I.podlaží komora	A1	kapacita	1 180 m <sup>3</sup>	/teplota	0 stužnů/
	A2	"	1 780 m <sup>3</sup>	/teplota do	-10 <sup>0</sup> C/
II.podlaží	" C 101	"	1 100 m <sup>3</sup>	/teplota do	-18 <sup>0</sup> -22 C/
	C 102	"	2 503 m <sup>3</sup> /	"	"
III: podlaží	C 201	"	895 m <sup>3</sup>	"	" "
	C 202	"	1 867 m <sup>3</sup>	"	" "
IV. podlaží	C 301	"	1 360 m <sup>3</sup>	"	" "
	C 302	"	2 503 m <sup>3</sup>	"	" "

Skladovací kapacita se rekonstrukcí zvýšila o 4 9996 m<sup>3</sup>.

Před touto rozsáhlou rekonstrukcí si však havarijní stav mrazících tunelů vyžádal změny. Mrazící tunely v II. podlaží byly zrušeny a I. podlaží byly vybudované nové. Kapacita mrazících tunelů se sice zvýšila, ale pro své možnosti dosáhnout maximální teplotu - 27<sup>0</sup> C nejsou vhodné pro zmrazování všech druhů surovin, polotovarů a výrobků.

### Objekt čís.3

Postaven v roce 1969 /náklady 260 tis.Kčs/, objekt postaven pro novou výrobní linku ov.krémy na dřívku. Po výstavbě objektu čís.13 byl objekt upraven na sklad MTZ.

### Objekt čís.4

Postaven v roce 1966 /náklady 466,7 tis.Kčs/. Zde byla zahájena výroba polévkového masa, později byl zde umístěn další výrobek ov.krémů na dřívku. PO přemístění této linky do objektu čís.13 byl objekt upraven pro akumulátorovnu vysokozdvíž.vozíků.

### Objekt č.5

Trafostanice byla postavena v roce 1952 /náklad 42,9 tis.Kčs/.

### Objekt č.6

Údržbářské dílny byly postaveny v roce 1966 nákladem 198,3 tis.Kčs

### Objekt čís.7

Kotelna postavena v roce 1952 /náklad 720 tis.Kčs/.

### Objekt čís.8

Postaven v roce 1954 /náklad 2 421 tis.Kčs/.

2.

Tento objekt byl postupně podroben četným úpravám. P.úvodně plnil funkci garáží a autodílen. Později byl částečně upraven ve své východní části na kanceláře. V roce 1968 byl objekt nadstaven o další podlaží, byla vybudována jídelna, laboratoř a další administrativní objekty. V roce 1969 s nárůstem pracovníků výroby a dopravy byly v přízemí vybudovány sociální objekty.

### Objekt čís.9

Postaven v roce 1970 /náklad 1 020 tis.Kčs/. Budova byla určena pro výrobu studených marinád. V roce 1975 byla výroba z příkazu nadřízeného orgánu zastavena. Část budovy sloužilo jako sklad MTZ a v části byla realizována mraz. výroba.

### Objekt čís.10

Administrativní budova postavena v roce 1980. Již při výstavbě závodu v roce 1952 nebylo vůbec pamatováno na vhodné kanceláře. Administrativa byla umístěna v různých částech celého areálu v improvizovaných kancelářích. Rozvoj výroby i obchodu si proto tuto investici vyžádal.

### Objekt čís.11

Sklad obalového materiálu a nechlazených surovin. Budova postavena roce 1971. Se zahájením výroby stoupal výrazně požadavek na uskladnění obalového materiálu a surovin pro výrobu. Nedostatečné skladovací kapacity na závodě si vynutily skladování v pronajatých prostorách mimo závod.

### Objekt čís.12

Výrobní budova postavena v roce 1976. V I.podlaží umístěna linka brambor.hranolků. II.podlaží výroba ostatních výrob.



2.

### Objekt čís.13

Výrobní budova postavena v roce 1978. Zde umístěna výroba ov.krémů na dřívku.

### Závod na Palhanci

#### Objekt čís.1

##### Strojovna a pomocné provozy

Součástí objektu je trafostanice, rozvodna vysokého a nízkého napětí, akumulátorovna pro potřeby nouzového osvětlení a tepelná výměňiková stanice.

#### Objekt čís.2

Vlastní 4 mrazírneské komory každá o kapacitě 11 000 m<sup>3</sup>. Dále komoratypu A o objemu 1 000 m<sup>3</sup>, spojovací koridor, nabíjení vysokozdvizných vozíků, kanceláře a sociální zařízení pro skladové dělníky a mistry. Komory jsou vychlazovány na teplotu - 28<sup>0</sup> C, komoru typu A pak na teplotu do - 7<sup>0</sup> C.

#### Objedkt čís. 3

Vrátnice s pracovištěm oddělení dopravy a centrem pro kontrolní systém protipožární signalizace typu CERBERUS.

#### Objekt čís4

Dílny údržby, garáže a autodílny v I.podlaží. V II. podlaží je umístěn sklad MTZ a administrativa obchod.útvary závodu .

2.

**Objekt čís 5**

Krytá skládka pro ukládání palet a nadstavců a dalšího obal.materiálu.

**Objekt čís.6**

Sklad pohonných hmot a olejů.

**Objekt čís.7, 8 a 9**

Mikrochladiče a úpravna technologické vody

**Objekt čís. 10**

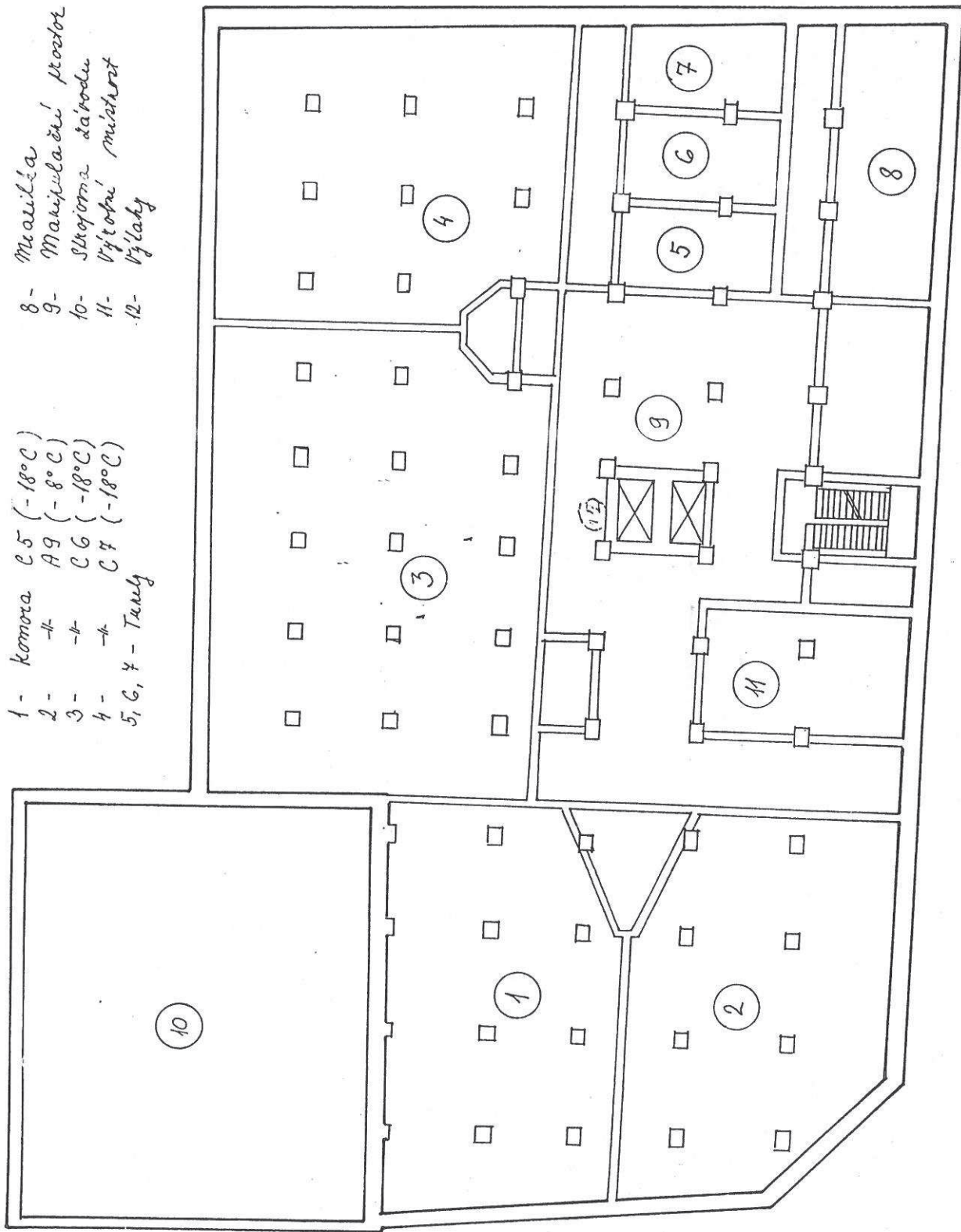
Požární vodojem

**Objekt č.11**

Parkoviště

Ďárod na Těarské ul. - I. pátro mezikurské kory před rekonstrukcí v r. 1985

2

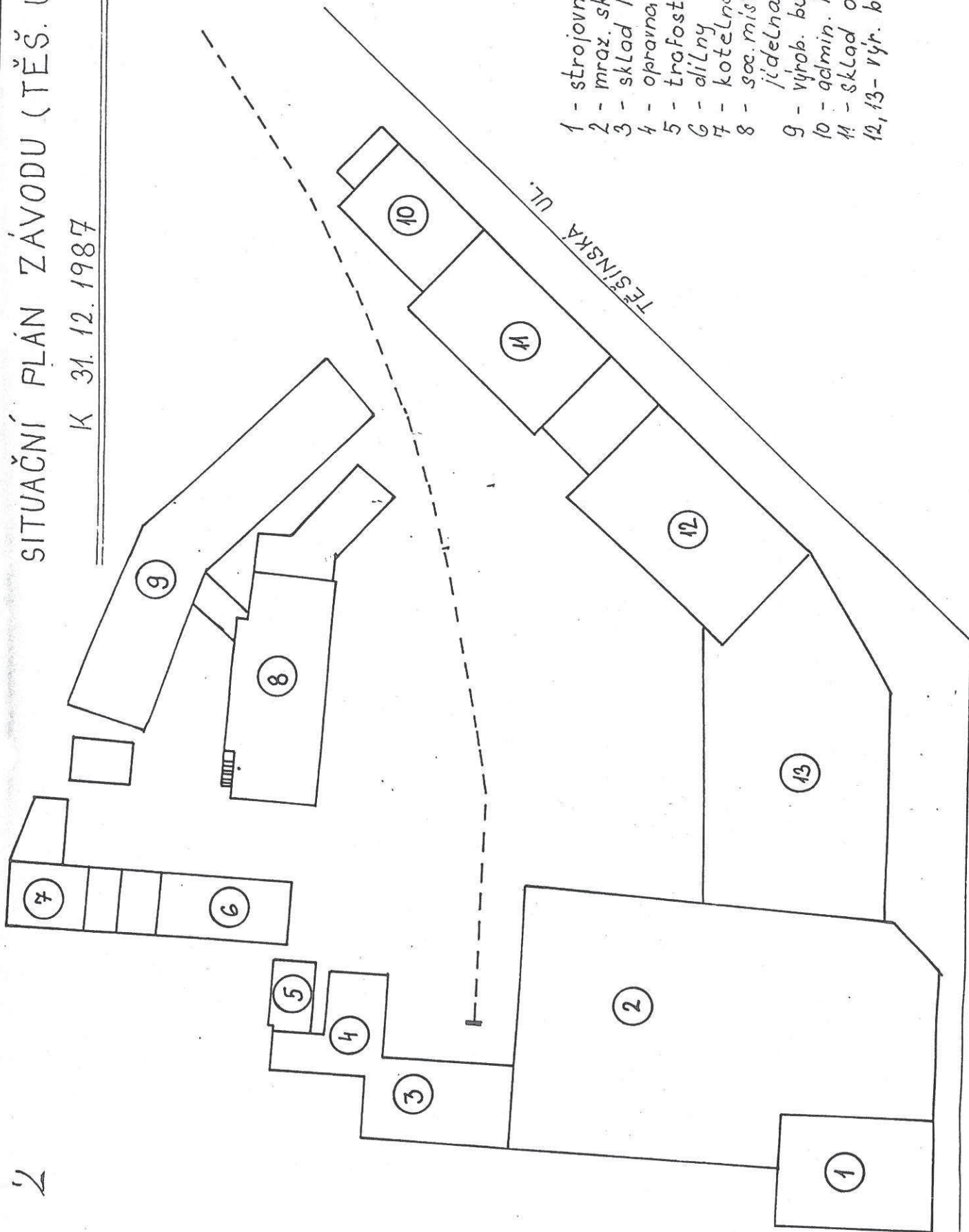


- 1 - Komora C5 (-18°C)
- 2 - -4 (-8°C)
- 3 - -4 (-18°C)
- 4 - -4 (-18°C)
- 5, 6, 7 - Trasy

- 8 - Meziokurská
- 9 - Manipulační prostor
- 10 - Strojovna závodu
- 11 - Výtahové středisko
- 12 - Výtahy

# SITUAČNÍ PLÁN ZÁVODU (TĚŠ. UL.)

K 31. 12. 1987



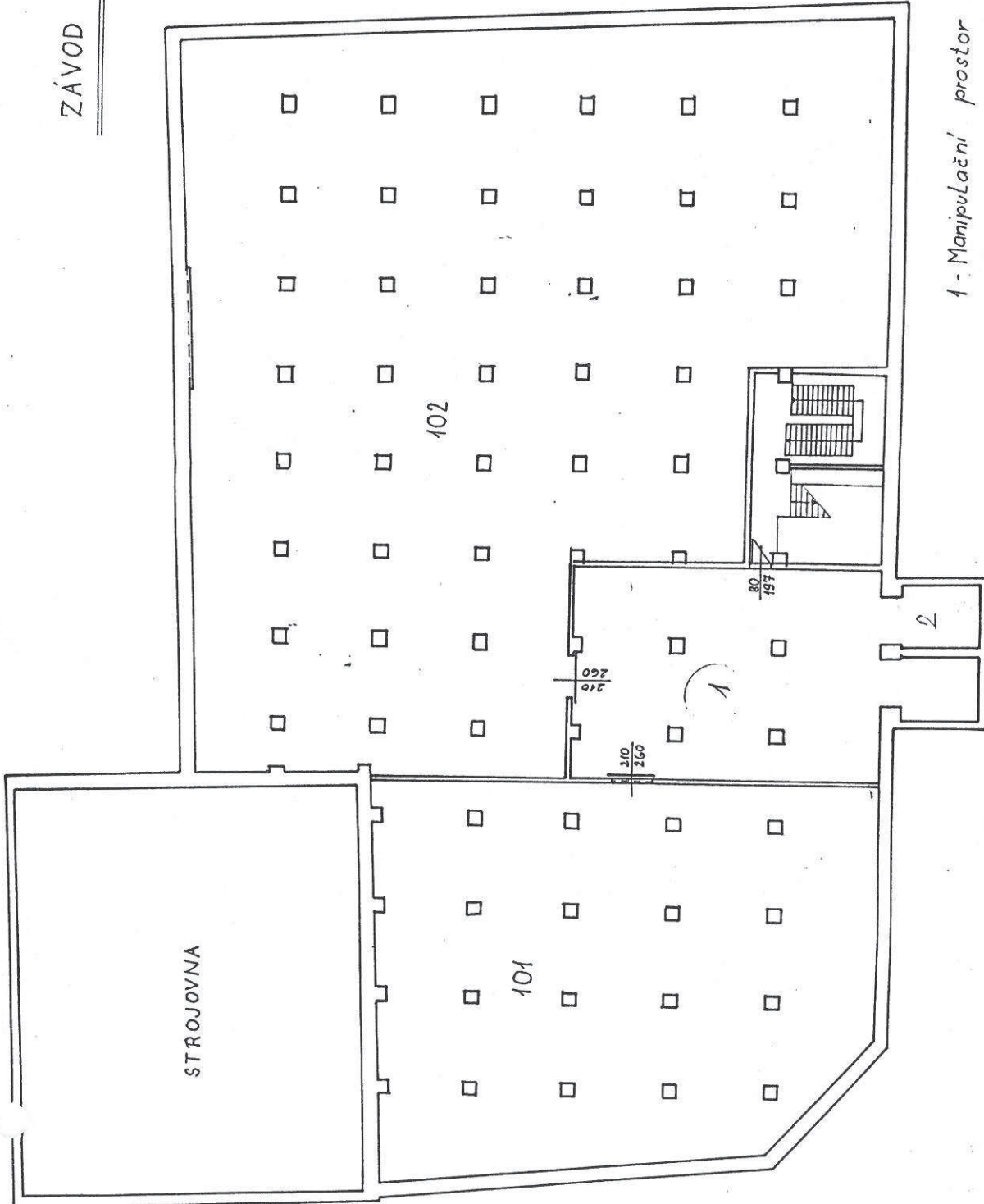
- 1 - strojovna
- 2 - mraz. sklady
- 3 - sklad HTZ
- 4 - oprava AKU voz.
- 5 - trafostanice
- 6 - dílny
- 7 - kotelna
- 8 - soc. místnosti, jídelna
- 9 - výrob. budova
- 10 - admin. budova
- 11 - sklad obalů
- 12, 13 - výř. budovy

ZÁVOD NA TĚŠÍNSKÉ UL.

ROK 1985

REKONSTRUKCE SKLADŮ

ŘEZ I. PATRA



1 - Manipulační prostor

2 - Výtahy

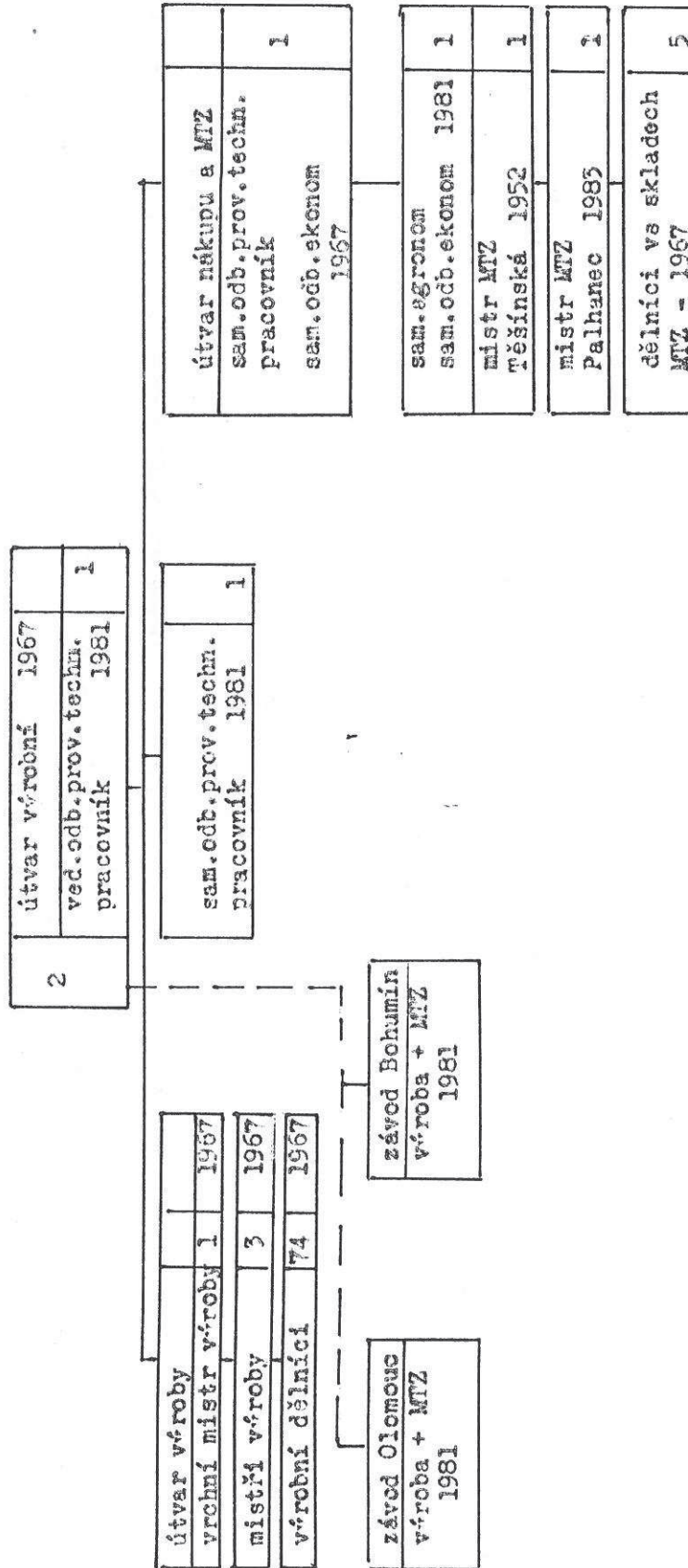
101 - Komora (teplota -22°C)

102 - -//-

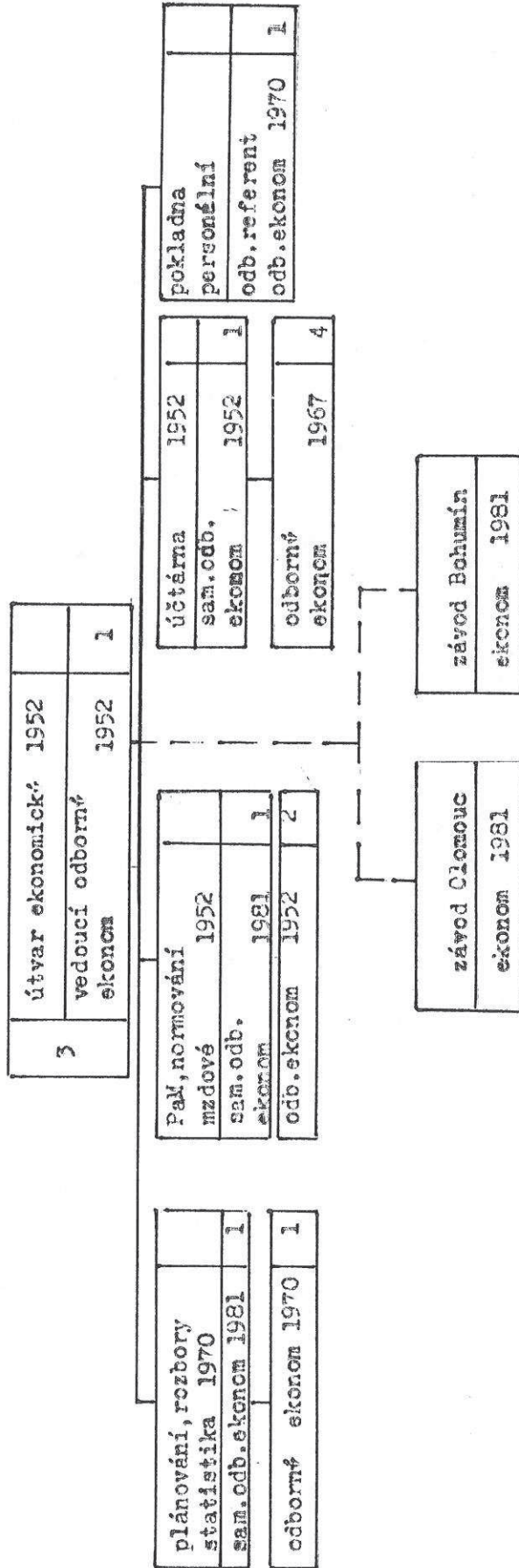
POČTY PRACOVNÍKŮ

rok	závod	celkem	mraz.	POM	údržba	strojovna	doprava	výroba	celkem	POP	TiP
plán	skut.	skl.	D	kotel.					D		
1952											
1953	27	5	1	2	8				16	4	7
1954	30	6	1	3	8				18	4	8
1955	31	6	1	3	8				18	4	9
1956	39	7	2	3	8	2			22	5	12
1957	43	8	2	3	8	4			25	5	13
1958	42	7	2	3	7	4			23	5	14
1959	41	7	1	4	8	4			24	4	13
1960	42	7	2	3	8	5			25	4	13
1961	45	7	1	3	8	9			28	4	13
1962	51	8	2	4	8	11			33	4	14
1963	56	8	2	3	9	14			36	5	15
1964	57	9	2	3	8	15			37	5	15
1965	68	10	2	4	8	23			47	5	16
1966	69	10	3	3	8	24			48	5	16
1967	86	87	11	3	3	8	26	13	64	5	18
1968	86	93	12	3	4	9	27	16	71	4	18
1969	107	121	11	3	6	8	30	35	93	4	24
1970	155	152	13	4	8	9	33	55	122	5	25
1971	179	189	13	8	9	8	37	77	152	6	31
1972	192	193	15	9	10	9	37	76	156	6	31
1973	199	203	14	10	12	9	39	79	163	8	32
1974	202	201	14	11	12	9	41	75	162	7	32
1975	210	208	15	12	15	9	39	78	168	7	33
1976	217	211	13	11	13	9	40	82	168	8	35
1977	220	221	13	9	22	8	37	90	179	7	35
1978	225	227	14	10	22	8	39	89	182	8	37
1979	225	223	13	10	22	8	40	83	176	9	38
1980	226	228	14	12	23	7	39	86	181	8	39
1981	234	229	14	12	21	11	37	84	179	8	42
1982	235	236	14	13	22	14	34	88	185	9	42
1983	228	232	16	15	19	17	35	79	181	8	43
1984	243	242	12	15	22	21	37	75	182	12	48
1985	243	244	12	16	23	23	37	74	185	11	48
1986	254	254	14	15	24	27	38	74	192	12	50
1987	255	254	14	15	23	26	38	74	190	12	52

