

TECHNIKA CHLAZENÍ V MALOOBCHODĚ

(Příspěvek zástupcu MVO)

V prodejnách potravinářského zboží jsou v současné době na chladicí zařízení kladeny zcela nové požadavky. Do určité míry se mění účel a poslání chladicího zařízení, především v obchodních jednotkách s novými formami prodeje a služeb.

Chladicí zařízení má nejen sloužit k uchování, zajištění kvality potravinářského zboží, polotovarů, jídel k dohotovení a chránit je před znehodnocením, ale zabezpečit též i další požadavek, aby moderní chladicí technika umožňovala mimo základní faktory uskutečnění nabídky a prodeje zboží.

Používání běžně vyráběných typů chladicích zařízení ovlivňuje tempo budování nových forem prodeje, zvláště pak prodejem typu C a velkoprodejem s úplným sortimentem potravinářského zboží.

Běžně vyráběné typy chladicích a mrazicích zařízení vyžadují bezpodmíněčně s přihlédnutím ke svému konstrukčnímu řešení odborné obsluhy, mají vliv na prodáváný sortiment, ztěžují pracovní podmínky a na prodejnách zůstávají i v nových formách prodeje tak zvané obsluhované úseky.

Pro moderní provoz je zapotřebí i moderní chladicí techniku, je to logický stav a obdoba situace jako je tomu u vlastního stavebnicového obchodního zařízení typových řad. Nové formy prodeje a služeb si proto vyžádaly a vyžadují i nové konstrukční řešení chladicí techniky pro obchod.

Běžně vyráběné typy chladicích a mrazicích zařízení, které jsou doposud v použití na prodejnách a ve specializovaných provozovnách závodů společného stravování, jsou v převážné většině případů zastaralého konstrukčního řešení, které plnilo dobře své poslání v podmínkách tradičního způsobu prodeje a služeb. K tomu je třeba dodat, že stav zařízení je neutěšený, zařízení chladicí techniky je přestárle a opotřeбенé a proto také je postupně vyřazováno z provozu.

Nahrazování starých zařízení nebylo a doposud není prováděno systematicky především v důsledku toho, že tuzemská výroba nestačí krýt požadavky podniků státního a družstevního obchodu a stejně tak i závodů společného stravování. Je-li v Československu, podle neúplné pasportizace v současné době v provozu obchodních organizací cca 200 000 ks zařízení, je třeba uvažovat s výměnou asi 80 000 až 100 000 ks těchto zařízení.

V období let 1963 až 1970 dojde pravděpodobně také k výměně alespoň u 40 až 50 % kondenzačních jednotek na chlormethyl za freonová soustrojí a tím i pravděpodobně k výměně opotřeбенého chladicího nábytku. V provozu obchodních organizací počítá se ve výhledu s výhradním používáním freonových soustro-

jí, jejichž provozní vlastnosti jsou daleko příznivější oproti ostatním upraveným na jiná chladiva.

Stejně tak je třeba poukázat na stávající úroveň vlastních zdrojů chladu — automatických kompresorových soustrojí, ke kterým jsou také vážné připojky, zvláště pak při srovnání technické úrovně s obdobnými výrobky zahraničního původu. Výkonové a rozměrové parametry soustrojí, teplotní režimy ochlazeného prostředí, jakož i vlastní konstrukční řešení nábytku přes doposud dosažené dílčí výsledky zaostává za moderní chladicí technikou v současné době již hromadně vyráběnou a využívanou v zahraničí.

V Československu nebylo ještě v nedávné době vyráběno jednoúčelově — speciální chladicí zařízení, které by svým řešením zcela vyhovovalo provozním požadavkům při uplatňování zásad nových forem prodeje a služeb.

Svou kapacitou rozhodující podnik chladírenské techniky v Československu, n. p. Frigera, nejen že postupuje při vývoji moderních chladicích zařízení neuspokojivým tempem a tím značně zaostává oblast výroby chladicí techniky pro obchod, je bez předstihu a nevytváří reálné předpoklady podnikům státního a družstevního obchodu při zavádění nové techniky a obnově základních fondů z oboru středního chlazení.