Organizační schéma výrobního útvaru

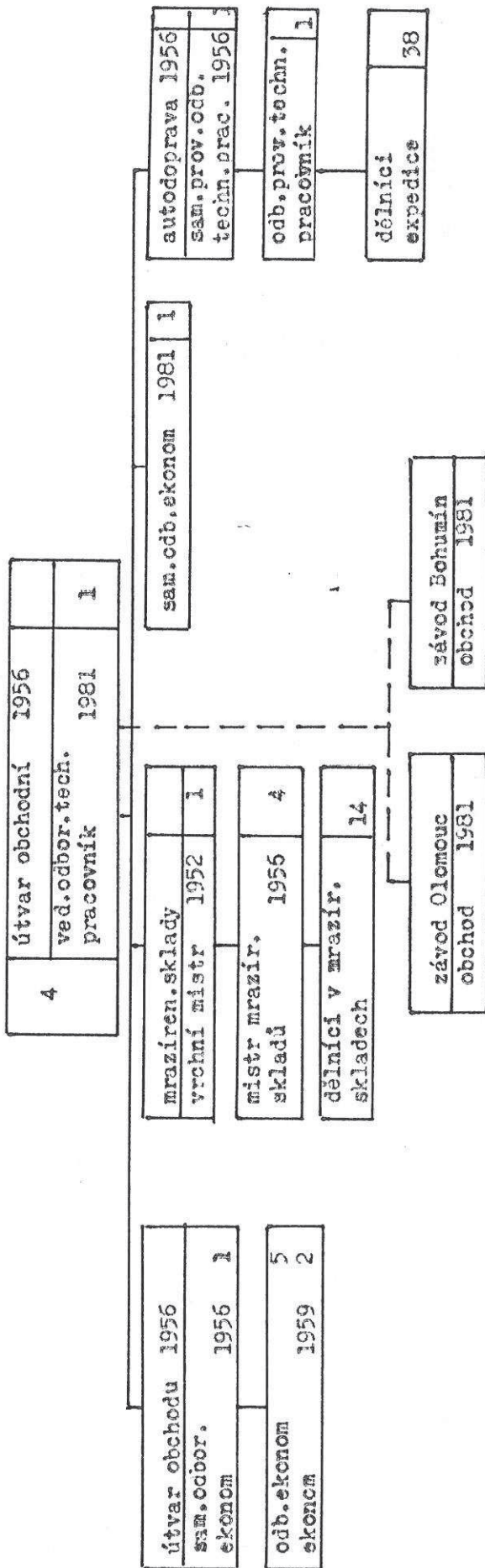


Organizační schéma ekonomického útvaru

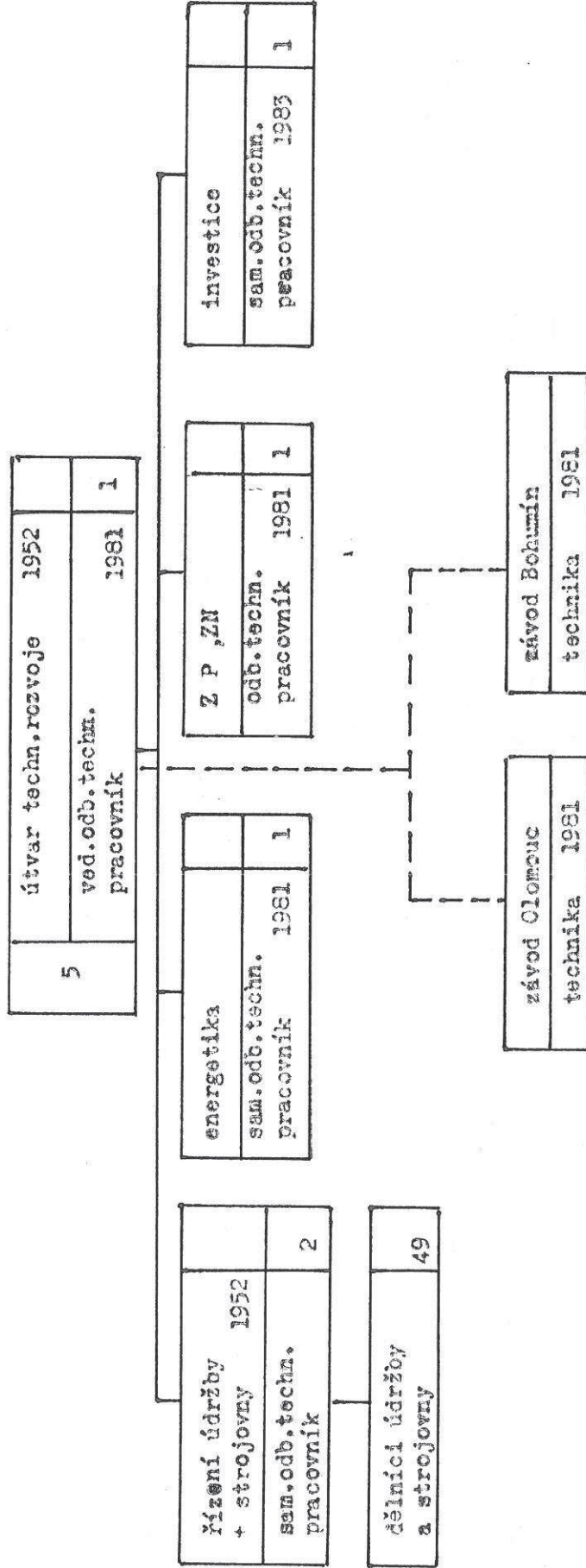




Organizační schéma obchodního útvaru

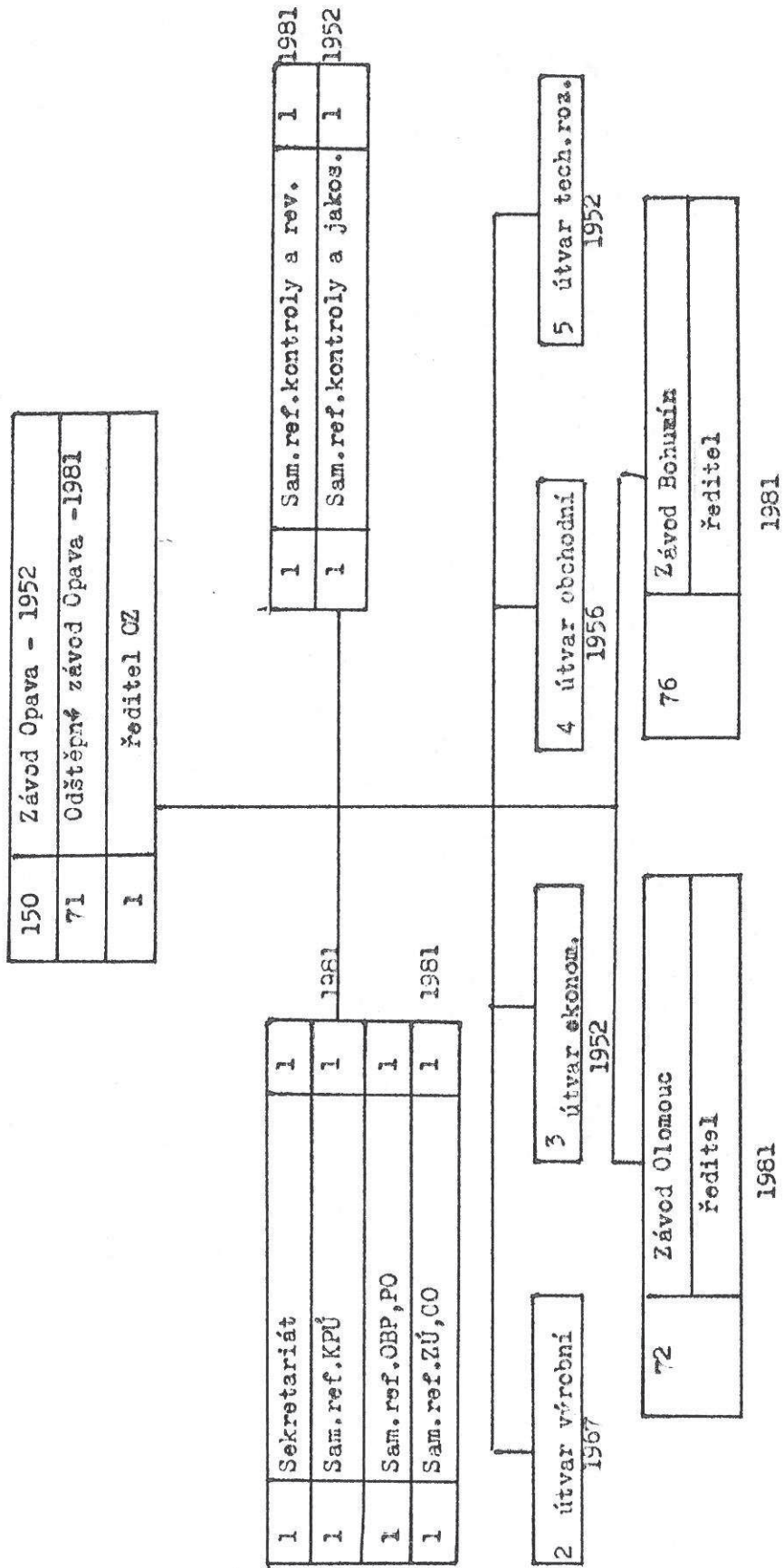


Organizační schéma útvaru technického rozvoje



Organizační schéma odštěpného závodu Opava  
rok 1987

Platnost od 1.8.1987



Po celou dobu své existence byl závod organizačně za-  
členěn do národního, později oborového podniku Mrazírny  
Praha. V rámci tohoto podniku bylo provedeno několik reorga-  
nizací a to v létech 1952, kdy byl závod řízen olomouckými  
mrazírnami, později pak přímo podřízen oborovému podniku  
Praha a od roku 1981 byl vytvořen tak zvaný odštěpný zá-  
vod, který představoval nový organizační celek připojením  
závodu Olomouc a Rybena Bohumín. Tato organizace platila do  
1.7.1988, kdy z rozhodnutí vlády ČSSR je přijímán zákon  
o Státním podniku.

Oborový podnik v roce 1987 a v roce 1988 řídí celkem  
22 závodů z toho 16 závodů mrazírenských /převážně výrobně-  
skladovacích/ a 6 závodů rybných.

Organizační struktura je následující :

OZ mrazírnský Praha - Sedlec

OZ mrazírenský Mochov

mrazírenský závod Kladno

OZ mrazírenský Tábor

mraz.závod České Budějovice

rybný závod České Budějovice

OZ rybný Tachov

mrazírenský závod Dýšina

mrazírenský závod Karlovy Vary

OZ mrazírenský Litoměřice

mrazírenský závod Chomutov

rybný závod Žalhostice

rybný závod Rumburk

OZ mrazírenský Dašice

mrazírenský závod Lanškroun

3.		
----	--	--

OZ rybný Hodonín  
mraz.závod Brno  
mraz.závod Kunovice  
mraz. závod Višňová

OZ mrazírenský Opava  
mrazírenský závod Olomouc  
rybný závod Bohumín

Z údajů roku 1987 vyplývá, že opavský závod se počtem pracovníků třetím závodem, maloobchodní činností prvním závodem, výši zisku druhým závodem, objemem výroby druhým závodem v rámci oborového podniku.

Závod na Těšínské ul. se postupně zvětšoval a způvodně malého skladovacího závodu s počtem 27 pracovníků se rozrůstá na závod, který obsáhl téměř veškerou činnost, spadající do mrazírenského oboru.

V roce 1981 byl vytvořen takzvaný odštěpný závod, který představuje nový organizační celek, garantující zásobování mrazír.zbožím a rybími výrobky prakticky celý Sm. kraj. V roce 1983 se do komplexu odštěpného závodu zařazuje i nový areál v Opavě-Palhanci.

Podstatné změny zaměření i činností závodu, ke kterým docházelo prakticky vždy v průběhu 2 až 3 let, měnily pochopitelně organizační strukturu závodu. V souladu s narůstajícími a novými úkoly tvoří se, ale i zanikají některá oddělení a útvary, která původně spadala přímo pod kompetenci ředitele nebo ekonoma, případně vedoucího výroby. S rozvojem závodu se postupně koncipují jednotlivé, dosud platné útvary s jednoznačně vymezenými úkoly a pravomocí.

Zachytit tento řetěz změn v jednotlivých etapách vývoje je obtížné, a proto jsme se soustředili na formulaci organizačního schéma odštěpného závodu platné v I.polovině roku 1988. U každého útvaru, respektive pracovního místa, uvádíme rok vzniku. /viz následující tabulka /

Aby byla zajištěna srovnatelnost upravili jsme počty pracovníků podle organizačního schématu roku 1987. Liší se tudíž od statistických záznamů, které jsou oficiálně k dispozici.

Pro rychlejší orientaci uvádíme okolnosti, které si vyžádal v jednotlivých létech výraznější vzestup počtu pracovníků.

1956 zahájení distribuční činnosti

1965 zahájení rozvozů MSK a rostlinných tuků

4.

1967 zahájena výroba

1969-70 rozšířena výroba o ov.krémy a marinované ryby

1976 zahájena výroba bramborových hranolků

1985 ustálení počtu pracovníků po ukončení investiční výstavby.

**Rok 1952 - 1966**

Od počátku existence závodu /1952 do roku 1966 se provádělo pouze zmrazování děleného masa, vepřových půlek a drůbeže v mrazicích tunelech. Vesměs se jednalo o zboží /suroviny/ cizích ukladatelů /práce ve mzdě/. Zmražené zboží bylo ukládáno do mrazírenských komor závodu.

**Rok 1967 - 1969**

V roce 1967 zahájil závod vlastní výrobu a to v nově postavené přízemní ocelokolně. Vyráběn byl tradičně výrobek-polévkové maso, které bylo v té době atraktivním výrobkem, produkce však byla omezena nedostatkem základní suroviny /masa/.

**Rok 1970 - 1975**

V roce 1970 došlo k podstatnému rozšíření výrobní činnosti závodu. Byla postavena další ocelokolna a nová zděná budova. Možno říci, že byl zahájen i inovační program, vzhledem k tomu, že do ocelokolny byl instalován výrobek zmrazených ovocných krémů na dřívku HOYER /ov.krémy byly zcela nový výrobek/ a do zděné budovy byla umístěna výroba marinovaných ryb, která byla orientována na drobné balení, doposud opomíjená rybními závody. Závod se prakticky od počátku své výrobní činnosti zaměřoval na výrobu inovačních výrobků. Tradičními výrobky doplňoval svůj výrobní program v obdobích, kdy docházelo k přirozené stagnaci inovačních výrobků, které se staly nosným programem závodu. Zpracovávání většího objemu tradičních výrobků /především zeleniny/ bylo vylučováno z plánu záměrně pro omezené množství dodávek z oblasti SSR a Jm. kraje, kde jsme nemohli prosadit DOV a značně se zvyšovaly náklady vzdáleným dovozem suroviny. Z těchto důvodů se snažil závod orientovat výrobní sortiment



na výrobky s podílem ovocné složky /ovocné krémy na dřívku, protlaky, dorty/, což se také projevilo v poměrně vysoké výrobě ovocných dření /na léta 1970-75- 1 000,9 t jahodové dřeně a 178,9 t rybízové/.

Výrobní sortiment byl rovněž limitován nedostačující zmrazovací kapacitou, zvláště ke konci pětiletky. Komorové tunely, které byly v této době k dispozici, sloužily převážně pro účely služeb /zmrazování masa, drůbeže/. Výrobky z vlastní výroby se mnohdy musely zmrazovat v mraz.komorách, což je v rozporu se zásadami dodržení technologie zmrazování. Zmrazovací kapacita dřívějších komorových tunelů byla při využití na 100 % - 4 400 t upraveného masa za rok, což v podstatě odpovídalo plánovaným objemům služeb.

Vhodným doplňkem nosného výrobku /kostek/ stává se výroba tvarohových taštiček /výroba z 5LP celkem 766,3 tun inovačních výrobků/.

Počátkem roku 1975 byla ukončena výroba ryb a výrobní plán byl orientován pouze na mrazírenskou výrobu. Plánované úkoly rybné výroby převzal závod Rybena Bohumín.

V roce 1975 byla zahájena výroba dortů s ovocnou náplní. Jako doplňková výroba jeví se tento výrobek výhodným.

### Rok 1976 - 1980

V roce 1976 byla uvedena do provozu nová výroba ovocných krémů na dřívku, která byla umístěna v nově vybudovaném spojovacím koridoru mezi výrobnou hranolků a ov. krémy. Bylo použito nové výrobní technologie za použití upraveného výrobníku RIA 6 z Mlékáren Martinov a zapůjčeného výrobníku RIA 10 z Mlékáren Kyje. Byl zaveden dvou až tříměnný provoz. Zvyšování výroby nebylo podloženo průzkumem trhu a převážná část výroby se stala neprodejnou.

Sortimentní skladba krémů byla limitována nedostatkem ovoce a hledaly se výrobky s levnou a dostatečnou surovinou. Vyvrcholením tohoto neuváženého směru byl rok 1979, kdy se vyrobilo 1 753 tun velmi špatně prodejného hruškového mixu.

V roce 1980 došlo tudíž ke snížení výroby ov.krémů na dřívku oproti roku 1979 o 24 % objemu výroby a byla nastoupena cesta dalšího snižování výroby, což mělo negativní dopad na plnění finančních ukazatelů a to nejen závodu, ale celého oboru.

V roce 1977 byly uvedeny v nové patrové budově do provozu 2 další linky. V přízemí výrobní linka bramborových hranolků, která byla přesunuta z Tábora, ve II.poschodí byla instalována výrobní linka hotových jídel /jahodové knedlíky z tvarohového těsta, dosavadní výroba tvarohových taštiček byla přesunuta do závodu Chomutov/. Projevovaly se značné potíže se zajištěním suroviny pro výrobu hranolků /loupané brambory/, takže dovoz musel být prováděn ze vzdálených loupáren /JZD Bludov, Slušovice/. Dostatečné zásobování touto surovinou se podařilo až v 7.pětiletce.

V období let 1976 - 1979 byl velmi sladěn výrobní program z pohledu plynulého celoročního zaměstnání výrobních dělnic, zejména byla vyřešena zaměstnanost pracovníků z jedno-směnného provozu /pracovnice po mateřské dovolené/. Vyráběny byly v letech 1976-78 knedlíky s jahodovou náplní /celkem 907 tun/, které byly zajímavým výrobkem v tržní síti, avšak na základě pokynu PŘ byla výroba převedena do závodu Sedlec. Po přesunu nebyla získána žádná vhodná náhradní výroba - výroba tvarovaných výrobků ze separované rybí suroviny pro nezájem trhu nevyšla.

Ovocné dorty vyráběné v letech 1975 - 79 byly zajímavým výrobkem pro obchod pokud byla zachována sortimentní

5.

skladba výrobků s borůvkovou, rybízovou a tepelně neopracovanou jahodovou náplní. Borůvky byly určeny pro vývoz, u rybízu není výrobní linka pro zpracování kvalitního odstřípovaného rybízu. Rozhodnutí hlavního hygienika z r.1979 o tepelném zpracování polských jahod zapříčinilo naprostou neprodejnost dortů, proto byly vyřazeny z výrobního programu.

V roce 1980 byla zahájena výroba masových knedlíčků v rajské omáčce.

#### Rok 1981 - 1985

Výlukou ovocných dortů a přesunem zařízení pro výrobu ovocných knedlíků do Sedlece změnila se dosavadní skladba výroby hotových jídel. Směr výroby určila nová linka Squer, na níž byla zahájena výroba již v roce 1980.

V 7.PLP byl výrobní program ustálen, nedocházelo k podstatným změnám. Pro linku Squer se hledá vhodná sortimentní skladba. Z původního zaměření výroby před smažených rybích krotek závod musel po dvou letech výroby přejít na tvarované výrobky z masa a to masové knedlíčky v rajské omáčce a hov.polévku v knedlíčcích. Existuje více výrobků těchto jídel, závod se proto zaměřil vlastní iniciativou a ve spolupráci s vývojem PŘ na výrobu výrobků s cílem beztrátového zpracování suroviny "loupané brambory". Jako první výrobek z řady tvarovaných výrobků z brambor byly uvedeny na trh před smažené brambor.krokety s příznivou odezvou u konzumentů. V rámci inovačního programu byly vyzkoušeny i kapustové krokety, které se však na trhu neprosadily.

Výroba ovocných dortů byla po pětileté přestávce zařazena opět do výrobního programu s tím, že bylo upuštěno od mechanizovaného plnění náplně, které přinášelo snížení kvality finálního výrobku.

Výroba rybízových a borůvkových dortů je technologicky méně náročná, ale s vyšší produktivitou práce. Podmínkou pro

5.

zachování zájmu spotřebitele je zachování rozšířeného sortimentu o atraktivní ovoce, zejména borůvky.

Slepičí polévka je vhodná doplňková výroba, zaměstnávající hlavně ženy z jednosměnného provozu. Jedinou mechanizací výrobní linky je hydraulický lis na dělení slepic. Celý další proces výroby je manuální záležitost s výrobními fázemi vážení masa, ukládání zeleniny a těstovin do skládaček. Další mechanizace je zatím pro nízký objem výroby neúčelná.

#### Rok 1986 - 1987

Výrobní program se stabilizoval, orientace výroby hotových jídel na tvarované výrobky z brambor se ukázalo správnou. Závod na Těšínské ul. je na kulminačním bodě další výstavby výrobních prostorů, prostorová stísněnost je brzdou dalšího rozvoje. Pokud nemá dojít ke stagnaci vývoje závodu, který by se mohl dále zabývat např. výrobou jednoporcových jídel pro OKR, je nutné počítat s výstavbou výrobního areálu na Palhanci.

#### Inovace

Závod se od počátku své výrobní činnosti zaměřoval na výrobu nových inovačních výrobků. Z celkového množství výroby 83 447 tun za období 1967 - 1987 /viz tabulka/ těchto výrobků představovalo v rámci podniku zcela nový doposud nevyráběný sortiment.

Jedním z nových výrobních programů závodu je výroba ovocných krémů na dřívku. Těmto výrobkům citelně konkurují smetanové krémy, vyráběné Mlékárny, které jsou spotřebiteli žádanější, i když z hlediska zdravé výživy nutno cenit ovocné krémy podstatně výše. Výroba je také limitována dostatečným výkupem ovoce, kde úroda je velmi kolísavá a snížený výkup často narušuje plnění sortimentu výroby daného plánem. Snížení odbytu bylo také zaznamenáno z titulu zhoršení jakosti polevy.

5.

Tyto skutečnosti vedly závod k hledání různých variant nových výrobků a rozšíření vyráběného sortimentu krémů, hledala se levná a dostatečná surovina. Řada těchto výrobků se na trhu neprosadila, což vedlo někdy k hromadění zásob. Tato zkušenost nutí závod rozvinout plně výrobu nového výrobku až po pečlivém průzkumu trhu.

Dané problémy navodil širokou inovační paletu ovocných krémů v počtu 20ti druhů, která umožňuje čelit různým nepříznivým situacím. Perspektivně se uvažuje o rozšíření sortimentu na bázi smetany.

#### **Další inovované výrobky :**

##### Ovocné dorty

Taštičky s ovocnou náplní - výroba postoupena závodu Chomutov

Knedlíky z tvarohového těsta s ovocnou náplní - postoupeno závodu Sedlec

Rybí krokety před smažené - postoupeno závodu Žalhostice

Ryby marinované /drobné balení/ - postoupeno závodu Bohumín

##### Kapustové krokety

Slepice na polévku /převzato z Ďrůbežářských závodů/

##### Zmrazování púlených kaprů

Milánská pizza, poloprovoz, předáno závodu Kladno

Závod se zaměřil z vlastní iniciativy a ve spolupráci s vývojem GŘ na výrobu inovovaných výrobků z brambor s cílem bezztrátového zpracování suroviny "loupané brambory", používané pro před smažené hranolky Jsou to :

**Bramborové před smažené vlnky**

**Bramborové krokety před smažené**

**Vita - brambory se slupkou**

Pokusná a opakovaná výroba :

**plátkované brambory a kostkované brambory se zeleninou**

## Výroba hotových výrobků a polotovárů v t

Do roku 1967 (období 1955 - 1966) se provádělo pouze zmrazování děleného masa, vepřového masa a vepřových pátek v tunelích, vesměs se jednalo o zboží (suroviny) ukladateli (pracé ve mzdě)  
 rok marin. ovoce ovocné protlakky dřevě přebal. dorty ovoce polévk. knedl. ostat. hot. jíd. bramb. zel. zel. řez. pol. výroba ryby celé kostky ovocné pol. ovoce celkem maso tašky hot. j. celkem hranol. ost. cel. file br. celkem t

1967	95	35	832	45	44			134		956	319	5	16	340	4	155	155	826	3	301
1968	431	18	494	110				134		756	811		9	820		320	324	620	4	390
1969	466	47	675	65	3					790	687	129	5	821	271	139	410	399	17	420
1970	539	47	1329	40	141		59			1616	532	152		684	166	23	189	233	7	2375
1971	541	115	1532	52	439		50			2188	387	202	5	589	72	51	72	272	7	2955
1972	82	82	1874	84	534		107			2783	509	294	5	808				60		2903
1973	95	95		37	923					3952	195	350		545	111	51	51	42		3261
1974		70	3170		144					3784		356		356	374		374			3669
1975		48	3689		147					524		318		318	564	106	670			3797
1976		149	4059		54		27			4408		34		34	1244	9	1253			4650
1977		165	3096		223		44			4482		34		536	996	223	1219			5769
1978		102	3348		79		10			3528		567		536	986	253	1239			5283
1979		21	3110		286		12			3539		567		567	986	253	1239			5349
1980		275	2087		41		70			3429		793		458	1233	345	1578		14	5479
1981		419	2330		97		20			2403		785		793	1565	148	1713		18	4927
1982		291	2051		77		20			2971		538		785	1660	167	1660		167	5583
1983		255	2395		83		118			2601		386		538	1390	249	1890		249	5278
1984		340	2390		155		155			2995		604		386	1370	26	1847		26	5254
1985										5048		76		680	1353	628	1991		179	5898
1986																				
1987																				
celkem	2167	2601	41190	433	3365		806		1834	50229	4551	1916	4702	11169	13869	2877	16746	2452	684	83447

## Hrubá výroba a výroba zboží v 1000Kčs

rok	hrubá výroba			výroba zboží		
	plán	skut.	%	plán	skut.	%
1953						
1954						
1955						
1956						
1957						
1958	2015	2271	113	1670	1874	112
1959	2035	2344	115	1556	1673	108
1960	2786	3128	112	1999	2127	106
1961	2135	2207	103	1940	1940	100
1962	1910	2073	109	1790	1884	105
1963	2457	2671	109	2227	2336	105
1964	2380	2770	107	2218	2375	107
1965	2586	2659	103	2444	2518	103
1966	1821	1974	108	1837	1865	102
1967	6259	7390	118	7484	8798	118
1968	9047	10499	116	9111	10254	113
1969	15532	19432	125	17378	21919	126
1970	32979	22642	69	33656	23665	70
1971	32576	32579	100	32700	33392	102
1972	28491	33595	118	29946	34578	115
1973	36826	40680	110	37500	40448	108
1974	43670	48533	111	44626	45719	102
1975	50194	54996	110	48724	50542	104
1976	64200	64504	100	56000	56331	100
1977	71000	71052	100	78197	83480	107
1978	91812	92482	101	95192	92483	97
1979	99500	99766	100	102000	102202	100
1980	101000	89248	88	106000	89002	84
1981	101257	90211	89	101672	90502	89
1982	103600	92826	103	103457	111993	108
1983	81115	82209	101	100272	100642	100
1984	95139	97439	102	115200	116114	101
1985	100092	100128	100	123802	124168	100
1986	95298	101135	106	103266	107376	104
1987	99661	111963	112	106797	117654	100

schází údaje, HV i VZ se  
pohybovala na výši let  
1958 - 1966

zahájená výroba zmraže-  
ných výrobků

změna cen

## Zmrazování na tunelích

rok	maso	drůbež	ostatní
1985	1089	2338	7047
1986	1175	2647	11013
1987	785	3124	8717

Detail výroby ostatních hotových jídel od roku 1980

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Slapice na polévku	112	102	157	185	149	165	306	133
Mas.knedl.v rajské omáčce	424	304	209	563	369			
Rybí krokety před smažením		161	92					
Plněná paprika				45	216	373	79	471
Bramborové krekety					51		1	76
Kapustové krekety								
Bramborové knedlíky								
	536	567	458	793	785	538	386	680

Detail výroby, ostatní zeleniny " - položky s větším objemem výroby

	1970	1971	1980	1981	1982	1985	1986	1987
Okurkový salát	86	68						
Zeleninová směs		100	178	253	308	77		
Hrášek		66						
Bramborové vlnky							394	579
Rajčata		33	41		22	27		
Fazole						44		
Paprika		21						



## 6. Kontrola jakosti výrobků

Od zahájení provozu v r. 1952 do roku 1956 kontrola jakosti byla zaměřena převážně na měření stupně podchlazení na jednotlivých komorách a měření hloubkové teploty zboží /surovin/, zmrazovaných v mrazicích tunelech. Skladováno bylo pouze zboží cizích ukladatelů a kontrolu jakosti skladovaného sortimentu byla prováděna pouze smyslově a namátkově. Hlavním dozorem byli pověřeni státní garanté, kteří byli zaměstnanci ukladatelů.

Od roku 1956 bylo započato s distribucí mrazírenských výrobků, smet. krémů a tuků. Rozsah stávajících kontrol se rozšířil o hodnocení veškerého distribučního zboží jak při příjmu, tak skladování a expedici. Kontrolou byli pověřeni mistři skladu a 1 pracovník OTK. Kontrola byla prováděna pouze smyslově, zařízení laboratoře bylo minimální.

V roce 1967 zahájil závod vlastní výrobu mrazeného zboží, zprvu pouze polévkového masa, kde kontrola se orientovala především na surovinu /masa/ jeho jakost, skladování, dehydraci a pod. Od roku 1970 zahájena výroba ovocných kostek na dřívků a vyráběný sortiment se postupně rozšiřoval o hotová jídla, zeleninu. V roce 1976 bylo přikročeno k výrobě před smažených bramborových hranolků a různých variant výrobků z brambor, čímž byl stabilizován výrobní program převážně na nosné výrobky /ov.krémy, brambor.hranolky/.

Velmi rychlé rostoucí úkoly závodu ve výrobě i distribuci a rozšíření závodu o nový provoz na Palhanci v roce 1983 až 1985 si vyžádaly postupné rozšiřování i kontrolních úkolů především závodní laboratoře, kde byl tvrdě zaměstnán do roku 1958 pouze 1 pracovník, od citovaného roku se postupně zvýšil počet na 3 pracovnice /r.1987/.

Kontrola jakosti je prakticky prováděna všemi pracovníky, kteří manipulují se zbožím, resp. jsou pověřeni organizací a dozorem při skladování a výrobě. Závěrečné hodnocení provádí závodní laboratoř. Kontrola se provádí smyslově a laboratorně.

### Smyslové hodnocení

V mrazírenských i MTZ - skladech provádí vstupní i výstupní kontrolu jakosti skladoví mistři, poučení jsou i skladoví dělníci. Pokud se zjistí závady, jsou vzorky závadného zboží /surovin/ předávány k analytickému hodnocení závodní laboratoři.

U hotových výrobků vlastní výroby provádí se smyslové hodnocení v laboratoři každodenně a to výroba z minulého dne /po zamražení/, každá směna zvlášť. Hodnocení je prováděno 3 členy závodové komise jakosti.

Hodnotí se : balení, vzhled, chuť, vůně a opracování

### Laboratorní hodnocení jakosti

A. Vstupní kontrola u surovin a polotovarů pro vlastní výrobu provádí se : u tvarohu tučnost, u ovoce refraktace, u zeleniny měření na dusičnany. Dle potřeby i mikrobiologické vyšetření.

B. Mezioperační a vstupní kontrola provádí se :

Bramborové hranolky : sušina, tuk, kyselost tuku.

Krokety: u hotového výrobku sůl, tuk, kyselost tuku, hmotnost. U melanže mikrobiolog.hodnocení.

Mraž.ov.krémy: hmotnost jednotlivých podílů v hotovém výrobku, sušina u vybraných druhů tuk.

Brambor.knedlíky: sušina, sůl a hmotnost.

Dorty: podle částí, hmotnost a mikrobiolog.rozbor.

Slepice na polévku: hmotnost podílů a mikrobiolog.rozbor

Mikrobiologické vyšetření se provádí na kvasinky, plísně a celkový počet mikroorganismů.

Analytická hodnocení surovin a hotových výrobků v mrazírenských skladech /distribuční zboží vlastní a zboží cizích ukladatelů/ se provádí na základě vzorků, odebraných

laboratoři u substrátů, u nichž jsou zjištěny skladovými mistry závažnější nedostatky.

#### Vybavení laboratoře /rok 1987/

Autokláv, termostát, digester, sušárna, vodní lázeň, odstředivka, digitální PH - metr na stanovení dusičnanů, analytické váhy, mikrobiologická laboratoř, muflová pec.

Skladovací lhůty - sledují skladoví mistři. Při překročení lhůty se odebírají kontrolní vzorky, které laboratoř předává Okresní hygienické stanici a to rozhodne o případném prodloužení skladovací lhůty, respekt. o likvidaci.

Teploty na komorách - kontrolují denně skladoví mistři, stejně tak hloubkovou teplotu všech substrátů, zmrazovaných v tunelech.

Vratky z rozvozů - kontrolují mistři skladů, narušené zboží je vyhodnocováno likvidační komisí, nezávadné zboží se vytřídí /přebalí/. Znehodnocené zboží je likvidováno protokolem o škodě.

#### Kontroly jinými orgány

Pravidelnou kontrolu provádějí veterináři, namátkovou Česká zemědělská a potravinářská inspekce jakosti u podnikové laboratoře.

**Technologický postup výroby "Zmrazený jahodový dort"**

- 1/ Všechny suroviny použité k výrobě "Zmrazeného jahodového dortu" musí v druzích a množství odpovídat THN materiálův, jakostí, způsobem balení, přepravy a skladování, musí odpovídat příslušné technické normě jakosti.
- 2/ Požadavky, zpracování surovin:
  - a/ piškotový dortík, dodavatel Pekárny a cukrárny Ostrava, provozovna Píšť
  - b/ jahody, vybalování z kartonu ručně, rozmrazit na teplotu - 2<sup>0</sup> C, pořezat na nožové řezačce "SLITMASTER".
  - c/ cukr, želatina, vybalování z obalů ručně
- 3/ Příprava želatinového roztoku, plnění ovoce, zalévání:  
Příslušné množství vody zahřejeme na teplotu 80 - 90<sup>0</sup> C a v ní rozpustíme normované množství želatinového prášku, přidáme cukr, barvivo a roztok zchladíme na teplotu 23 - 25<sup>0</sup> C. Tímto roztokem pomocí štětečku vymazáváme připravené korpusy. Pomocí naběračky, jejíž obsah odpovídá váhovému podílu nasypeme do takto připraveného korpusu nařezané jahody /jemně zmrzlé/ a zalejeme zchladlým želatinovým roztokem. Takto zhotovený jahodový dort je dopravníkem posouván k další operaci - balení.
- 4/ Balení - ke konci pásového dopravníku je želatinový roztok natolik zchladlý, že je možno přistoupit ke konečné operaci - balení.  
Hotový ovocný dort je vkládán do PE sáčku a takto vkládán do příslušné skládačky /ručně/. Dále probíhá vkládání do kartonu, zalepení, etiketace a ukládání do ráků. V poslední fázi probíhá okamžitý přesun do prostoru mrazírenských skladů.

Předpokládaná pracnost je 56,57 Nh/t.

7.

Linka na výrobu 1,7 tuny výrobku za směnu :

Vybalování polotovarů	ručně
příprava želat.roztoku	váha do 50 kg, ALBA - varné duplikátorové kotle, míchání ručně
vymazávání korpusů	ručně, štětečky
dávkování jahod	ručně, odměrka
zalévání želatinou	ručně, odměrka
chlazení	dopravní pás, zmrzlé ovoce
balení do sáčků	ručně
balení do skládaček	ručně
balení do kartonů	ručně

**Technologický postup výroby "Zmrazený rybízový /borůvkový/ dort**

- 1/ Všechny suroviny použité k výrobě "Zmrazeného rybízového /borůvkového/ dortu musí v druzích a množství odpovídat THN materiálové, jakostí, způsobem balení, přepravy a skladování musí odpovídat příslušné technické normě jakosti.
- 2/ Požadavky, zpracování surovin:
  - a/ piškotový dortík, dodavatel Pekárny a cukrárny Ostrava, provozovna Píšť
  - b/ rybíz /borůvky, dále jen ovoce/ vybalování z kartonů ručně
  - c/ cukr, želatina, vybalování z obalů, ručně
- 3/ Příprava želatinového roztoku, plnění ovoce, zalévání: Příslušné množství vody zahřejeme na teplotu 80-90<sup>o</sup> C a v ní rozpustíme normované množství želatinového prášku, přidáme cukr, barvivo a roztok zchladíme na teplotu 23-25<sup>o</sup> C. Tímto roztokem pomocí štětečku vymazáváme připravené korpusy. Pomocí naběračky jejíž obsah odpovídá váhovému podílu nasypeme do takto připraveného korpusu zmrzlé, sypké ovoce a zalejeme zchladlým želatinovým roztokem.

7.

Takto zhotovený ovocný dort je přesouván pásovým dopravníkem k další operaci - balení.

4/ Balení - na konci pásového dopravníku je želatinový roztok natolik zchladlý, že je možno přistoupit ke konečné operaci - balení.

Hotový ovocný dort je vkládán do PE sáčku a takto vkládán do příslušné skládačky /ručně/.

Dále probíhá vkládání do kartonů, zalepení, etiketace a ukládání do rámců. V poslední fázi probíhá okamžitý přesun do prostoru mrazírenských skladů.

Předpokládaná pracnost je 48,76 Nh/t.

Linka na výrobu 1,8 tuny výrobku za směnu:

Vybalování polotovarů	ručně
příprava želat.roztoku	váha do 50 kg, ALBA - varné duplikátorové kotle, míchání ručně
vymazávání korpusů	ručně, štětečky
dávkování ovocné náplně	ručně, odměrka
zalévání želatinou	ručně, odměrka
chlazení	dopravní pás, zmrzlé sypké ovoce
balení do sáčků	ručně
balení do skládaček	ručně
balení do kartonů	ručně

#### Technologický postup výroby "Zmrazený višňový dort"

1/ Všechny suroviny použité při výrobě " Zmrazeného višňového dortu" musí v druzích a množství odpovídat THN materiálové, jakostí, způsobem balení, přepravy a skladování musí odpovídat příslušné technické normě jakosti.

7.

2/ Požadavky, zpracování surovin:

a/ piškotový dortík, dodavatel - Pekárny a cukrárny  
Ostrava, provozovna Píšť

b/ višně, vybalování ručně, rozmrazit na teplotu - 2<sup>0</sup> C.

c/ cukr, želatina, vybalování z obalů ručně.

3/ Příprava želatinového roztoku s ovocem, plnění korpusů:

Příslušné množství vody zahřejeme na teplotu 80-90<sup>0</sup> C  
a v ní rozpustíme normované množství želatinového práš-  
ku, přidáme cukr a do takto připraveného roztoku vmísíme  
za stálého míchání normované množství višňi rozmrzlých  
na teplotu - 2<sup>0</sup> C. Po zchlazení roztoku plníme nevymazané  
korpusy odměrkou pro váhový podíl náplně korpusu. Prove-  
deme uhlazení povrchu naplněného dortu odměrkou.

Takto upravený dort posouvá pásový dopravník k balení.

4/ Balení - na konci pásového dopravníku je želatino-ovocná  
náplň dortu natolik ztuhlá, že můžeme přistoupit k bale-  
ní do sáčku, skládačky a kartonu. Dále probíhá etiketace  
a uložení do rámu. /všechny operace probíhají ručně/.

Předpokládaná pracnost je 60,09 nh/t

Linka na výrobu 0,9 tuny za směnu.

vybalování polotovarů	ručně
příprava želatino-ov.roztoku	váha do 50 kg, Alba-varné duplikátorové kotle, míchání ručně
dávkování roztoku	ručně, odměrka
chlazení	dopravní pás
balení do sáčků	ručně
balení do skládaček	ručně
balení do kartonů	ručně

7.

**Technologický postup pro výrobu zmraz.brambor.hranolků,  
zmrazené brambor.vlnky, zmrazené bramborové plátky**

**1/ Požadavek na surovinu**

- Syrové loupané konzumní brambory pro mrazírny, velikost nad 30 mm příčná průřez.  
Dodavatel - JZD Větřkovice  
                  JZD Fryčovice  
                  JZD Bludov  
                  JZD Slušovice
- Pro výrobu plátkovaných brambor, brambory loupané tříděné do průměru 50 mm.
- Ztužený pokrmový tuk speciální
- Pro výrobu vlnek a plátkovaných brambor se používá rostlinný tuk VITOLAN.

**2/ Skladování loupaných brambor**

- Oloupané, pyrosiřičitanem ošetřené brambory se ihned po dovozu od dodavatele zpracovávají. Při větším množství se skladují v chladárně o teplotě + 3 až + 5<sup>0</sup> C maximálně 2 dny /dny pracovního klidu/.

**3/ Opracování suroviny**

- a/ Dočišťování loupaných brambor - loupané brambory jsou dodávány v dřevěných klecích o obsahu cca 500 kg. Bedny se pomocí vyklápěcího zařízení vyprazdňují do zásobníku, z něhož jsou rovnoměrně dávkovány na válečkový třídící pás, kde se ručně dočišťují. Osprchované a dočištěné brambory jsou transportovány do řezaček.
- b/ Řezání brambor - v řezačce se brambory rozřežou na hranolky o hraně 10 nebo 12 mm.
- Při výrobě bramborových vlnek jsou používány nože, které vytváří na hranolkách ozdobný -vlnitý řez.



7.

- Při výrobě plátkovaných brambor se ze stroje vyjme buben osazený noži, takže brambory jsou řezány pouze přes příčný nůž.

c/ Blanšírování hranolků - po nařezání se hranolky i s odpadem blanšírují ve šnekovém blanšéru po dobu 3 - 5 minut, podle potřeby při teplotě 80 - 90<sup>0</sup> C.

d/ Třídění hranolků podle velikosti - hranolky se třídí na válcových třídíčkách. Stupeň třídění je regulován nastavením mezery mezi válci třídíčky. Z vytříděného blanšírovaného odpadu se odstředí voda pomocí pasírky a odpad se plní do PE pytlů k zamražení nebo čistých PE přepravek a ihned převáží k dalšímu zpracování do bramborových knedlíků nebo krocket.

e/ Předsmažení hranolků - vytříděné hranolky se dopraví do smažícího tunelu, kde jsou předsmažovány po dobu 7 až 12 minut při teplotě tuku 130 - 140<sup>0</sup> C. Teplota a čas jsou regulovány podle dodané suroviny.

f/ Doplňování tuku - doplňujeme průběžně za provozu podle potřeby. Po každé odpolední směně je tuk filtrován přes filtrační papír. Celá lázeň je vyměněna poslední směnou v pracovním týdnu.

g/ Chlazení hranolků - předsmažené hranolky vypadávají na pleťový pás, na kterém dochází k odkapání přebytečného tuku. Na páse se zároveň vybírají hranolky spálené, nebo mechanicky poškozené. Vlastní chlazení se provádí filtrovaným venkovním vzduchem.

#### 4/ Zmražování

- Hranolky se ihned po zmrazení balí do spotřebitelských obalů o váze 350 gramů na baličím automatu BTH. Sáčky se ručně vkládají do kartonu. Zalepený karton opatřený údaji o názvu výrobku, názvu vyrábějícího závodu, datumu výroby

### 5. Balení

- Hranolky se ihned po zmrazení balí do spotřebitelských obalů o váze 350 gramů na balicím automatu BTH. Sáčky se ručně vkládají do kartonu. Zalepený karton opatřený údaji o názvu výrobku, názvu vyrábějícího závodu, datumu výroby, druhu balení, jménem osoby zodpovědné za balení se ukládá do klecí. Celá klec se pak přesune do mrazírenského skladu. Hranolky lze balit také do velkospotřebitelského balení a to do PE pytlů o váze 10 kg. Pytle se vkládají do kartonu opatřených etiketou.

### 6. Průběh výrobního procesu

- Veškeré operace probíhají plynule, aby finální výrobek odpovídal požadavkům příslušné normy jakosti a zachoval výrobek optimální biologickou hodnotu.

### Technologický postup výroby "Ovocné krémy "

Všechny suroviny použité při výrobě "Ovocných krémů" musí v druzích a množství odpovídat THN materiálové, jakostní, způsobem balení, přepravy a skladování, musí odpovídat příslušné techn. normě jakosti.

#### Příprava ovoce /dřeně/

Ovoce pro výrobu dřeně dodané z mrazírenských skladů se vybalí a nasype do vozíku a vyklápěčem se vyklopí do duplikátoru, kde se zahřívá na 90<sup>0</sup> C po dobu asi 10 min.

V případě, že se jedná o jemné krémy /Karavan, Remi .../ přidává se do ovoce normovaný tuk, t.j. buď máslo nebo hera a rozpouští se současně s ovocem.

Takto připravené ovoce se čerpadlem vhání do pasírek, které jsou dvě za sebou a zbavují ovoce zelených částí, zrníček a vzniká čistá dřeň. Tato dřeň se pak přečerpává do přípravné směsi.