V rezortu ministerstva vnitřního obchodu byla prováděna proto po celou dobu účinná opatření a to jednak krýt značné schodky v chladicím a mrazicím zařízení jeho dovozem ze zahraničí a dále pak zajišťováním provizorní výroby chladicích nábytku u podniků místního hospodářství, Ústředního svazu výrobních družstev, ve vlastní výrobní základně a pod.

Zásadní obrat v situaci má nastat dobudováním výrobní základny v rezortu, ve které má být podle rozhodnutí ÚV KSČ a vlády koncentrována výroba chladicích nábytku pro obchod, moderní konstrukční koncepce a srovnatelných výkonových parametrů.

Konstrukční vývoj obchodního chladicího zařízení jde cestou jeho specializace podle druhů a skupin zboží a také maximálního využití jeho užitečné plochy i kubatury, pro vystavení co možno největšího množství zboží přímo na prodejní místnosti.

Podmínky realizace potravinářského zboží ve značně míře určují konstrukci chladicího zařízení. Na základě tohoto specifického problému jsou řešeny speciální typy chladicího zařízení, určené pro prodej mléka, tuků, masa, polotovarů jídel k dohotovení, nápojů, zboží chlazeného a stejně tak i zboží předem zmrazeného.

Stávající konstrukční koncepce stacionárních mrazicích zařízení pro obchod je především pro podmínky obchodu potravinářským zbožím se samoobslouhou již nevyhovující, a aby se předešlo budování obsluhovaných úseků v těchto provozovnách, jsou tato, původně pro prodejny určené zařízení, situována v zázemí prodejen a slouží jako zásobníky pro úchovu předem zmrazeného zboží v požadovaných teplotních podmínkách.

Tato skutečnost má i své negativní jevy a specifické nároky na stíženou manipulaci se zbožím, které musí být neustále přemísťováno, mnohdy do nevhodných podmínek, teplotních režimů a pod., zboží je znehodnocováno, nehledě na fyzickou námahu pracovníků na prodejně.

Při stávající nepravidelnosti rozvozních cyklů a množství dodávek zmrazených potravin do maloobchodní sítě, nelze ani úspěšně zabezpečit očekávané využití základního fondu mrazicího řetězu na jedné straně a na druhé straně pak na-

proti tomu dochází přímo na prodejních mnohdy i k odmítání dodávky pro nedostatečnou kapacitu ochlazovaného prostoru.

Obchod za současných podmínek materiálně technické základny v oblasti mrazicích zařízení není také ani schopen zabezpečit v maloobchodní síti podmínky, aby nedošlo k vážným disproporcím mezi výrobou zmrazených potravin a jejich odbytem.

V systému ministerstva vnitřního obchodu není ani ve výhledu počítáno s chlazenými prostory ve skladech potravin při prodejních a naopak se předpokládá, že potravinářský průmysl bude dodávat zboží přímo do sítě maloobchodních prodejen, které budou postupem doby vybaveny příslušným chladicím zařízením.

Výjimku tvoří pouze chlazené prostory v ústředních výrobních polotovarů závodů společného stravování.

V sortimentu maloobchodu potravinářským zbožím mají stále větší podíl zmrazené potraviny a obzvláště je znát citelný nárůst v posledních letech. Jejich velké rozšíření a popularita se vysvětluje tím, že si dlouhou dobu uchovávají vlastnosti a jakost čerstvých potravin a protože jsou očištěny a zbaveny odpadu, značně zkracují dobu a práci, která musí být vynaložena na přípravu hotových jídel ve srovnání s dosavadní prací.

V souvislosti s masovým zaváděním zmrazeného potravinářského zboží do prodeje se obzvláště stává ožehavým problémem zabezpečení vhodného chladicího zařízení, univerzální koncepce, především pak pro prodejny se samoobslouhou.