### Přípravna směsi a čokolády

V přípravně směsi se do vyklápěcího vozíku nasype odvážené a normované množství sypkých hmot /cukr, suš.mléko, amylin, a pod./ podle druhu výrobku, který zrovna vyrábíme. V případě, že se jedná o výrobek tvarohový nebo jogurtový, připojíme kontejnér tvarohu, nebo jogurtu na čerpadlo, kterým vháníme ony komponenty do šnekové míchačky. Napustíme normované množství a za stálého míchání ve šnekové míchačce přidáme sypké hmoty /vyklápěcí vozík - vyklápěč/. Za stálého míchání pouštíme připravenou dřev a celou směs v míchačce řádně promícháme.

Po promíchání výpustným ventilem vypustíme hotovou směs do MELIČE, kde se nechá cirkulovat tak dlouho, až se směs zbaví veškerých hrudek a zůstane homogenní konzistence.

Z meliče přepustíme pomocí vlastního tlaku do zásobního duplikátoru, ze kterého automaticky dle potřeby jde směs pomocí čerpadla do malé nádrže před freezry k vlastnímu zpracování.

### Příprava čokoládové polevy

Čokoládová poleva zbavena obalu se nahází do duplikátoru, kde se zahřívá na teplotu cca 40<sup>0</sup> C a podle konzistence polevy se přidává olej na požadovanou hustotu. Pomocí čerpadla poleva cirkuluje z duplikátoru až k výrobníku a zpět a obsluha výrobníku si čokoládovou polevu napouští dle potřeby.

### Výrobník "Ovocných krémů" a balení

Krémy vyrábíme na výrobníku RIA 10. Namíchaná a připravená směs teče samospádem do Freezerů, kde se podchladí na - 2<sup>0</sup> C a pomocí vlastního čerpadla dopraví směs do dávkovače RIA 10.

Dávkovač nadávkuje požadovanou váhu směsi do tvarovací desky, která je podchlazena na - 32<sup>0</sup> C a posune až ke špejlovce, kde se zasunou do tvarovacích kapes špejle.

7.

Po několika minutách vytáhnou vytahovací kleště hotovou kostku /krém/ z tvarovací desky a namáčí do čokoládové polevy a po té dávají kostky do baličky, kde se vkládají do Alba papíru a polystylénovým nánosem. Zabalené kostky padají pomocí válečkového dopravníku na pás a pomocí dopravního pásu do kartonu potřebné množství, v našem případě 70 ks do jednoho kartonu. Tento karton se opatří požadovanou etiketou, ukládá na paletu a ihned se převáží do mrazírenských tunelů a poté do mrazírenských skladů.

### Technologický postup výroby "Zmrazené domácí bramb.knedlíky"

1/ Všechny suroviny použité k výrobě "Zmrazených domácích knedlíků" musí v druzích a množství odpovídat THN materiálové, jakostí, způsobem balení, přepravy a skladování musí odpovídat příslušné technické normě jakosti.

#### 2/ Zpracování surovin :

a/ brambory - čerstvý blanšírovaný a odstředěný odpad při paralelní výrobě bramborových hranolků před smažením.

- blanšírovaný odpad zmrazený polotovar, rozmrazit na teplotu - 2<sup>0</sup> C. Bramborový odpad se mělní na řezačce RM - 500 / Ø otvorů 2 - 3 mm/

b/ vaječný obsah pasterovaný, rozmrazit na teplotu 0<sup>0</sup> C.

c/ ostatní suroviny t.j. mouka hrubá a sůl jsou připraveny pro zpracování. /zbavení obalů/

#### 3/ Míchání směsi:

Rozmělněné, uzavřené brambory se řádně promíchají s podílem vaječného obsahu v šnekové míchačce. Do takto připravené směsi se vmíchá podíl hrubé mouky a soli. Takto připravená směs musí být v co nejkratší době zpracována, protože směs připravená z výše uvedených komponentů má snahu zřídnot.

7.

#### 4/ Tvarování:

V nerezovém vozíku se těsto dopraví k tvarovacímu stroji SQUARE, kde vyklápěčem vyklopí do zásobníku tvarovače. Tvarovací stroj vytvaruje z těsta knedlíky o průměru 26 mm a hmotnosti 14 a 16 gramů. Takto vytvarovaný knedlík postupuje pásovým dopravníkem k další operaci.

#### 5/ Předvaření

Vytvarované bramborové knedlíky procházejí pásovým dopravníkem kontinuálním vařícím tunelem při teplotě 95 - 100<sup>0</sup> C po dobu cca 3 - 4 minuty.

#### 6/ Chlazení

V chladícím tunelu se proudem vzduchu knedlíky ochladí na teplotu v jádře max. 25<sup>0</sup> C.

#### 7/ Zmrazování :

Zmrazování se provádí ve fluidním zmrazovači GYRO COMPACT při teplotě - 29<sup>0</sup> C po dobu 20 - 25 minut.

#### 8/ Balení

Balení hotového výrobku po 300 g automatické váhy Seram odváží patřičnou dávku a tuto postoupí balicímu automatu BTH - 42, který knedlíky zabalí do potištěné PE fólie. Do slepeného kartonu se vloží ručně 36 sáčků po 300 g, t.j. 10.8 kg a provede se zalepení a etiketace. Poslední fází je okamžitý převoz mrazírenských skladů.

Předpokládána pracnost je 25,56 nh/t.

7.		
----	--	--

Linka na výrobu 2,7 tuny výrobku za směnu:

Vybalování polotovarů	ručně
navažování dávek	váhy od 5 kg do 50 kg
mělnění	řezačka masa RM - 500
míchání	spirálová míchačka s vyklápěčem
transport	nerez vozíky, pásové dopravníky
tvarování	tvarovač SQUARE
předvaření	vařicí tunel SQUARE
chlazení	chladicí tunel, vl.výroba
zmrazování	zmrazovač GYRO COMPACT
balení	ob jemové, váhy SERAM, BTH-42

### Některé údaje k linkám

#### 1/ Výrobní linka bramborových hranolků a vlnek

Linka brambor. hranolek je v provozu od roku 1976. Byla získána jako starší výrobek z části z Mrazíren Tábor a z části z Konzerváren Smiřice. Výrobce Kiremko, Holandsko. Štítkový výkon 500 kg hotového výrobku za hodinu.

Bramborové vlnky - výroba započata v roce 1986 po dodání nové řezačky Herbort - NSR. V plánu je modernizace celé linky.

#### 2/ Výrobní linka ovocných krémů na dřívku

Výrobek RIA 10 uvedený na nákresu, je v provozu od roku 1982. Výrobce GRAM Dánsko. Byl získán z Mlékárny Kyje jako 2 roky starý, ale nepoužitý. Je 14ti řadý, v sezoně pracuje i ve 3 směnách. Průměrný výkon 970 kg/hod. /rozhodující je váha kostky/.

Předcházely výrobky Rollo 20, sedmiřadý, výrobce Hoyer, Dánsko a RIA 6, výrobce Gram, Dánsko, desetiřadý.

Výroba ovocných kostek zahájena v roce 1970.

#### 3/ Výrobní linka bramborových kroket

Základním článkem je tvarovací stroj Gigant, výrobce fa Squere Švédsko. Výroba zahájena v roce 1983 - výkon 320 kg/hod. Jedná se o inovační výrobek, vyráběný především z vytríděných bramborových zlomků, které do doby zahájení výroby byly odprodávány jako výrobní odpad za cenu Kčs 0,25/kg .

#### 4/ Výrobní linka bramborových knedlíků

Základním článkem opět tvarovací stroj Gigant. Výkon 350/kg hod. Výroba zahájena v roce 1987 - úspěšný výrobek.

## Strojovna chlazení - Palhanecká ulice

### Popis zařízení

V závodě Palhanec jsou dva chladicí okruhy. Jeden je okruh chlazení komor - 37<sup>0</sup> C pro ukládání zboží, druhý je tunelový - 42<sup>0</sup> C na zmrazování zboží. Jako chladicí médium je použit čpavek /NH<sub>3</sub>/. V komorách se udržuje teplota od - 27<sup>0</sup> C až - 30<sup>0</sup> C, v tunelech - 35<sup>0</sup> C. Obsah komor je dohromady 44 000 m<sup>3</sup>, obsah 0 komory asi 1 000 m<sup>3</sup>, obsah tunelů asi 1 500 m<sup>3</sup>. Celkem jsou na Palhanci 4 komory, každá o rozměrech 60 m x 36 m x 8 m, jedna 0 komora a 12 zmrazovacích tunelů. Hlídnání všech chladících prostorů proti požáru je zajišťováno elektrickou protipožární signalizací CERBERUS / Švýcarsko/. Odtávání výparníků se provádí teplými čpavkovými parami, které se přivedou od kompresoru k výparníkům. Vzniklá námraza na výparníku taje a voda odtéká elektricky ohříváním potrubím do kanalizace. Pro automatické ovládání chladicí a odtávací funkce jsou použity elektromagnetické ventily fy DANFOSS /Dánsko/.

### Zařízení v chladicí instalaci:

#### 1/ Polský kompresor /8 ks/

- typ 8 W 200/2N
- chlad.výkon 237 000 kcal/h
- příkon el.motor 200 kW, 3 x 380 V
- otáčky 720 ot/min

#### 2/ Čpavkové čerpadlo - výrobce fy WITT NSR

- typ GP 52

#### 3/ Vodorovný odlučovač kapaliny pro okruh - 37<sup>0</sup> C, v.Polsko

- typ POC 10
- obsah 10 m<sup>3</sup>
- regulace hladiny čpavku regulátorem MERTIK NDR



7.

5/ Mezichladič neprůchozí, výrobce Polsko

- typ CMr 150
- obsah hadoviaté trubice 0,24 m<sup>3</sup>
- obsah nádrže 5,85 m<sup>3</sup>
- regulace hladiny čpavku regulátorem MERTIK NDR

Vodorovný kotlový kondenzátor, výrobce Polsko

- typ SLM 250
- plocha výměny tepla 245 m<sup>2</sup>

7/ Sběrač kapaliny, výrobce Polsko

- typ ZL 5
- obsah 5 m<sup>3</sup>

8/ Odlučovač oleje 2<sup>0</sup>, výrobce Polsko

- typ ORW 125

9/ Olejová nádrž, výrobce Polsko

- typ 7L 063-UZP
- obsah 0,63 m<sup>3</sup>

Zařízení oběhové vody

1/ Čerpací agregát vody, výrobce Polsko

- typ 125 PJN 180
- výkon el. motoru 30 kW
- rychlost otáček 2 900 ot/min

2/ Odpařovací chladič vody, výrobce ČSSR

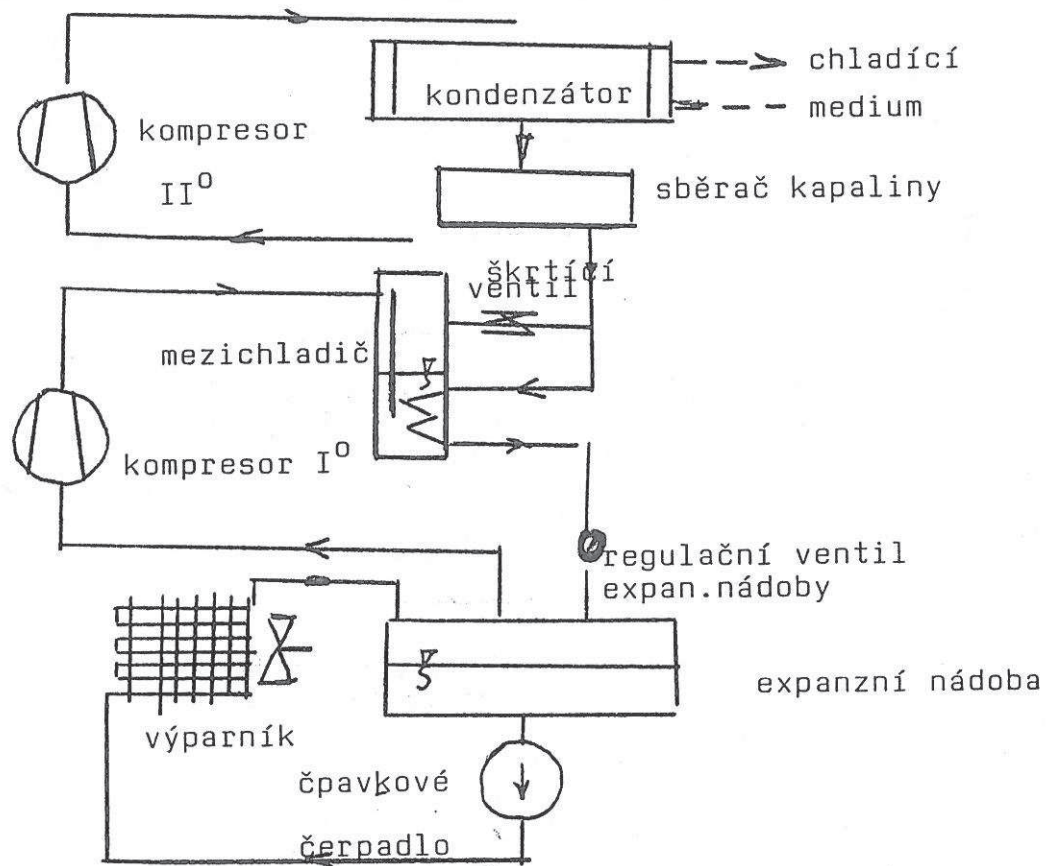
- typ SAV 32
- výkon motoru 18,5/11 kW

3/ Obsah bazénu na oběhovou vodu - 52 m<sup>3</sup>

Chlazení kompresorů kondenzátorů a odolejovačů se provádí chladicí oběhovou vodou. Tvrdost chladicí vody nesmí přesáhnout 4<sup>0</sup> N.

Chladírenská instalace strojovny pro chladírenské sklady není automatizována a proto vyžaduje stálou obsluhu a dozor.

**Schéma dvoustupňového chladicího okruhu s nuceným oběhem chladiva a neprůchozím mezichladičem v závodě Palhanec**



**Funkce**

Z vysokotlakého sběrače kapaliny za kondenzátorem se vede chladivo přes regulační ventil mezichladiče, kde doplňuje hladinu kapaliny v mezichladiči, škrťí se z vysokého tlaku na tlak střední. Páry vzniklé při škrčení odsává kompresor 2<sup>o</sup>, část kapaliny se využije o ochlazení přehřátých par z kompresoru 1<sup>o</sup> na mez sytosti. Kapalina ze sběrače ochlazená v mezichladiči se škrťí v regulačním ventilu expanzní nádoby na nízký tlak a nízkou teplotu. Páry vzniklé při škrčení odsává z expanzní nádoby přímo kompresor 1<sup>o</sup>. Z expanzní nádoby čerpá čpavkové čerpadlo kapalně chladivo a dopravuje do výparníku v množství 3 až 5-ti násobném, než je zapotřebí pro chladicí výkon.

7.

výparníku /než se ve výparníku vypaří/ a do expanzní nádoby se zpátečním potrubím vrací směs kapaliny a par /ve výparníku pouze 1/5 cirkulující kapaliny/, kde se páry od kapaliny odloučí. Páry nasává kompresor 1<sup>0</sup>, stlačuje je a dopravu je do mezichladiče. Kapalina se vrací do oběhu přes čerpadlo a výparník /recirkulace/. Regulačním ventilem se přidává jen tolik kapalného chladiva, které se ve výparníku odpařilo /a bylo odsáto potom ve formě par kompresorem 1<sup>0</sup>/.

Chlazení kompresoru a kondenzátoru se provádí chladicí vodou, která je do chladicího okruhu tlačena vodním čerpadlem.

#### Strojovna chlazení - Těšínská ulice

V průběhu let 1966 - 1968 došlo k postupné výměně starých kompresorů za výkonější typ NF 812 z ČKD Choceň. Jeden byl určen pro chlazení III.patru /přímé chlazení, 1 ks pro zmrazovací tunely, 2 ks pro zimní stadion a 2 ks pro mladý solankový okruh.

Postupnou potřebou zvýšení dodávek chladu pro výrobní linky bylo přikročeno v letech 1974-1976 k instalaci dalších 2 ks kompresorů, ČKD Praha typu 6 VD 260 A. Jeden ks ke kompresoru NF 812 byl demontován a nahrazen typem 6 VD 260 A.

V roce 1975 byla provedena rekonstrukce kondenzátorů výměnou za protiproudí ležaté sprchové..

V letech 1983 - 85 byla provedena kompletní rekonstrukce strojovny i skladovacích prostor.

#### Stav strojovny po rekonstrukci

Strojovna chlazení je rozdělena do tří samostatných chladících okruhů a to :

7.

**1/ Okruh výrobní - 40<sup>0</sup>C - chlad..výkon 3x163KW + 1x 247 kW**

V tomto okruhu jsou instalovány 3 ks chlad. čpavkových kompresorů typ 6 VD 260 A, ČKD Praha, 1 ks šroubový kompresor typ F2 MS3-2500 NDR, 1 ks expanzní nádoba POC 8, PLR, 1 ks neprůchozí středotlaká nádoba CM2 150 PLR a k těmto nádobám příslušné odlučovače oleje, 3 ks čpavkové dopravní čerpadla CH 40 ČKD Choceň, rozvod chladicího potrubí - 1 větev k výrobníku kostek RIA 10, 2 ks Friezzer Hoyer 600 - výroba mixů, k fluidnímu zmrazovacímu tunelu FRIGOSCANDIA - výroba b rambor.hranolků, ke spirálnímu zmrazovacím tunelu GYROKOMPAK - FRIGOSCANDIA - výroba kroket, 2 větev vede ke 3 ks výpraníkům zmrazovacích tunelů NDR se čtyřmi ventilátory.

**2/ Okruh C - pro mrazírenské komory a chladicí komory - 30<sup>0</sup>C, chladicí výkon 3 x 81,4 kW**

V tomto okruhu jsou instalovány 3 ks chlad. čpavkové komory typ NF 812, ČKD choceň, 1 ks expanzní nádoba, ČKD Choceň, 1 ks středotlaká nádoba průchozí ZML, PLR a k těmto nádobám příslušné odlučovače oleje, 3 ks čpavkové dopravní čerpadlo CH 40 ČKD Choceň, rozvod chladicího potrubí je rozveden do dvou chladírenských komor (rozsah teplot 0<sup>0</sup> až -5<sup>0</sup> C) a šesti mrazírenských komor /rozsah teplot do - 20<sup>0</sup> C/ k čpavkovým výparníkům typ: 12/15 Cl Fm, PLR.

**3/ Okruh zimní stadion - 15<sup>0</sup>C , chladicí výkon 2 x 229 kW**

V tomto okruhu jsou instalovány 2 ks chladících čpavkových kompresorů NF 811, ČKD Choceň. 1 ks expanzní nádoba Chepos Děčín, 3 ks čpavková čerpadla /dopravní/ WITT AFP 52, NSR a rozvody chladicího potrubí do zimního stadionu, který se dále dělí na rozvod k velké ledové ploše a na rozvod k malé ledové ploše.

Celá kapacita chladicího zařízení je napojena na 3 sekce po 6 ks sprchových protiproudých kondenzátorů ČKD Choceň,

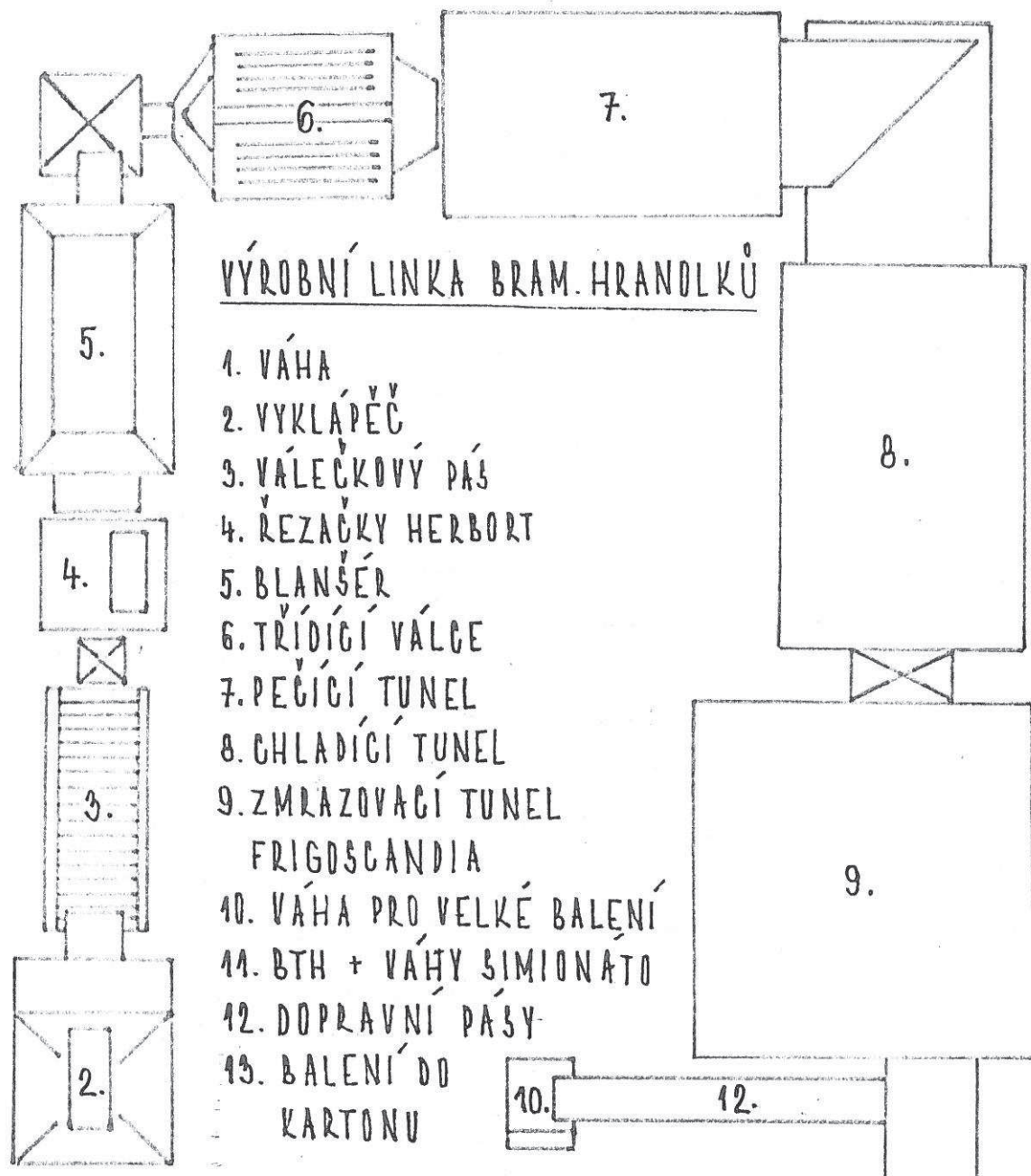
7.

1 ks centrální odolejovač Strojbal Praha a 3 ks vodních čerpadel SIGMA s výkonem 24 l/min.

Ke chlazení strojního zařízení používáme užitkové vody z městského náhonu a k dochlazování používáme 2 ks nádvořních studen.

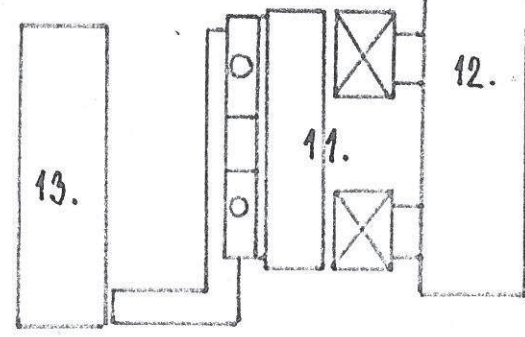
Olejové hospodářství je kompletně recirkulována, tudíž nedochází k jakémukoliv úniku oleje.

V celém komplexu chladícího zařízení používáme chladicí médium čpavek NH<sub>3</sub>, která je znám pod mezinárodním označením R 717.



VÝROBNÍ LINKA BRAM. HRANDLKŮ

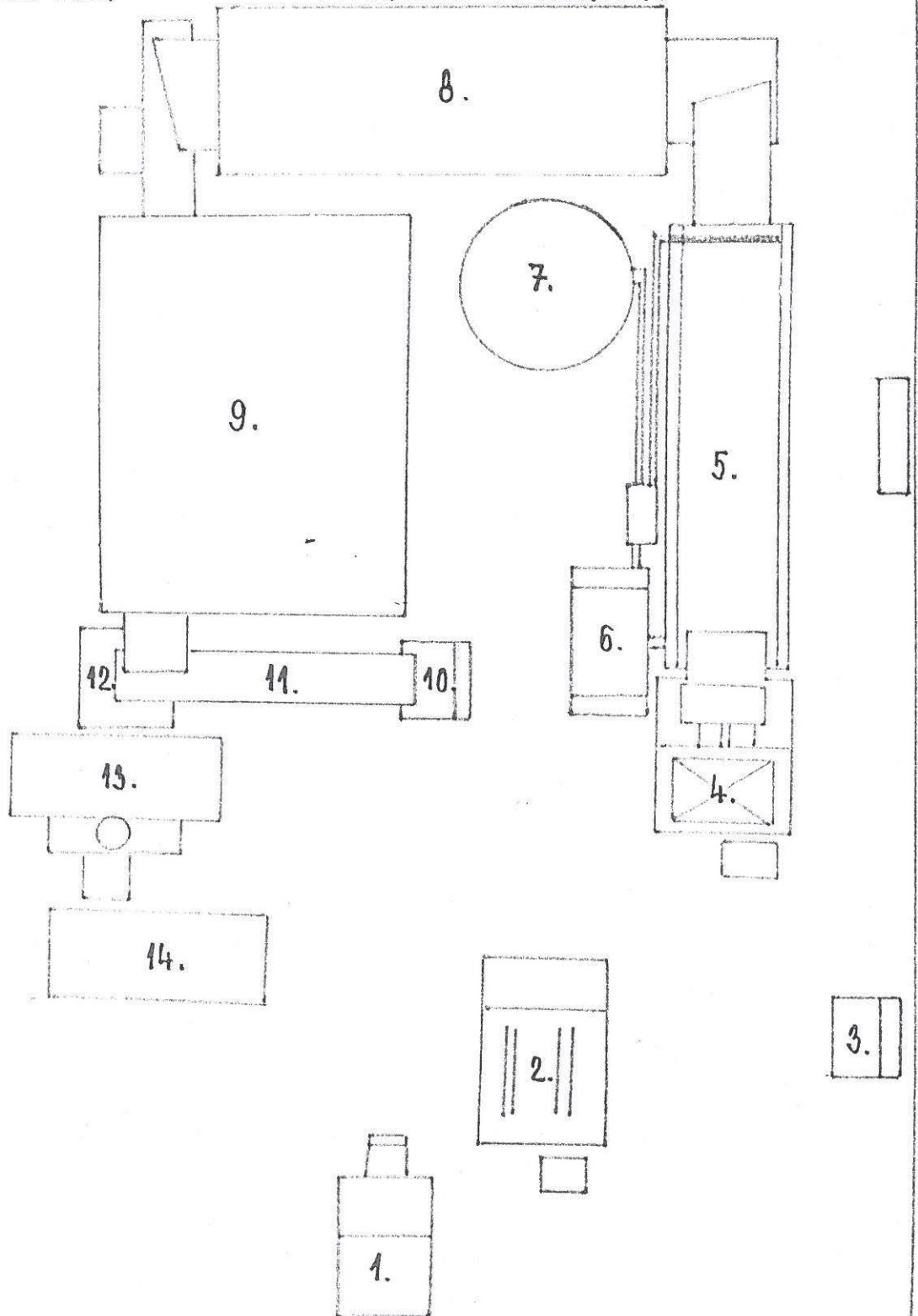
1. VÁHA
2. VYKLÁPĚČ
3. VÁLEČKOVÝ PÁS
4. ŘEZAČKY HERBORT
5. BLANŠÉR
6. TRÍDÍCÍ VÁLCE
7. PEČÍCÍ TUNEL
8. CHLADÍCÍ TUNEL
9. ZMRAZOVACÍ TUNEL  
FRIGOSCANDIA
10. VÁHA PRO VELKÉ BALENÍ
11. BTH + VÁHY SIMIONATO
12. DOPRAVNÍ PÁSY
13. BALENÍ DO  
KARTONU



17

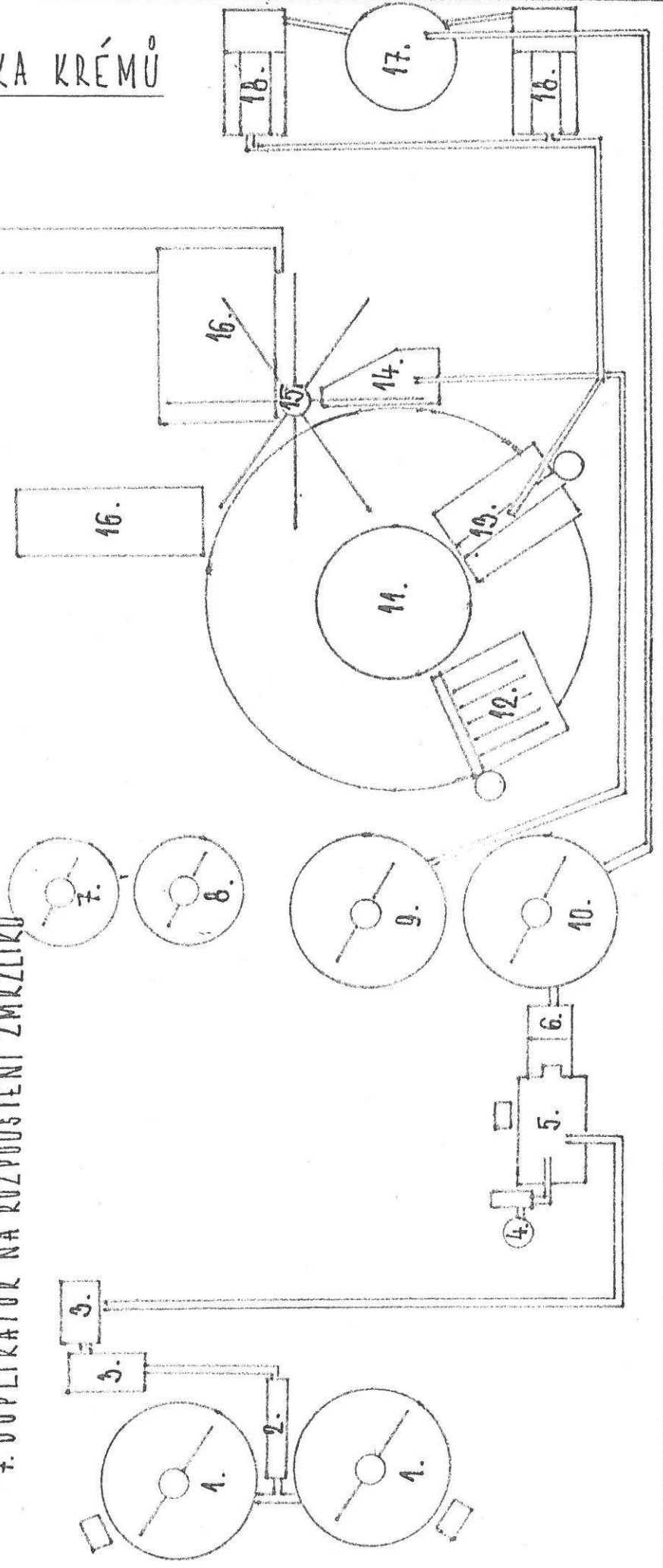
# VÝROBNÍ LINKA KROKET

1. VŘEZÁNÍ BRAMBOR
2. ŠNEKOVÁ MÍCHAČKA
3. VÁHA NA SUROVINU
4. TVAROVACÍ STROJ SQUER
5. SMAŽÍČÍ PÁNEV
6. OLEJOVÝ FILTR
7. TANK NA OLEJ
8. CHLADÍČÍ TUNEL
9. MRAZÍČÍ TUNEL
10. VÁHA PRO VELKÉ BALENÍ
11. ROZVÁDĚCÍ PÁS
12. NÁŠYPKA
13. BTH + VÁHY SERAM
14. BALENÍ DO KARTONŮ

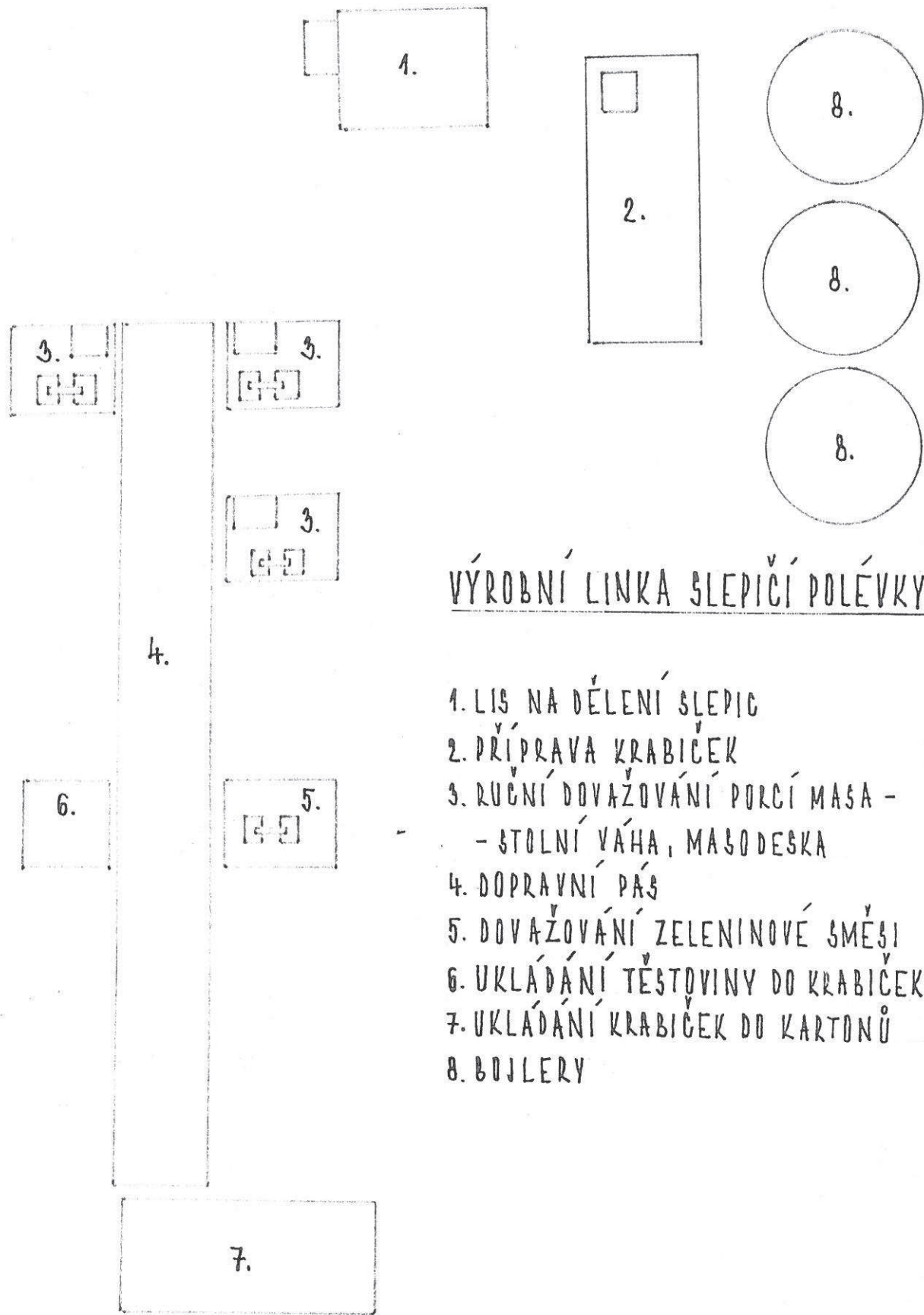


# VÝROBNÍ LINKA KRÉMU

- 1. DUPLIKÁTORY NA DŘEV
- 2. ČERPADLA NA DŘEV
- 3. PASÍRKY
- 4. ČERPADLO NA TVAROH
- 5. ŠNEKOVÁ MÍCHAČKA
- 6. MELIČ
- 7. DUPLIKÁTORY NA ROZPOUŠTĚNÍ ZMRZLIKŮ
- 8. ROZPOUŠTĚNÍ MÁSLA
- 9. ROZPOUŠTĚNÍ ČOKOLÁDY
- 10. DUPLIKÁTOR NA SMĚS
- 11. VÝROBNÍK "RIA-10"
- 12. ŠPEJLŮVKA
- 13. DÁVKOVAČ
- 14. NAMAČENÍ DO ČOKOLÁDY
- 15. JIHOČNÁ RAMENA
- 16. BALIČKA
- 17. ZÁSOBNÍK
- 18. FREEZER
- 19. BALENÍ DO KARTONŮ

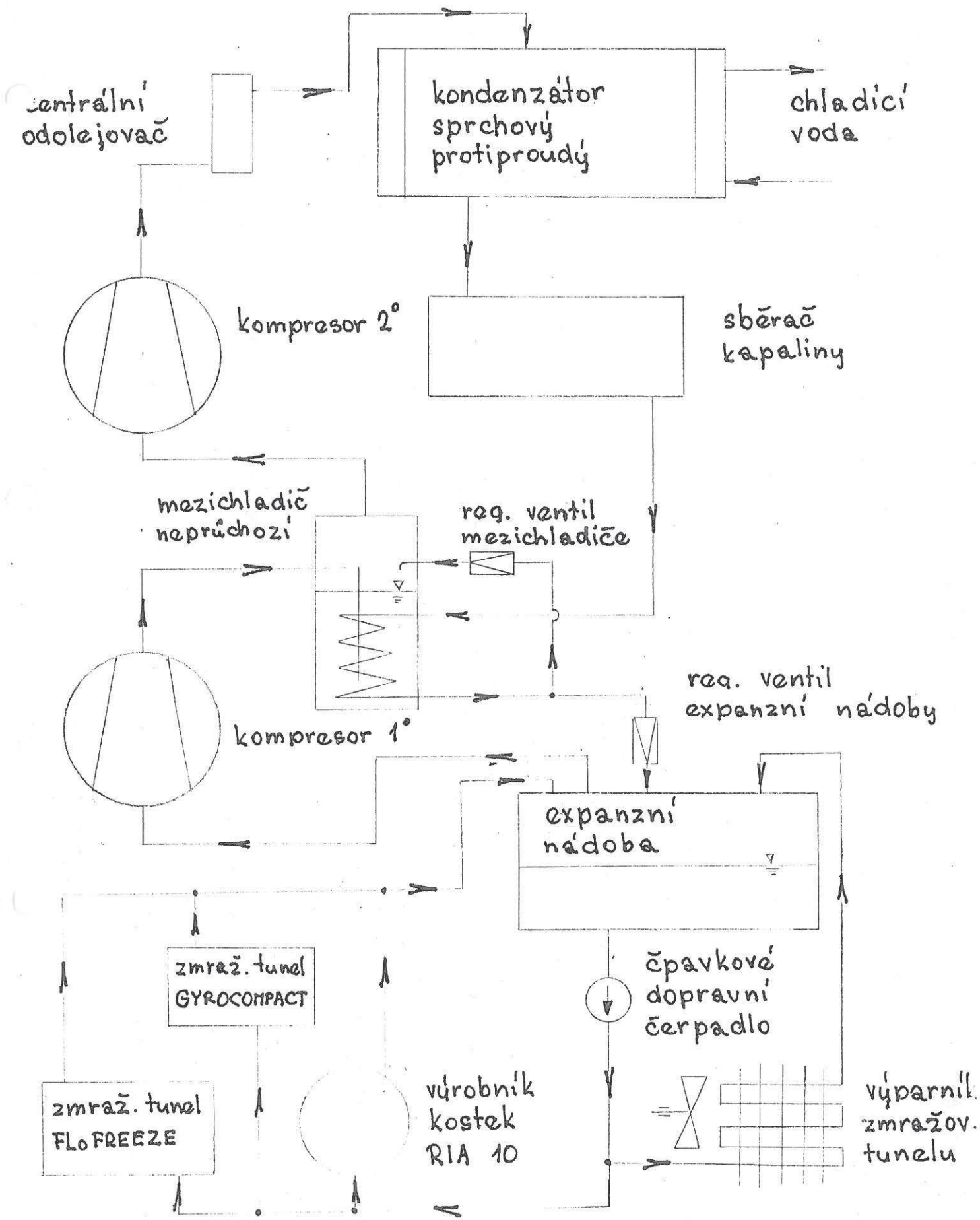




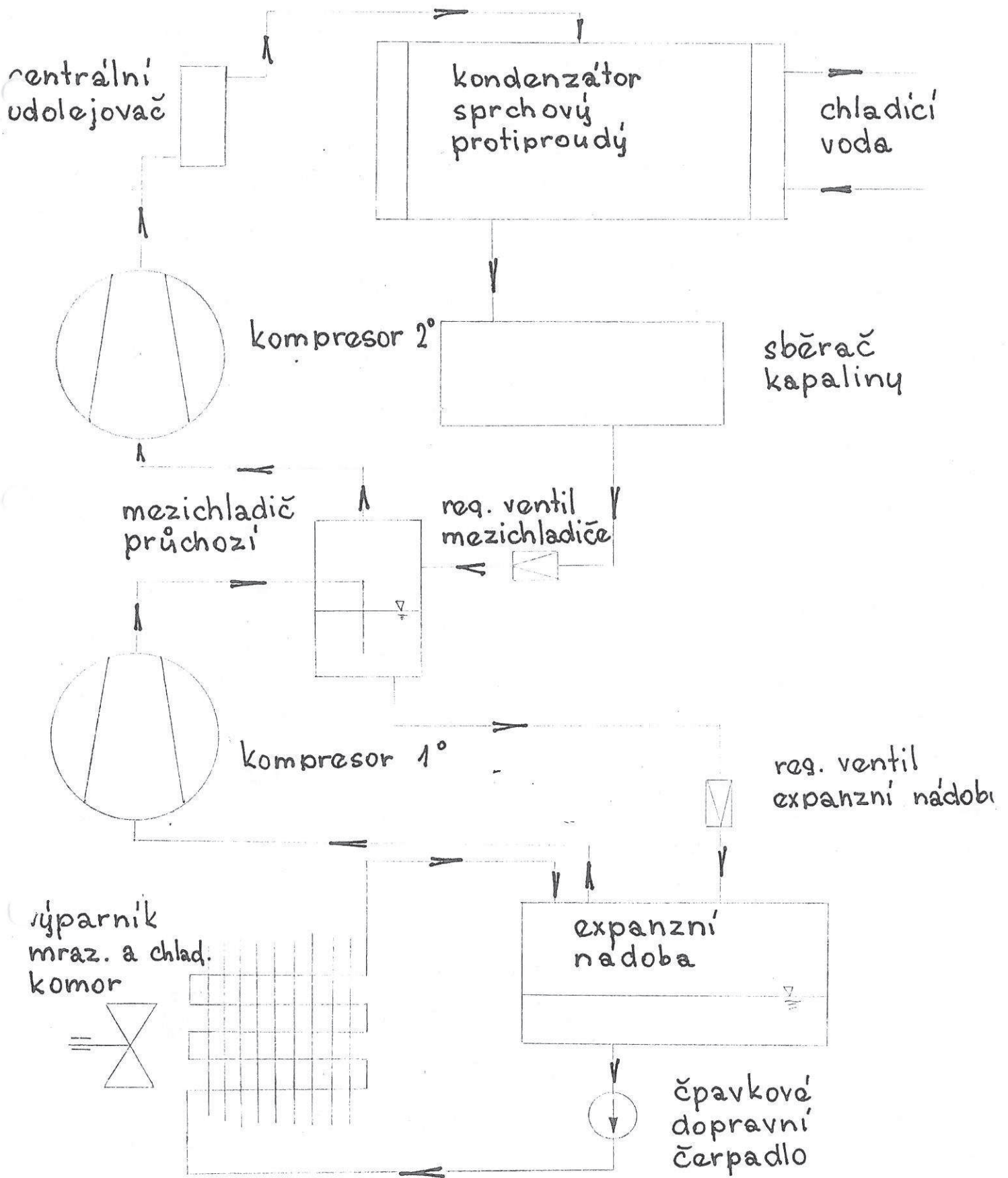


VÝROBNÍ LINKA SLEPIČÍ POLEVKY

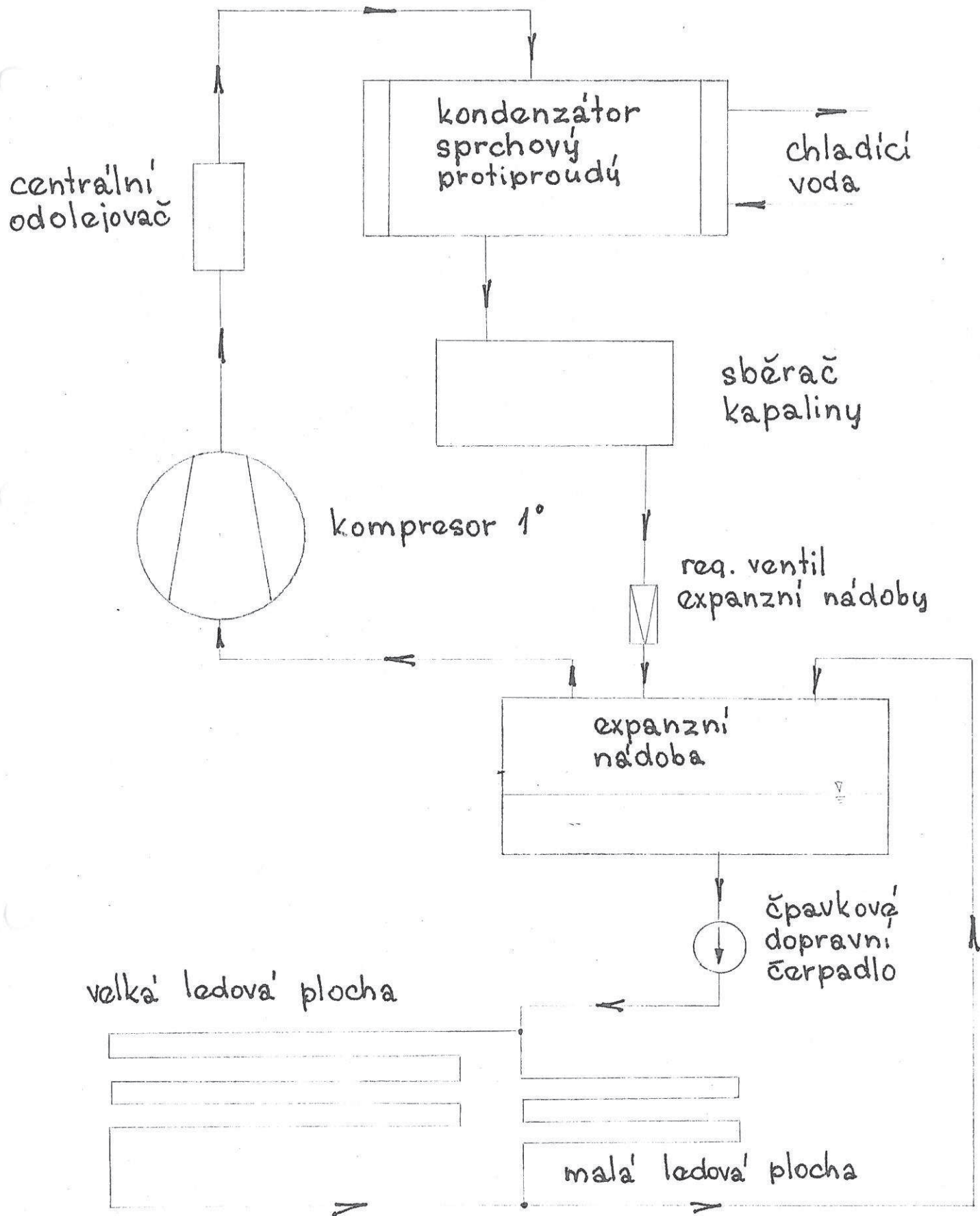
1. LIS NA DÉLENÍ SLEPIC
2. PŘÍPRAVA KRABÍČEK
3. RUČNÍ DOVAŽOVÁNÍ PORCÍ MASA -  
- STOLNÍ VÁHA, MASODESKA
4. DOPRAVNÍ PÁS
5. DOVAŽOVÁNÍ ZELENINOVÉ SMĚSI
6. UKLÁDÁNÍ TĚSTOVINY DO KRABÍČEK
7. UKLÁDÁNÍ KRABÍČEK DO KARTONŮ
8. BOJLERY



Výrobní okruh - 40°C



Okruh C - pro mrazirenské a chladicí komory -30°



Okruh zimní stadion - 15°C

## Mechanizace v mrazírenských skladech

### Závod na Těšínské ulici

V létech 1953-1956 byl mrazírenský sklad vybaven pouze primitivními ručními vozíky. Manipulace byla zdlouhavá a namáhavá, zvláště stohování. V roce 1957 jako první náznak mechanizace byly zakoupeny plošinové akumulární vozíky /ještěrky/, které alespoň usnadnily a urychlily přesuny mezi rampou a komorami. Stohování bylo prováděno stále ručně.