V souladu s progresí výroby zmrazených potravin v potravinářském průmyslu do roku 1970 je třeba v zásadě urychlit vývoj nábytku, zabezpečit další zvýšení ekonomických parametrů v porovnání W/cal nebo kg/cal u zdrojů chladu — automatických kompresorových soustrojí zvýšit jejich účinnost a snížit kondenzační tlak.

Poslední zdokonalené typy obchodního mrazicího zařízení, které je vyráběno v řadě evropských zemí, se vyznačuje velmi nízkými teplotami pro uchovu, nabídku a prodej předem zmrazených potravin, s dostatečným rozsahem regulace intenzity chladu, racionálním umístěním zdroje chladu, výparníkových systémů, koncepcí nuceného toku ochlazeného vzduchu s automatickým odtáváním zaledovaných ploch.

Zdroje chladu pro nízký teplotní režim ochlazeného prostředí jsou kompaktní se zárukou bezporuchového provozu, obvykle na dobu 5ti let. Zároveň je třeba konstatovat, že se značně zvýšila kvalita vnější a vnitřní úpravy a estetické řešení vlastního nábytku.

Pro úspěšné zabezpečení podmínek nezbytně nutných pro racionální uzavření mrazicího řetězu se nabízí k aplikaci zcela nový systém organizace přepravy a prodeje předem zmrazených potravin.

Podstata nového systému přepravy, uchovy a prodeje zmrazených potravin spočívá ve zcela odlišné organizaci cesty zboží a konstrukční koncepci univerzálního zařízení, které je využíváno jako pro přepravu, tak i v maloobchodu jako obchodní zařízení.

Univerzální zařízení se zabudovaným zdrojem a standartním teplotním režimem v ochlazovaném prostoru je celková konstrukce, rozměrově nenáročná malá vlastní váha. Konstrukční řešení zařízení umožňuje při jeho přepravě plně využít mechanizace prací při nakládce a vykládce, je mobilní a lze je podle potřeby přemisťovat v zázemí a na prodejní místnosti vzhledem k tomu, že je vybaveno

rámem s pěnovými kolečky. Další předností universálního zařízení je ta skutečnost, že při přepravě lze zabezpečit činnost vlastního zdroje chladu.

Předem zmrazené výrobky jsou odborně ukládány do ochlazovaného prostoru přepravníku s předem nastaveným teplotním režimem přímo ve výrobním závodě a připraveny pro expedici do maloobchodní sítě podle rozvozních plánů v pravidelných cyklech.

Ve výrobním závodě, mrazírně a pod., je přepravník napojen na síť elektrické energie a lze tedy zabezpečit provoz vlastního zdroje chladu.

Při nakládce na přepravní prostředek je použito zdvihadla instalovaného na nákladním motorovém vozidle a stejný mechanizační prostředek zabezpečí skládku zařízení na chodník, nebo rampu prodejny. Při přepravě je zařízení neustále v činnosti a potřebná energie pro soustrojí je čerpána ze zdroje instalovaného u motorového nákladního vozidla.

Na místě určení je pak přepravník se zbožím přemístěn do zázemí nebo podle potřeby přímo do prodejní místnosti na vykázané místo a připojen na provozní síť el. energie.

Odkrytím víka a jeho zajištěním je zařízení připraveno pro prodej nabízeného sortimentu zmrazeného zboží.

Zboží uložené v zásobníku je pro spotřebitele lehce přístupné a pro zvýšení přehledu na zboží, je zabudováno ve víku zásobníku v nakloněné rovině ještě silné odrazové zrcadlo.

Po ukončení prodejní doby je ochlazovaný prostor uzavřen víkem.

Nový systém přepravy a prodeje předem zmrazených potravin mění v zásadě dosavadní praxi a z hlediska ekonomické efektivity, provozu a manipulace se zbožím má bezesporu řadu předností.

V současné době nachází nový systém přepravy a prodeje zmrazeného zboží své uplatnění a široké využití například v Západním Německu, USA a jiných zemích. K praktickému využití je přistupováno po dlouhodobém ověření si zásad ve zkušebním provozu.