V roce 1965 došlo k podstatnějším zlepšení manipulačních prací. Bylo překročeno k paletizaci, zpočátku na prostých dřevěných paletách /nikoli klecích/. Postupně byly zakoupeny také vysokozdvížné i nízkozdvížné vozíky, které byly obměňovány dle délky životnosti. V roce 1968 se začaly používat tzv.klece, které znamenají významný pokrok v dosavadní techniceskladování a manipulaci. Kvalita stohování se znatelně zlepšila, nedochází k ssedání stohů /zvláště zboží s surovin volně balených/, snížila se zmetkovitost. Přesuny zboží jsou prováděny převážně rovněž v klecích, takže veškeré operace při skladování se zkrátily v porovnání s primitivní počáteční manipulací až o 80 %. Nejlépe to dokumentuje počet pracovníků v mraz.skladech, který činí /u obou závodů/ celkem 14 skladových dělníků/v roce 1987/ při celkové ložném prostoru skladů 59 081 m<sup>3</sup> a distribuci 13 358 tun, zatímco například v roce 1968 činil počet skladových dělníků 12 osob při celkovém ložném prostoru 8 629 m<sup>3</sup> u odbytu 6 506 tun.

Mechanizací na Těšínské ulici v roce 1987 :

5 ks vysokozdv.elekt.vozíků	Zn EV 687 /BLR/	nosnost 1 000 kg
1 ks " " " "	Zn Desta /ČSSR/	" 1 250 kg
3 ks nízkozdvož.vozíky	ruční vidlicové	" 2 000 kg

### Zboží určené pro distribuci

Distribucí mrazírenských výrobků byl pověřen závod od r.1956. Zprvu byla prováděna příprava a nakládka pro každý vůz samostatně. Rychlý nárůst odbytu si však vynutil stávající organizaci odbytu, spočívající v předběžné přípravě veškerého sortimentu, určeného pro den k expedici. Na základě souhrnného příkazu k výdeji za všechny vozy připraví ranní směna ve skladech v manipulačních prostorách komor veškeré zboží. Na Těšínské ulici byla příprava prováděna v noci /nedostatek prostorů, zdržení, výtahy/. V mrazírnách na Palhanci /od r.1983/ zcela postačuje nástup v 5 hodin. Po kontrole připraveného zboží skladovým mistrem se vydává zboží všem vozům najednou tak, že skladový dělník postupuje se svým nákladem od vozu k vozu a řidič /závozník/ si odebírá zboží, které má rozepsáno na svém vydacím listu.

Výdej na starém závodě byl prováděn s určitými potížemi. Skladovací prostory byly nedostačující, rozsah rampy nestačil většímu počtu vozů, větší část zboží bylo nutno dopravovat výtahy z vyšších pater, což zpomalovalo citelně rychlost nakládky. V novém závodě tyto negativní faktory byly zcela odstraněny.

Méně náročné na manipulaci jsou práce, spojené s mezizávodními přesuny mrazírenského zboží. Váhově sice přesuny přesahují manipulaci spojenou s rozvozem výrobků, avšak díky paletizaci nakládka + vykládka je prováděna ve zkráceném čase a není nutno provádět přípravu zboží.

Příkazy k výdeji zboží jednotlivých vozů se sčítají na počítači Robotron 517 /NDR/, takže sklad obdrží souhrnný vydací list, sloužící k výdeji zboží řidičům technickou, popsanou na stati "Doprava". Počítač byl poprvé použit v roce 1987. Výhledově se uvažuje o jeho širším využití /vyhotovování dodacích listů/.

### Mrazírenské sklady

V létech 1952 - 1955 veškeré mrazírenské i chladírenské prostory byly pronajaty cizím ukladatelům a expedice spočívala v naskladňování a vyskladňování masa, másla a drůbeže. Dle dispozic zákazníků, kteří zajišťovali i dopravu do i ze závodů. Od roku 1956 byl pověřen závod distribucí mrazírenských výrobků /výrobky sesterských závodů/, od r.1965 i distribucí smetanových krémů a rostlinných tuků. V roce 1967 byla zahájena vlastní výroba. Rozvoj závodu citelně ovlivňoval způsob i organizaci práce ve skladech a postupně vytlačil cizí ukladatele ze skladovacích prostorů, aby uvolnili místo při skladování vlastních výrobků, surovin a polotovarů. K výrazně změně došlo v roce 1983, kdy byl postaven nový závod na Palhanecké ulici.

Rozsah skladovacích prostor je uveden ve stati č.2.

### Organizace práce ve skladech

#### Zboží a suroviny ukladatelů

Sleduje se tradiční zboží a suroviny - maso, máslo, drůbež a ryby. Příjem a výdej je prováděn pouze na rampě, veškerý dovoz i odvoz si zajišťují ukladatelé vlastními vozy. Výstavbou nových mrazíren na Palhanci /r.1983/ se výrazně zvýšily služby zákazníkům, a to nejen ve skladování, ale i o zmrazování v tunelích, kde dochází k duplicitní manipulaci nejprve ukládání do tunelů a po zmrazení z tunelů na komory.

8.

Tato skutečnost naznačuje, že ani v dalších letech nemělo dojít ke stagnaci.

V roce 1986 byla zřízena v Opavě první reprezentační prodejna " Severka 70" pro vzorový prodej mraz.výrobků.

### Organizace práce v odbytu

Organizace rozvozu po počátečním tápání se ustálila na technice, která se v praxi nejlépe osvědčila a s menšími změnami setrvává téměř od počátku zahájení distribuce.

### Příprava

Každý odběratel je povinen zasílat čtvrtletně své požadavky podle skupin zboží /ovoce, zelenina, hotová jídla/. Požadavky se potvrzují v rozsahu fondů, kterými závod disponuje, a které jsou dány rozdělovníkem oborového podniku, vyhotoveném na základě zjištěné produkce a zásob zboží všech mrazírenských závodů, přičemž takto zjištěné fondy se rozdělují v poměru počtu obyvatel, oblastí /okresů/ a v této relaci i na příslušné závody, zajišťující odbyt. Tímto postupem byla odstraněna značná nevýhoda, která byla prokázána u závodů, které buďto neměly žádnou výrobu, nebo výrobu užšího sortimentu. Atraktivní výrobky si totiž výrobní závody prodávaly pouze ve své distribuční oblasti. Potvrzené čtvrtletní rozpisy se upřesňují tržními zprávami, které rozesílají na všechny odběratelé. Na jejich základě vyhotovují jednotliví vedoucí prodejen objednávky pro každý týdenní rozvoz. Odevzdají je buďto řidičům při přejímce zboží předchozího týdne, nebo je odesílají poštou.

Z přijatých objednávek sestaví pracovnice odbytu pro každý vůz příkaz k výdeji zboží ze skladu. Objednaný sortiment se někdy doplňuje o další zboží, které řidič nabízí ambulantně. Toto doplňování, kdysi časté, je téměř odbouráno díky zvýšenému zájmu o zmraz.výrobky i díky zlepšenému objednávacímu systému.



### Zásobovací oblast

Zásobovací oblast po zahájení distribuce v roce 1960 zůstala téměř nezměněna. Shoduje se s hranicemi okresů, a to Opavy, Ostravy, Nového Jičína, Krviné, Frýdku - Místku - v roce 1978 byla oblast rozšířena o okres Bruntál.

Počet zásobovacích linek se postupně rozrůstal dle množství rozvezených tun a dle počtu vozů. V roce 1987 je prováděn pravidelný rozvoz na 60ti linkách, z toho 10 linek je absolvováno 2 x. Při větší náloži přesahující ložnou váhu /nebo plochu/ vozu se linka posílí dalším vozem, takže celkem vyjíždí každý týden obvykle 80 vozů a to v pondělí 11, úterý 17, středa 17, čtvrtek 17 a pátek 18.

Počet zásobovaných prodejen je cca 2.900. Odběrateli jsou všechny obchodní organizace, zabývající se prodejem po travin /Potraviny, Jednoty, Zeleniny, Mlékárny/, dále Priority, nemocnice, vojenské útvary, závodní jídelny a jiné/.

Závod Opava rozsahem odbytu je největším mezi ostatními mrazírenskými závody. Zajišťuje zásobování zmrazenými výrobky celkem 1,286 000 obyvatel, t.j. 12,4 % z celkové počtu obyvatelstva České soc.republiky /dle šetření z roku 1985/.

Od zahájení odbytu rozvážel se celý sortiment zmrazených výrobků z produkce Mrazíren a zmrazené ryby /převážně mořské/. Od roku 1965 se sortiment rozšířil o zmrazené smetanové krémy z produkce Mlékáren a o rostlinné tuky z produkce Tukových závodů. V létech 1970-1975 byl prováděn i rozvoz marinovaných ryb produkce opavského závodu.

Odbyt každým rokem poměrně rychle narůstal /viz příložená tabulka/, přičemž ale současná spotřeba mražených výrobků v ČSR v porovnání se zahraničím je nízká a její rozvoj z hlediska racionální výživy velmi žádoucí.

8.

Rok	Počet vozidel /všech auta návěsy		Přepravení t Celkem Rozvoz přes.Cel.	Spotřeba nafty Norma Skuteč.		Ujeté km /v 1000/
1975	34	12	46	18 149	273 521	265 601 885
1976	35	12	47	19 245	271 466	260 536 941
1977	38	15	53	22 580	291 793	282 755 1 009
1978	39	17	56	23 047	314 402	303 962 1 133
1979	38	15	53	23 330	310 031	302 741 1 089
1980	42	16	58	23 764	309 756	301 756 1 039
1981	38	16	54	22 860	289 476	278 630 986
1982	37	15	52	23 825	265 615	252 346 911
1983	35	15	50	29 590	269 582	253 528 939
1984	36	15	51	10 537 29 363	39 920 276 346	259 456 959
1985	40	14	54	11 207 25 346	36 553 277 468	265 517 987
1986	42	14	56	12 233 18 586	30 819 310 919	293 851 1 086
1987	43	15	55	12 724 19 362	32 086 310 067	296 725 1 114

V roce 1981 byla z ávodová doprava posílena o 6 mrazírenských železničních vozů, kteří z převážné části převzaly zajišťování mezizávodních přesunů, což se pozitivně projevilo ve snížené spotřebě pohonných hmot /zkrátily se přepravní vzdálenosti aut/ a zlepšených možnostech distribuce, kde byl trvale pociťován nedostatek vozidel.

Čísla vagonů : 379-1001-0, 379-1005-1, 379-1000-2, 379-1004-4, 379-1003-6, 379-1002-8.

V létech 1983-1984 došlo k přechodnému zvýšení přesunů z titulu přemístění zásob ze závodu na Těšínské ulici do závodu na Palhanecké ul. U výše uvedených let byla provedena komplexní přestavba mrazírenské budovy, takže do roku 1985, kdy byla přestavba ukončena, bylo nutno nejen přemístit stávající zásoby, ale zajišťovat převoz vyrobeného zboží, ovoce polotovarů pro výrobu, zboží vyloženého z mrazírenských vagonů na vlečce závodu.

V roce 1967 zahájil závod vlastní výrobu zmrazených výrobků, a to nejprve polévkového masa, od roku 1970 se rozšířil sortiment výroby o ovocné krémy na dřívku /jeden z nosných výrobků a dalších mrazených výrobků. Zahájena byla i výroba marinovaných ryb, jejichž rozvoz podle plošné normy nesměl být prováděn společně s mrazírenskými výrobky, byly proto zakoupeny další menší izothermické vozy /Robury/. Zajišťována musela být také přeprava surovin, polotovarů a obalového materiálu pro výrobu.

V létech 1965 - 1974 byl tudíž zaznamenán rychlý růst úkolů jak v odbytu, tak mraz.výrobě a tomu odpovídal i růst počtu vozidel :

Rok	Počet izothermických vozidel		
	auta	návěsy	celkem
1965	13	5	18
1966	17	5	22
1967	18	7	25
1968	20	8	28
1969	20	10	31
1970	22	11	33
1971	25	12	37
1972	27	12	39
1973	27	14	41
1974	28	14	42

Uvedeny jsou pouze speciální izothermické vozy a tahače. Kromě těchto aut doplňovaly vohový park osoby vozy, traktor a dodávky.

Podrobnější údaje o rozvoji autodopravy uvádíme od roku 1975.

Manipulace v tunách /pouze závod na Palhanecké ulici/.

1983	59 358
1984	48 380
1985	57 276
1986	59 447
1987	66 568

### A u t o d o p r a v a

Počátek závodové autodopravy se datuje rokem 1956, kdy byla na závodě zahájena distribuční činnost. Do této doby veškerou dopravu skladovaného zboží a surovin do i ze závodu si zajišťovali sami ukladatelé. Závod nevladnil žádné AUTO:

V prvním roce prováděné distribuce byl prováděn rozvoz pouze výrobků Mrazíren, a to jediným izotermickým vozem. Rychle se zvyšující objem odbytu si vyžádal postupně rozšiřování autoparku, takže v roce 1959 měl již závod k dispozici 3 speciální izotermické vozy.

V letech 1960 - 1964 došlo sice k postupnému zvyšování počtu vozů, jejich počet však zdaleka nestačil na zvyšující se úkol, takže bylo nutno zajišťovat rozvoz dopravními prostředky jiných přepravců /ČSAD, JZD/, a to převážně vozy otevřenými, zvláště v zimě v době nejvyššího odbytu, což se ovšem promítlo v podstatném zvýšení počtu zmetků.

V roce 1965 převzal závod mimo distribuci výrobků z produkce Mrazíren také rozvoz zmrazených smetanových krémů z výroby Mlékáren a rostlinných tuků z produkce Tukových závodů. Distribuce se zvýšila během jediného roku cca o 40 % a závod konečně získal větší počet speciálních mraz. vozů, především tahačů s návěsy. Úkoly dopravy se zvýšily o nutné přesuny zboží nejen ze sesterských závodů, ale hlavně z Mlékáren a Tukových závodů.

Závod na Palhanci

Od roku 1983, kdy byl zahájen provoz na tomto závodě byly sklady dotovány vyhovujícím počtem vysokozdvíž.vozíků. Již při zahájení provozu převzal nový závod dopravní prostředky ze závodu na Těšínské ulici, kde byla zahájena celková rekonstrukce. Nákupem byly získány postupně pro oba závody další vysokozdvížné elekt.vozíky / v roce 1983 - 4 ks, 1984 - 4 ks, 1985 - 6 ks, r.1986 - 1 ks/, takže mrazírenské sklady jsou dopravními prostředky plně dotovány.

V roce 1987 disponoval závod na Palhanci těmito vozíky

vysokozdv.el.Saxby /francouzský/	nosnost 1 500 kg	ks 6
" " BT /švédský/	" 1 500 kg	ks 1
" " Clark ECA 20 USA	2 000 kg	ks 1
" " " 25 USA	" 2 500 kg	ks 1
" " GPW 2005 polský	" 2 000 kg	ks 1
nízkozdv. elektr.Balcanar bulharský	2 000 kg	ks 1

C e l k e m

ks 12

Mrazírenské sklady

Počty D - pracovníků v mraz.skladech jjsou uvedeny ve stati č.4. Z počtu 14 pracovníků připadá v roce 1987 na závod na Těšínské ul.8 osob, na Palhanecké 6 osob. Relativní vyšší počet /s přihlédnutím k ložnému prostoru/ na Těšínské ulici je určen ztíženými podmínkami /výtahy/.

Práci organizují na Palhanci 3 skladoví mistři ve střídavých směnách, určenými přísunem zboží a přípravou distribučního zboží pro rozvoz. Na Těšínské ulici práci organizují 2 skladoví mistři.

Rok 1956- 1987

Odbyt v tunách

rok	ovoce	zelenina	hot. jídla	zmrzlina	krémy	tuky	ryby marin. kup. ryby	melanž	odbyt plán celkem
1956									
1957	Spolehlivé údaje za léta 1956-1959 schází.V prvním roce činil								
1958	rozvoz cca 500 tun								
1959									
1960	188	390	263				959	159	1959
1961	209	594	375				775	225	2178
1962	267	670	475	22			595	69	2098
1963	202	525	460	150			749	54	2140
1964	232	759	467	78		24	841	35	2436
1965	280	783	576	106	1004	559	948	115	4371
1966	243	655	831	131	1405	751	1168		5184
1967	246	694	1083	79	1753	834	1136		5825
1968	309	706	1201	56	2029	868	1337		6506
1969	496	841	1036	39	2182	840	1626		7060
1970	464	811	726	105	2196	833	1371	79	6585
1971	562	997	934	110	2288	844	1452	554	7751
1972	420	955	962	155	2414	1307	1460	625	8298
1973	538	991	914	150	2318	1493	1567	689	8660
1974	804	1071	941	213	2615	1354	1613	706	9316
1975	817	1230	912	194	2772	1189	1555	409	9076
1976	549	1373	988	120	2952	1116	1577		8674
1977	948	1513	1066	187	3223	1087	1241		9265
1978	983	1749	1088	172	3255	1058	1562		9867
1979	923	1743	1083	172	3305	1133	1620		9979
1980	723	1792	1094	198	3392	1089	1391		9679
1981	900	1509	1540	155	3613	1160	1256		8980 10217
1982	600	1705	1099	81	3786	1229	1309		9809 9535
1983	645	1625	1047	72	3624	1109	1714		9836 9727
1984	672	1927	1177	97	3888	980	1698		10340 10439
1985	778	2107	1438	73	4026	957	1309		11208 11053
1986	815	2485	1506		4357	921	2151		12235 11763
1987	1062	2870	1422	20	4756	960	1635		12725 12382

Export v tunách

	ovoce	zelenina	celkem
1985	154	308	462
1986	646	412	1058
1987	344	59	403

Stav autoparku k 31.12.1987

<u>Motorová vozidla</u>	<u>Ložná váha t</u>	<u>Počet</u>
Osobní vozy Volha, Škoda 120, Dacie	-	3
Š 1203 - dodávka	-	1
Avie - valník A 30	3	1
Avie valník A 20	2	1
Valník IFA W 50	4,7	1
AVie izotermická A 30	2,7	12
IFA " W 50	3,5	9
LIAZ 706 - izotermická Š 100	7,0	1
Liaz - tahač Š 100.47	-	2
LIAZ - tahač Š 100.42	-	9
Fekální vůz	-	1
Traktory	-	2

-----

**Celkem auta + traktory** **43**

Návěsy + vlečky

	<u>Ložná váha v t</u>	<u>Počet</u>
Návěsy NCH 20 : izothermická	12	12
NCH 20 "	20	1
Traktorové vlečky		2

-----

**Celkem návěsy + vlečky** **15**

**Celkem počet vozidel na závodě** **58**

<u>Účelové rozlišení</u>	<u>Auta</u>	<u>návěsy a vlečky</u>
odbytové	25	4
přesunové	8	8
osobní	3	-
ostatní	5	
traktory	2	3
<b>Celkem</b>	<b>43</b>	<b>15</b>

### Vytápění závodu na Palhanecké ulici

Otop i ohřev vody je zajišťován dodávkou páry ze sousedního podniku - Severomoravských cukrovarů, n.p. závod Opava - Palhanec.

### Trafostanice -- Těšíánská ulice

Budova je zděná, jednopodlažní. Rozvodna 22 kW je kobkového provedení a to 6 kobek ve dvou řadách proti sobě.

Původní osazení transformátorů bylo : 1 ks výkon 315 kVA a 1 ks 500 kVA. Postupné rozšiřování závodu, zvláště jeho výrobní činnosti, si vynutila v roce 1975 jejich výměnu za 2 ks o výkonu 630 kVA. Jednalo se o starší stroje /rok výroby 1962/. Jeden z nich se porouchal a byl proto nahrazen jiným /rok výroby 1985/.

#### Stav v roce 1988

Kobka č.1 - kabelový přívod z TR Pozemní stavby Komárovská na odpojovač ČKD ODT 22 - 22 kW , 400 A.

Kobka č.2 - kabelový přívod 22 kW SME ze stanice Dopravní podnik Opava - měňárna na odpojovač ČKD ODT 22 - 22 kW, 400 A.

Kobka č.3 - transformátor 250 kVA - slouží pro potřebu sousedního závodu /n.p. Papcel/.

Kobka č.4 - transformátor T I. výkon 630 kVA, výrobce BEZ, typ a TO 371/22, 3 fázl, výrob.čís. 63054, rok výroby 1962 instalován jako starší stroj v roce 1975.

Kobka č.5 - měření z hlavních přípojníc přes průchodky na odpojovač, z odpojovače na pojistkové spodky a z nich na měřicí transformátor napětí.

Kobka č.6 - transformátor T II, výkon 630 kVA, výrobce BEZ, typ a TU 374/22, 3 fáz. vyr. č.244642, rok výroby 1985, instalován v roce 1988.



Počet opravářů v roce 1987 4 osoby - za dobu existence závodu nejvyšší počet.

### Kotelna - Těšínská ulice

V roce 1975 bylo přikročeno k rekonstrukci technologického zařízení stávající kotelny, která byla již v havarijním stavu a naprosto nevyhovovala potřebám rychle se rozvíjejícího závodu. Kotelna byla osazena dvěma kotly S 40 m<sup>2</sup>, 9 kp/cm<sup>2</sup>, odtah kouřových plynů zajišťoval ventilátor K 7, dmychání vzduchu pod rošt zajišťoval ventilátor V 6. Zauhlování - podavač a korečkový výtah 57/h. Úpravna vody již nebyla funkční.

Nová kotelna /stávající stav/ je osazena dvěma kotly 560 m<sup>2</sup> s jmenovitým výkonem 2 mil. kcal/h, provedení 1 x levý, 1 x pravý, odškvarování vozíkem a spodní odvod kouře. Odtah kouřových plynů zajišťuje ventilátor RSC 800. Zauhlování je prováděno pomocí podavače a korečkového výtahu 57/h. Kondensát a upravená voda je svedena do kondenzačního jádra KJ 5/H. Napájecí voda z KJ je čerpána přes protiproudový ohříváč a rozdělovač do kotlů. Jako palivo slouží hnědý ořech II. jakost.

V důsledku zavádění nových energeticky náročných výrob /bramborové hranolky/ a postupným zhoršováním kvality dodávaného uhlí i stárnutím kotlů se kotelna stává brzdou rozvoje mrazírenské výroby závodu. K dílčímu řešení situace došlo v roce 1987, kdy byla adaptována část skladu MTZ k instalaci plynové kotelny Dakovič /jihoslovenská provr./. Toto zařízení plně kryje potřebu tepelné energie pro linku bramborových hranolků, která odčerpávala před jeho realizací značnou část produkce parní kotelny.

přístroje, 1 argonová svářečka, 1 ruční tabulové nůžky, 1 ruční ztužovačka.

### Elektrodílna

Je umístěna v přístavbě kotelny./původně měla sloužit jako octárna/. Je vybavena základními měřicími přístroji pro běžnou údržbu.

### Dílna pro opravu manipulačních vozíků

Je umístěna v budově, která původně sloužila výrobě. Je vybavena hřebenovým zvedákem /kočkou/.

### Dílny - Palhanecká ulice

#### Zámečnická dílna

**Prostorově** dílna vyhovuje - vybavení: 1 soustruh, 1 vrtačka sloupová, 1 ruční pákové nůžky, 1 svářečka elektrická, 1 plynová svařovací souprava, 1 stolní vrtačka.

#### Údržba vozidel - autodílny

Do roku 1964 pečoval o vozy pouze 1 údržbář za ztížených podmínek v garážích závodu, které nevyhovovaly ani prostorově, ani novým zařízením.

V roce 1972 byly vybudovány autodílny v prostorách statku J.Palyzy v Kylešovicích, kde stodola i přilehlé hospodářské budovy byly adaptovány na dílny, kancelář, sklad náhradních dílů a sociální místnosti pro opraváře. Počet opravářů činil 2 - 3 muže. Adaptace byla nevyhovující, prostory stísněné, dílna bez montážní jámy.

V roce 1985 současně s výstavbou nových mrazíren na Palhanci byly vybudovány také autodílny. Vybavení : montážní jáma, zvedací zařízení, 2 vrtačky, 1 bruska. K dispozici je opravářům i zámečnická dílna umístěna v téže budově.

## 9. Ostatní technická zařízení závodu

### Sklady MTZ - Těšínská ul

Závod na Těšínské ulici téměř trvale zápasí s nedostatkem skladovacích prostorů především na obalový materiál a nechlazené suroviny pro výrobu. Do roku 1971 bylo nutno řešit tento problém pronájmem ne právě vhodných místností mimo závod /upravená stodola v Kobeřicích, bývalý muniční sklad v Oticích, který v roce 1972 vyhořel/. Vybudováním dvoupodlažního skladu v letech 1970/71 se situace výrazně zlepšila. V roce 1975 byla ukončena výroba marinovaných ryb a výrobní budova posloužila z větší části jako sklad obalů, takže krize ve skladování byla vyřešena.

V roce 1987 byly však zahájeny úpravy této budovy opět pro výrobní účely, skladovaný materiál byl z části přemístěn do skladových prostor MTZ na Palhanecké ulici, které však jsou nedostačující. Opět se při větším přísunu obalů a nechlazených surovin vyskytují problémy s vhodným a přehledným uskladněním, zvláště když prostory v budově skladu MTZ na Těšínské ulici byly zmenšeny o prostor, ve kterém byla instalována plynová kotelna Dákovič.

Drobný materiál MTZ je skladován v prvním patře nad zámečnickou dílnou.

### Sklady MTZ - Palhanecká ulice

Slouží převážně ke skladování pneumatik, náhradních dílů, součástek a drobného materiálu pro závodovou autodopravu. Část skladu je vyhrazena skladováním obalů pro výrobu.

### Dílny - Těšínská ulice

#### Zámečnická dílna

Vybavení - 1 soustruh, 1 fréza, 1 stojanová bruska, 1 sloupová vrtačka, 1 stolní vrtačky, 1 mechanická pila, 1 ruční hřebenový lis, 1 svařovací plynová souprava, 2 elektr.svař.

### Podřízené jednotky

V roce 1981 byly vytvořeny v rámci oborového podniku tzv. odštěpné závody. Pro řízení Severomoravského kraje byl vytvořen odštěpný závod č.71 v Opavě a to připojením Mrazíren v Olomouci a rybným závodem v Bohumíně.

Oba připojené závody datují svůj vznik ještě před opavskými mrazírnami. Původně pouze malý skladovací opavský závod po svém vzniku byl dokonce po dobu asi pěti let organizačně začleněn do tehdejších Olomouckých mrazíren, n.p.

Tradice i rozsah obou přiřčených závodů si tudíž vyžádaly vypracování samostatných pamětních knih, které jsou součástí pamětní knihy odštěpného závodu Opava.

Celozávodní závazek /1987/

Závazky v oblasti ekonomických cílů :

	<u>Závazek</u>	<u>Plnění</u>
Výroba zboží	101 %	102,9 %
produktivita práce z UVV	101 %	105,9 %
Upravené vlastní výkony	100,5 %	105,5 %
Maloobchodní obrat	101 %	103,8 %
Zisk	101 %	106,7 %

Závazky v oblasti efektivnosti a hospodárnosti:

	<u>Závazek</u>	<u>Plnění</u>
Celková nákladovost	0,5 %	- 0,14 %
úspory paliv a energie	30 000 kWh	50 462 kWh
úspora pohonných hmot	9 500 l	13 629 l

Zlepšovatelské hnutí

Podrobněji citujeme zlepšovací návrhy s větším společenským přínosem :

Počet přihlášek

<u>Rok</u>	<u>podaných</u>	<u>přijatých</u>	<u>Popis významnějších ZN</u>
1974	8	8	ZN č.5/74 - ohřev teplé vody na lince ov.mixů elektr.energií. Úspora 56 tis.Kčs, zlepšovatel Josef Strak.
1975	8	2	
1976	2	1	
1977	1	-	
1978	2	1	
1979	9	5	ZN č.4/79 - náhrada topných těles z dovozu u výrobniku ov.mixů RIA 6. Spol. prospěch cca 7 tis.Kčs, zlepšovatelé Strak, Smištík

Počet přihlášek			Popis významnějších ZN
rok	podaných	přijatých	
1980	4	4	ZN č.2/80 -úspora suroviny při výrobě ov.zmraž. krémů . Spol.prospěch 97 tis.Kčs, zlepšovatelé Strak - Smištík.
1981	4	3	ZN č.3/81 - nový způsob míchání směsi na lince ov.krémů, kterým byla docílena úspora elektr.energie a obsluha snížena o 2 pracovníky. Spol.prospěch v r. 1981 - 46 tis. v r.1982 - 70 tis., v roce 1983 - 73 tis.Kčs. Zlepšovatel Milan Mainuš.
1982	9	4	Zn č.1/82 - jednokotoučová pila na řezání zmraz.filé byla upravena na vícekotoučovou. Byla prokázána úspora 3 pracovníků a zvýšení produktivity. Úspora 34 tis.Kčs. Zlepšovatel Pavel Švan.
1983	13	6	ZN 10/83 - úprava druhého stupně pasírky ovoce - mezi koš a síto bylo vloženo pletivo, které zajistilo vyrovnaní tlaků a zabránilo nárazovému protržení síta Úspora cca 23 tis.Kčs, zlepšovatel Milan Mainuš.
1984	18	13	ZN 7/84 - náhrada dovážených náhradních dílů špejlovky k výrobníku RIA 10 tuzemskými. Spol.prospěch cca 160 tis.Kčs. Zlepšovatelé Strak - Smištík - ing.Slezák
1985	25	12	ZN 53/85 - signalizace ztráty tlaku chlazení kondenzátorů na strojovně a ZN 54/85 úprava potrubí od pojišťovacích ventilů hadů mezichladičů na strojovně.

11.

Počet přihlášek

Rok   podaných   přijatých   Popis významnějších   Z N

Oba ZN zvyšují bezpečnost práce na strojovně. Spol.prospěch každého ZN cca 22. tis.Kčs. Zlepšovatel Jiří Ziegler.

1986	25	17	<p>ZN 12/86 - ohřev teplé solanky u výrobníku zmraz.ovoc.kostek RIA 10. Výtlak čerpadle teplé solanky byl propojen na nový el.ohřívač teplé solanky a zpětně propojen do stávajícího solankového okruhu. Spol.přínos cca 100 tis.Kčs. Zlepšovatel Strak - Smištík</p> <p>ZN 20/86 - vypuštění objektu manipulační komory z rozvodu užitkové vody v Mrazírnách Palhanec. Podstata ZN spočívá v tom, že veškeré ovládací uzávěry na přívodním a vytlačném potrubí z vodojemu se umístily v kanále objektu úpravny vody. Úspora cca 90 tis.Kčs, zlepšovatel ing. Hrbáč.</p>
1987	23	21	<p>ZN č.7/87- Nový způsob zpracování čerstvých jahod. Úspora cca 125 tis. Kčs. Úprava linky spočívá v plnění PE přepravek jahodami ihned po oprání a vytrídění. Odpadá hrubé pasírování na polské pasírce, které bylo zároveň zařízením limitujícím výkon celé linky. Přínos ZN: úspory mezd, zvýšení výkonu, vyšší jakost výrobků. Zlepšovatel Josef Strak.</p>

11.

ZN č.6/87 - organizace provozu chlad. zařízení na strojovně. Úspora cca 91 tis.Kčs. Podstatou ZN je úspora palet za 14 hod. maximum spotřeby elektřiny. Zlepšovatel Jiří Ziegler.

Zlepšovací návrhy s menším společenským přínosem, které pro obsáhlost necitujeme, byly zaměřeny především na úpravy strojního zařízení snižující poruchovost a na náhradu dovážených náhradních dílů zařízeními z vlastní provenience /úspora deviz/. Řada zlepšovacích návrhů řeší usnadnění namáhavé práce, bezpečnost, zlepšení výrobního postupu a úspory energie a materiálu.

#### Komplexní racionalizační brigády

1/ V roce 1985 byla ustavena brigáda pro zavedení výroby ovocno-smetanových krémů na dřívku, které výrazně obohatí stávající sortiment zmrazených ovocných krémů. Výrobek je mnohem atraktivnější a u spotřebitelů žádanější.

Zavedení výroby si vyžádá úpravu objektu bývalé rybny výroby a rekonstrukci stávající výroby krémů.

Do 31.12.1987 byla provedena v tomto objektu demontáž strojního zařízení a veškerých energií, vybourání příček a výměna oken.

Brigáda má 15 členů, vedoucím je s.MVDr. Přemysl Dušek ředitel OZ Opava.

2/ V roce 1986 byla ustavena brigáda k vyřešení a realizaci náhrady nafty zemním plynem při výrobě předsmaž.brambor. hranolků. Daný úkol byl splněn, zařízení je trvale v provozu od 3.3.1987. Úspora nafty činí 79 l/t výrobku.

KRB měl 12 členů, vedoucím byl jmenován s.Josef Strak, technický vedoucí OZ Opava.



3/ V roce 1987 byla ustavena KRB k vyřešení a realizaci výroby ovocno - smetanových krémů do kelímků /italská zmrzlina/. V rámci oboru se tyto krémy nevyrábí. Cílejí je obohatit trvale nedostatečný spotřebitelský trh a zavést zcela novou technologii výroby v rámci oboru.

Do 41.12.87 byl vypracován harmoogram pokusné výroby, podle kterého bylo termínováno její provedení do 30.6.1988.

KRB má 10 členů, vedoucím je MVDr. Přemysl Dušek, ředitel OZ Opava.

#### Vzdělávání

- 1/ Školení všech řidičů motorových vozidel - ročně 32 hodin
- 2/ Pravidelné školení řidičů vysokozdvizných vozíků
- 3/ U nastupujících strojníků kursy odborné obsluhy mrazícího zařízení ve Val.Meziříčí, doplněné školením z prací na závodě.
- 4/ Periodické školení, resp.přezkoušení svařečů u obsluhujícího personálu plynové kotelny.
- 5/ Školení CO a protipožární
- 6/ Provozní a odborná praxe učňů
- 7/ Nástupní školení bezpečnostní a požární
- 8/ VUML - absolvuje 7 pracovníků /1987/
- 9/ Při zaměstnání doplňují svoje vzdělání : VŠ - 1 pracovník  
USO - 4 pracovníci, energetický institut - 1 pracovník  
/1987/

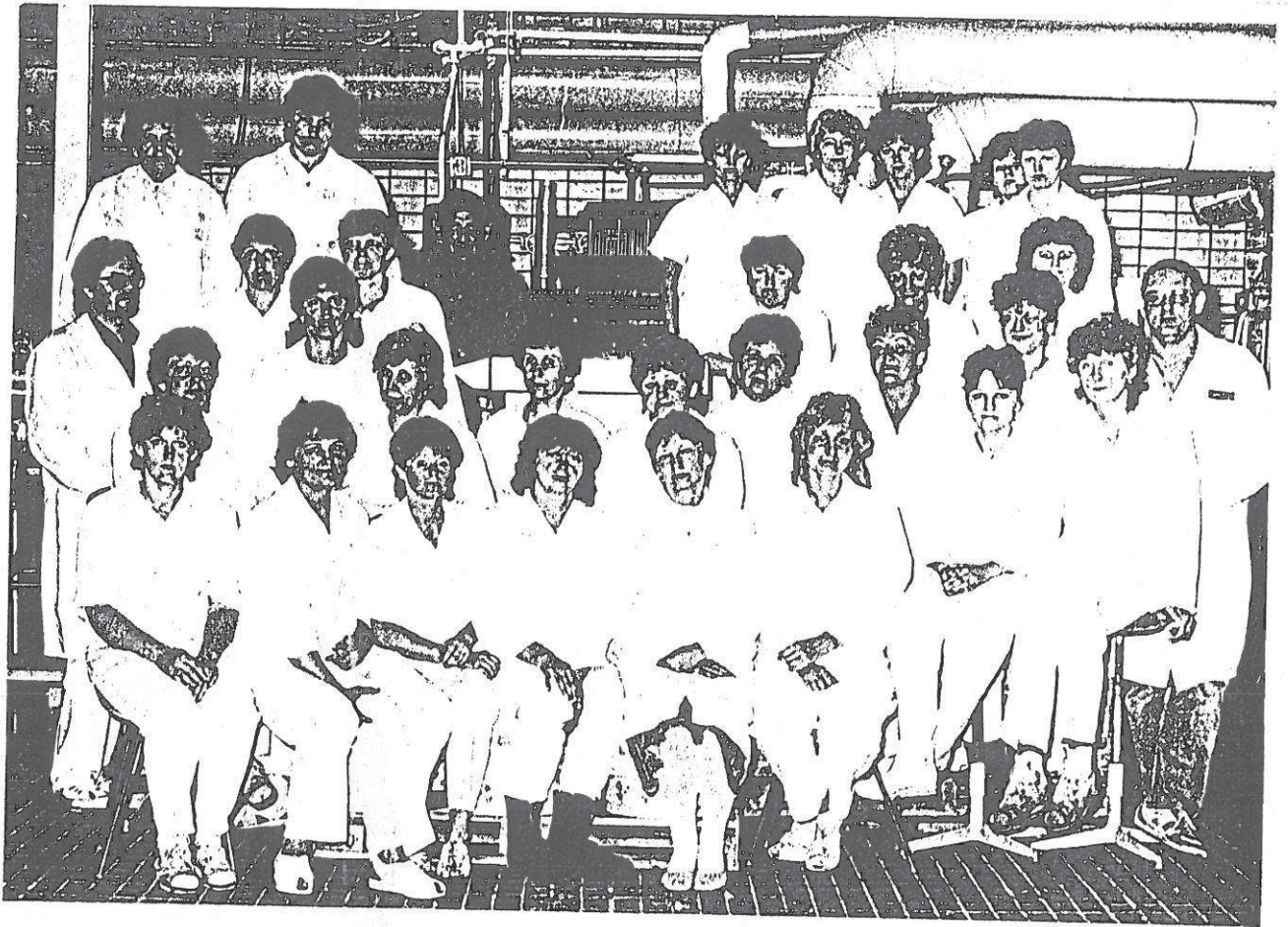
Brigády socialistické práce

Na závodě pracuje 7 brigád socialistické práce  
/rok 1987/

- 1/ Strojovna a údržba na Palhanci. Vedoucí s.Čutek, 14 členů BSP získalo stříbrný odznak. Je zapojena do oborové soutěže "BSP pro miliardu". Svůj závazek na úsporu materiál. nákladů ve výši 37 tis.Kčs splnili na 139 tis.Kčs. Odpracovali 200 brigádnických hodin.
- 2/ Výroba - vedoucí s.Seinerová, brigáda získala zlatý odznak, má 26 členů. Závazky : úspora jednicového materiálu 1 000 tis.Kčs, splněno na 1 900 tis.Kčs, zvýšení jakosti výrobků závazek 94,5 %, plnění 120 %, bylo odpracováno 260 brigádnických hodin /závazek 250/. Brigáda se zapojila do oborové soutěže "BSP pro miliardu".
- 3/ Strojovna na Těšínské ul, vedoucí s.Mazgaj, 9 členů
- 4/ Odbytové odd. na Palhaňci, vedoucí s. Radková, brigáda získala stříbrný odznak, 9 členů.
- 5/ Ekonomický útvar, vedoucí s.Karmazínová, brigáda získala stříbrný odznak, 10 členů
- 6/ Údržba na Těšínské ulici, vedoucí s.Konečný, 14 členů
- 7/ POP na Palhanec, vedoucí s.Weberová, 4 členové

Celkem je zapojena v brigádách socialistické práce 33 ,7 % pracovníků závodu.

Kolektiv B S P výrobního útvaru provoz Těšínská



Kolektiv B S P ekonomického útvaru OZ



Kolektiv B S P technického útvaru provoz Palhanec  
nositel Čestného uznání vlády a ÚRO

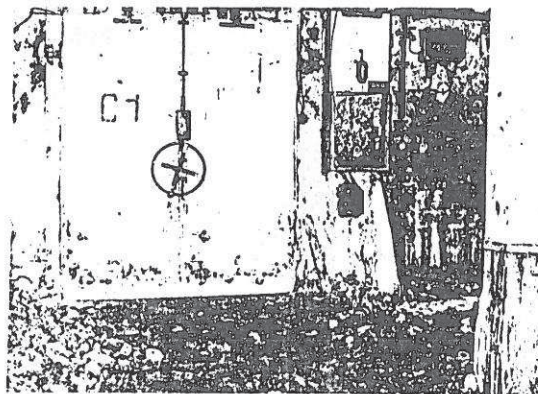
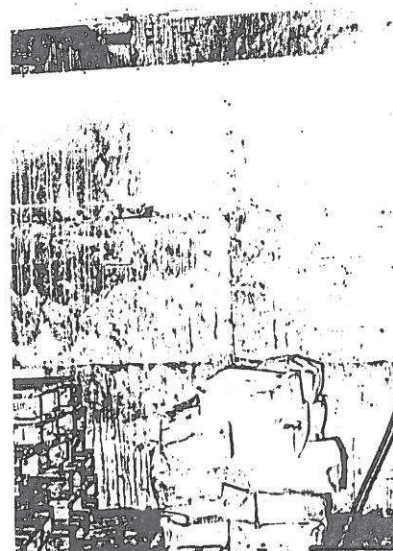
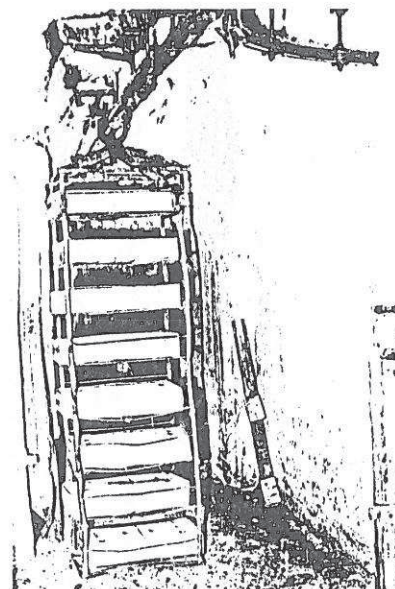
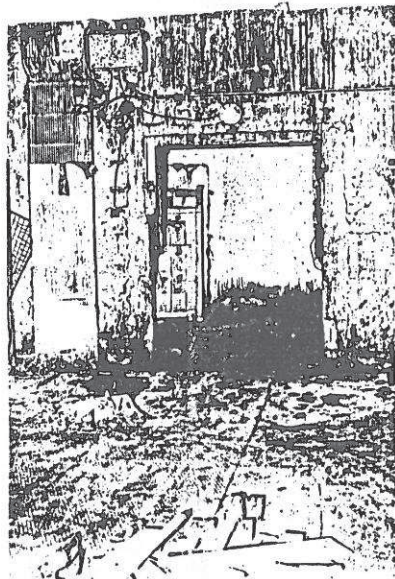


Kolektiv B S P obchodního útvaru provoz Palhanec

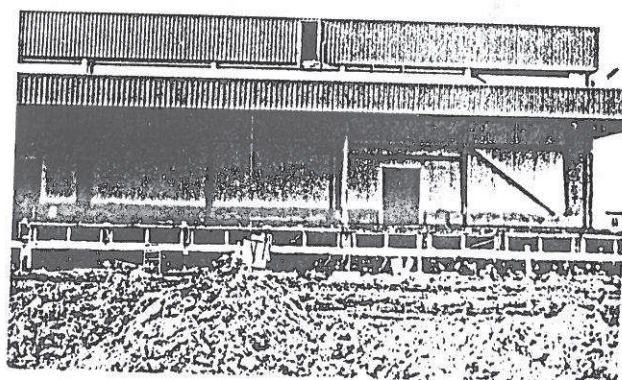
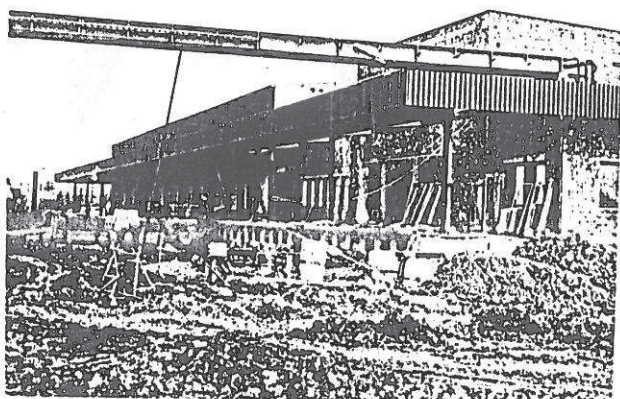
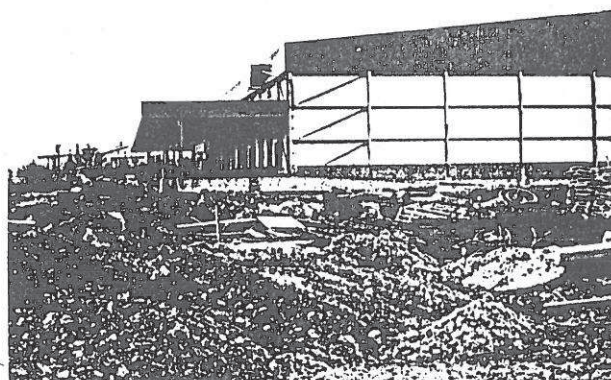
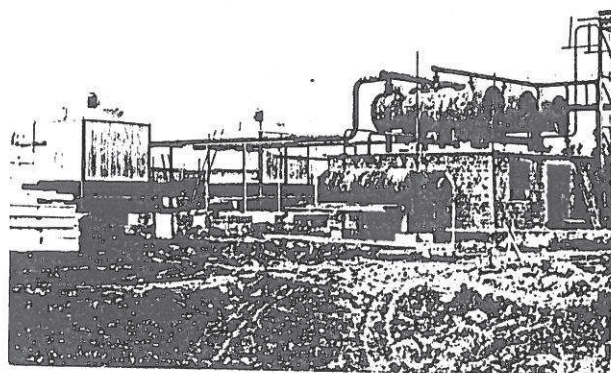
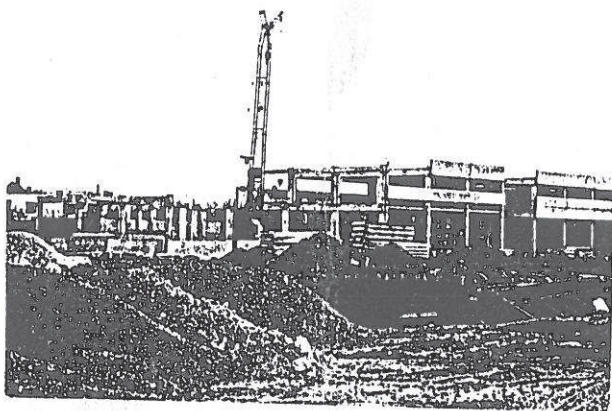