Jak pro výrobu, tak i pro obchod by podle našeho názoru nový systém navrhovaný pro uzavření mrazicího řetězu znamenal velkou pomoc, v obchodě by nebylo například třeba řešit a budovat odlehčovací sklady, velké kapacity ochlazovaného prostoru v zázemí prodejen pro úchovu zmrazených potravin.

Tím, že by byly vyřešeny a výrobně zajištěny universální přepravky s vlastním zdrojem chladu byla by účelově doplněna typová řada stavebnicového obchodního zařízení o nový vysoce účelový prvek universálního charakteru.

Mohl by být proto zcela vyloučen prodej zmrazených potravin tradiční formou, zabezpečený podmínky pro zboží v předem a odborně nastaveném teplotním režimu, zcela vyloučena nežádoucí manipulace se zbožím na cestě a v prodejně a taktéž vyloučeny ztráty a znehodnocování zboží.

Nemělo by být rozhodující, kdo bude vlastníkem moderních universálních přepravek s mrazicím režimem, v ochlazovaném prostoru, zda příslušné výrobní závody potravinářského průmyslu, nebo obchodní organizace a kdo bude disponovat s jednoúčelovými dopravními prostředky. Důležité je, aby nový systém byl důsledně oběma rezorty na všech stupních organizace zabezpečen a s největším možným úsilím zaveden do praxe, poněvadž je bezesporu vyšší formou a s úspěchem nahradí dosavadní systém přepravy, úchovy a prodeje zmrazeného zboží.

Bude možno zabezpečit požadovanou pravidelnost cyklů rozvozu a soulad s programy výroby a odbytovými možnostmi obchodu.

V mrazicím řetězu by zavedením nového systému byla zcela vyloučena manipulace na cestě zboží ke spotřebiteli, zboží by bylo u výrobce ukládáno do přepravek s požadovaným a odborně nastaveným teplotním režimem a vyjímáno ze zásobníku, až na prodejně samotným spotřebitelem, vyloučeno by bylo jeho překládání, přemísťování a tím i předem zabráněno jeho znehodnocení.

Jako nedostatek lze označit tu skutečnost, že není v současné době k dispozici vhodný universální typ přepravy se zabudovaným zdrojem chladu, kterou lze současně v maloobchodní síti použít jako prodejní zařízení a stejně tak i když není předem vyloučena možnost použití některé z modifikací nákladního motorového vozidla Praha, není k dispozici jednoúčelové — speciální řešení nákladního vozidla nebo návěsu, se zdrojem energie pro provoz přepravy na cestě.

Naproti tomu by však nemělo být problémem závčas zabezpečit pro potřeby vývoje dovoz vybraných vzorků zařízení a to jak universálních přepravek se zabudovaným zdrojem chladu, různých obsahových kapacit, tak i speciálních nákladních vozidel (například Wolls - wogen nebo Mercedes ze Západního Německa) i když rozhodující rozměrové a i výkonové parametry jsou známy.

Za účelem překlenutí disproporcí, které již v současné době v mrazicím řetězu bezesporu jsou, je třeba zabezpečit urychlený vývoj nových druhů universálních zařízení pro obchod a především pak speciálních přepravníků s mrazicím režimem v ochlazeném prostoru.

Souběžně s tím je třeba řešit i otázky speciálního přepravního prostředku pro rozvoz zmrazených potravin v přepravních s úplnou mechanizací nakládky a vykládky, v náhradu za dosavadní systém.

Úspěšně vyřešené a ve zkušebním provozu náležitě ověřené nové konstrukce zařízení, bude třeba výrobně zabezpečit v příslušných rezortech podle požadavků obchodních organizací a potravinářského průmyslu.

Lze očekávat, že rychlá realizace opatření v oblasti chladicí techniky bude bezesporu účinnou pomocí a přispěje k dalšímu rozvoji materiálně technické základny u obou rezortů.