Mrazírenské sklady na Těšínské ulici před rekonstrukcí

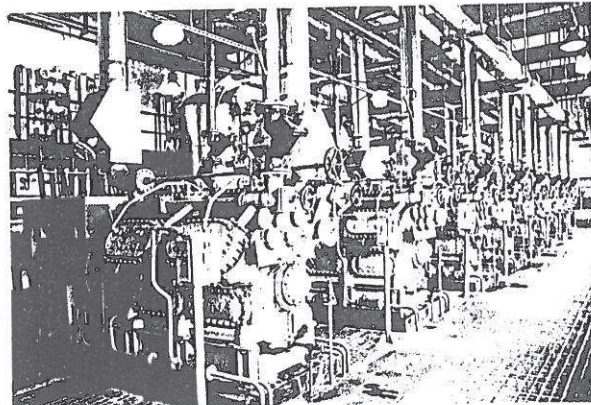
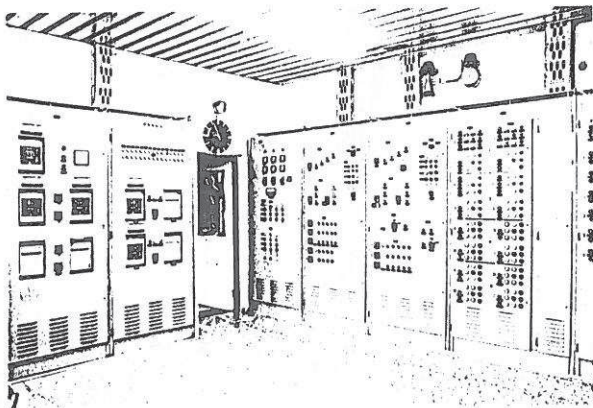
rok 1 9 8 3



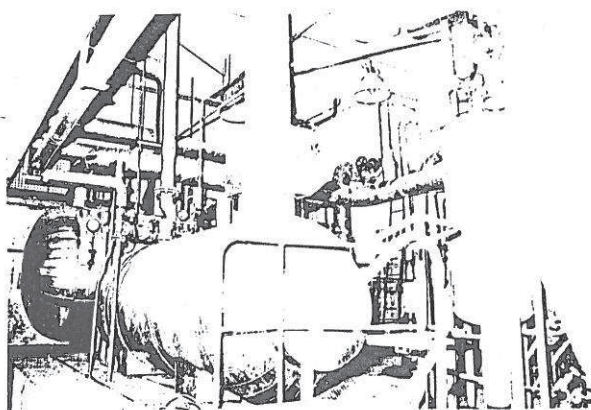
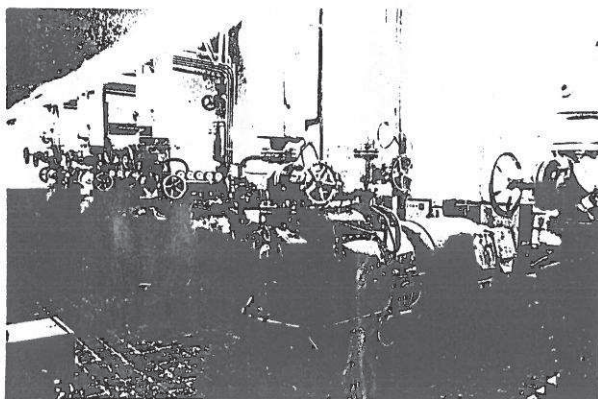
Výstavba mrazírenských skladů na Palhanecké ul - 1983



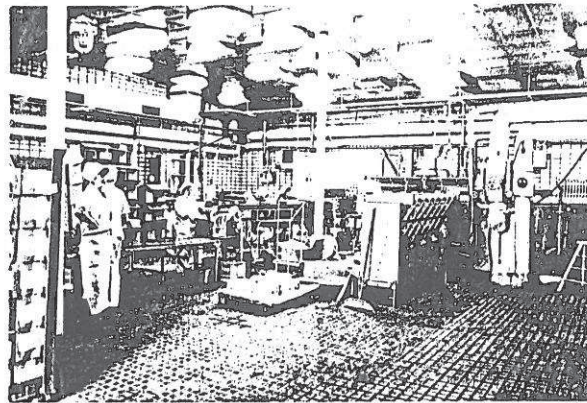
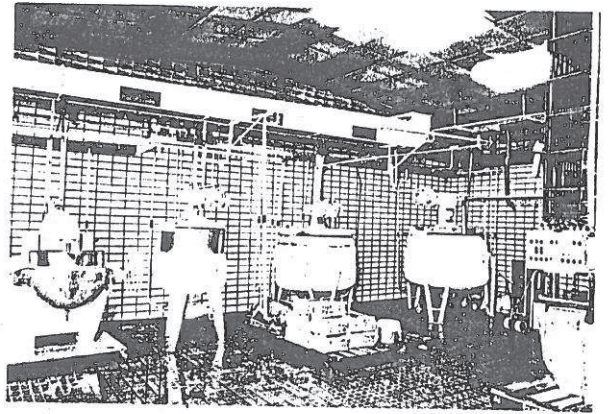
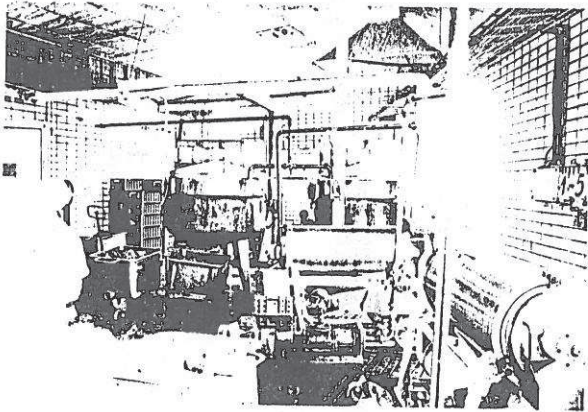
Strojovna mrazírenských skladů - Palhanecká ulice



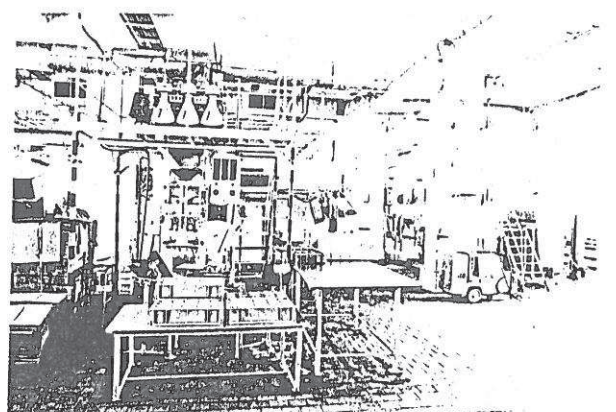
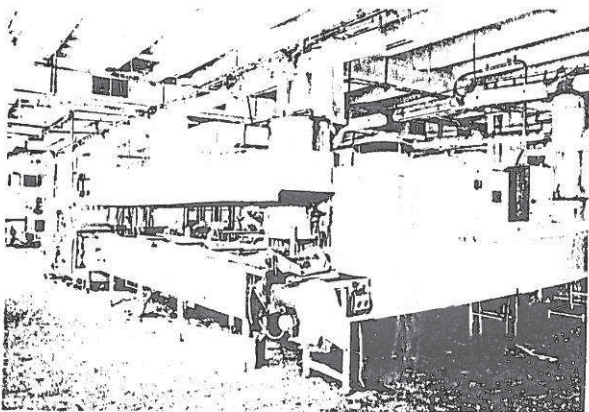
Strojovna mrazírenských skladů - Těšínská ulice



Linka na výrobu ovocných krémů

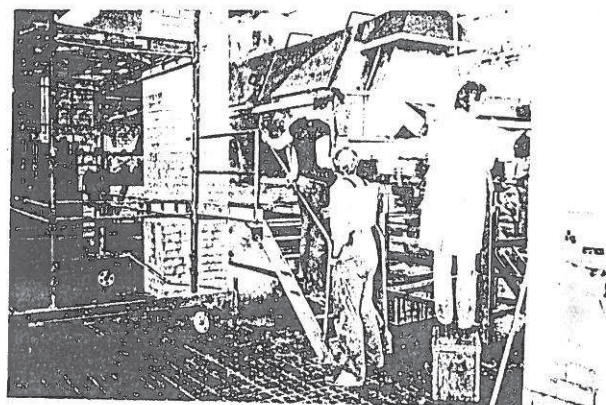
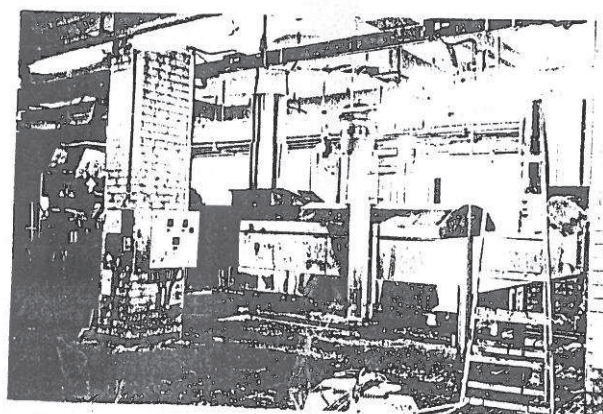
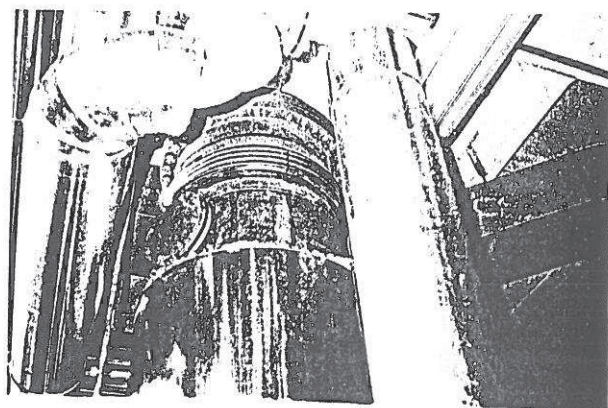
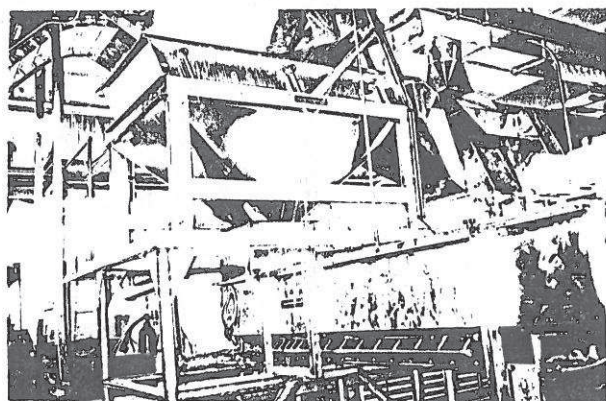
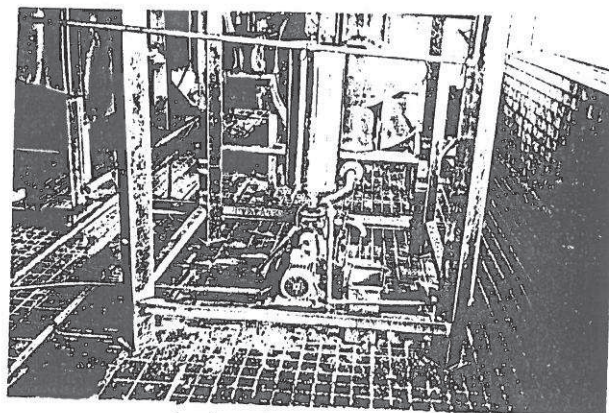
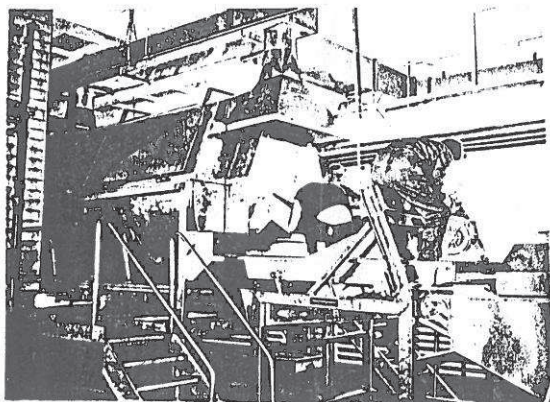


Linka na formované výrobky z brambor

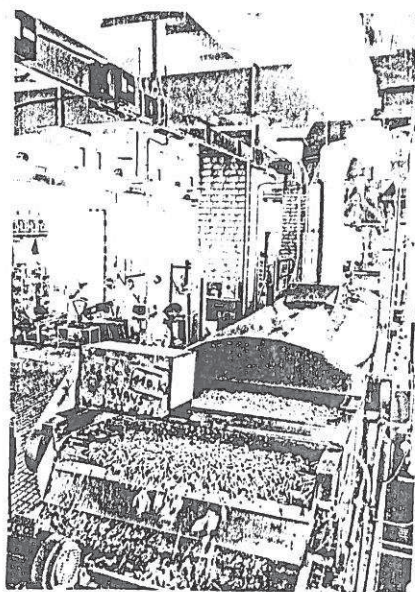
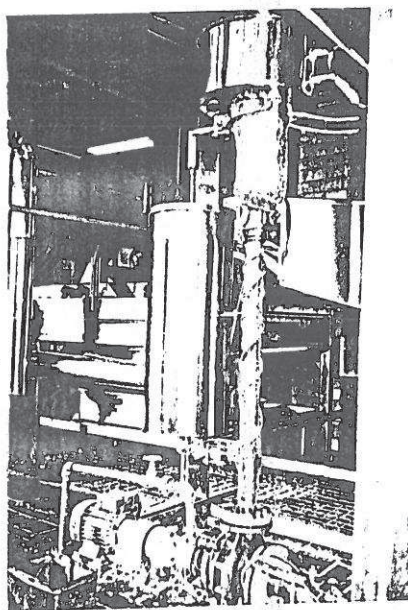
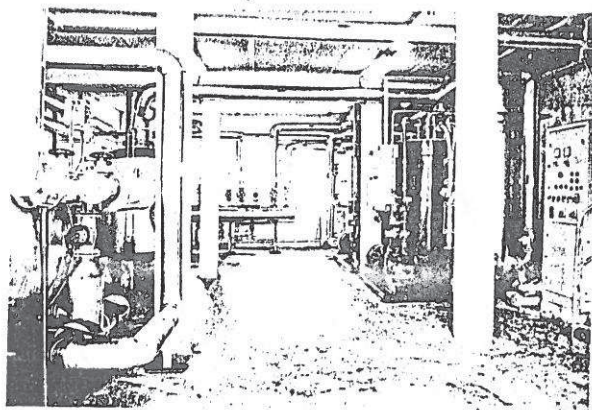
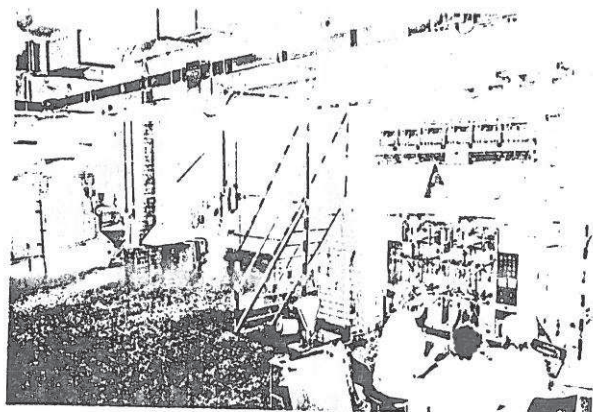
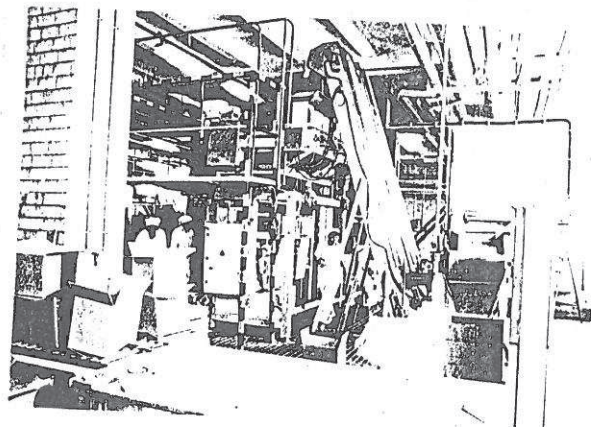
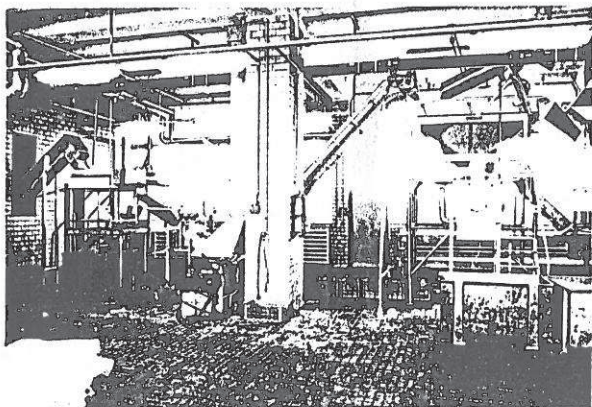




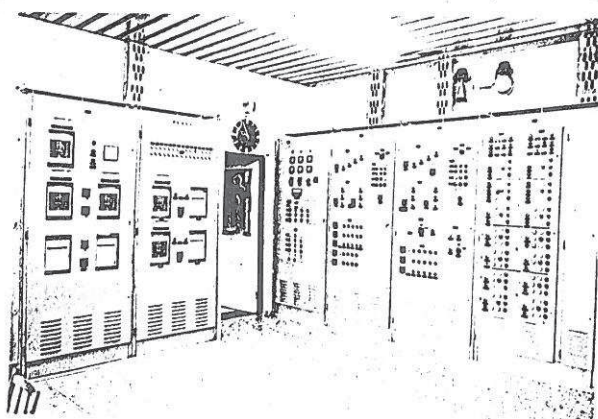
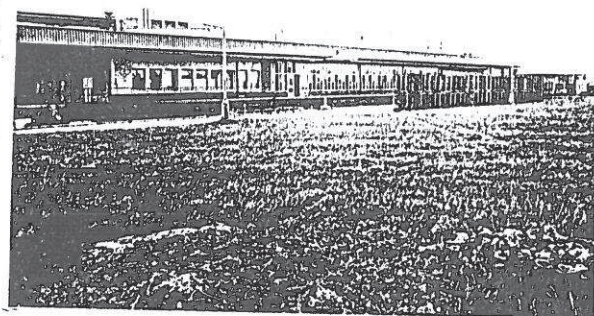
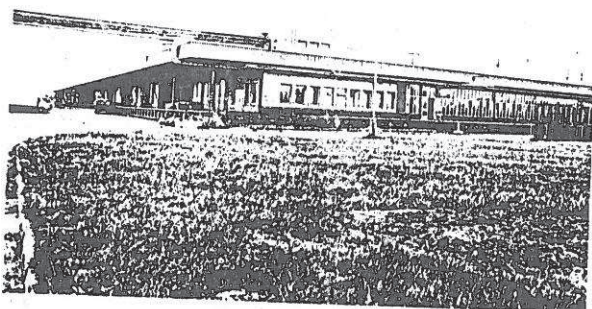
Rekonstrukce linky na brambor.hranolky - rok 1988



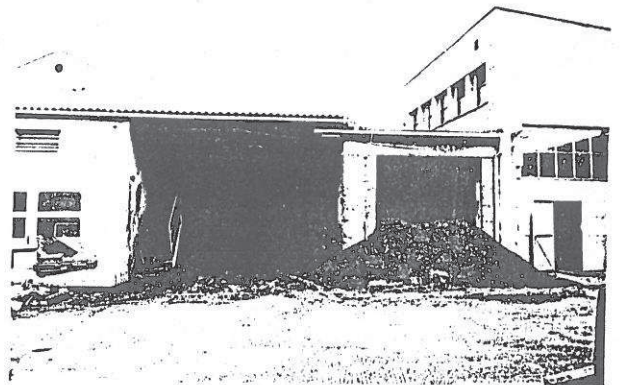
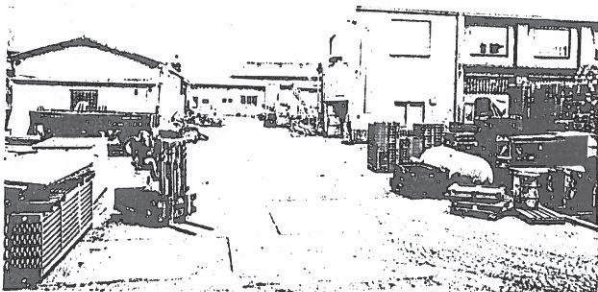
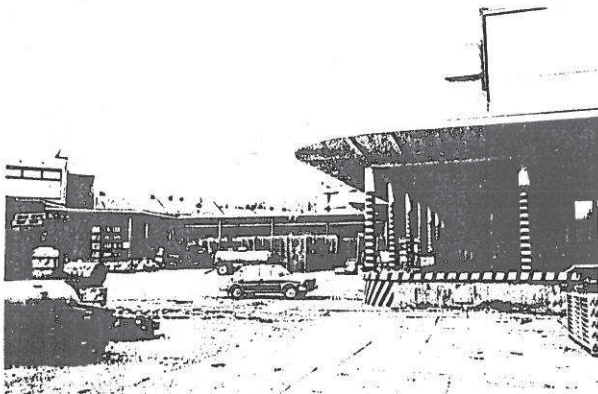
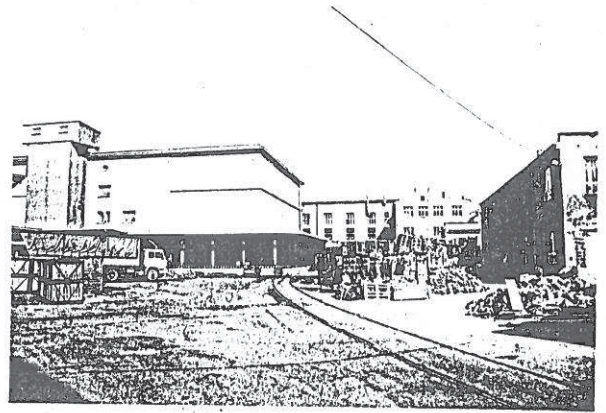
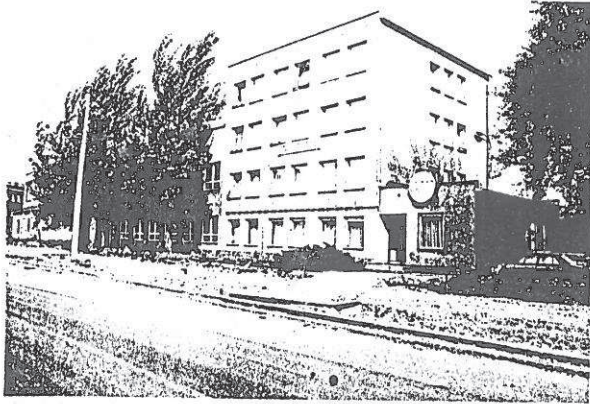
Linka na bramborové hranolky - výkon 2 t/h



Mrazírny odštěpný závod O p a v a - provoz Palhanecká ulice



Mrazírny OZ Opava - provoz Těšínská ulice



Vydáno :      d u b e n   1 9 8 9

Zpracoval :   Ladislav K o š ť á l e k

Lektor :      PhDr. Jiřina H a l á t k o v á