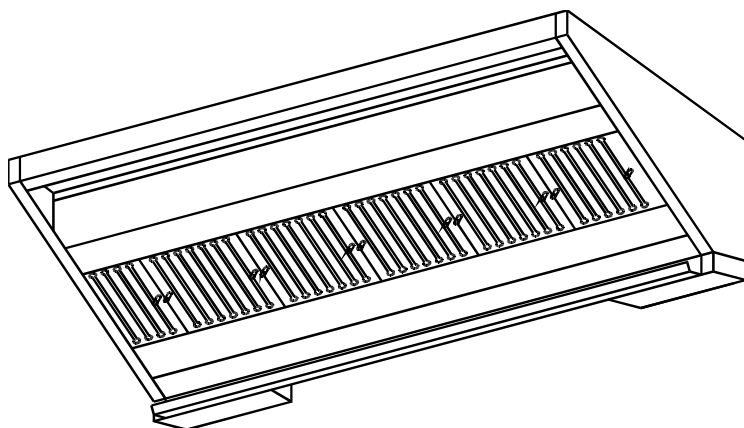


Kezelési tájékoztató

NKV típusjelű “snack” nagykonyhai elszívó ernyők



Az NKV típusú ernyők olyan munkahelyek elszívására alkalmazhatók, amelyek a helyiségben fal mellett helyezkednek el. Az ernyőket a falhoz lehet rögzíteni az elszívandó munkahely fölött olyan magasságban, hogy az a munkahelyen dolgozókat ne zavarja, azaz az ernyő külső alsó éle a talajtól legalább 2 méterre legyen.

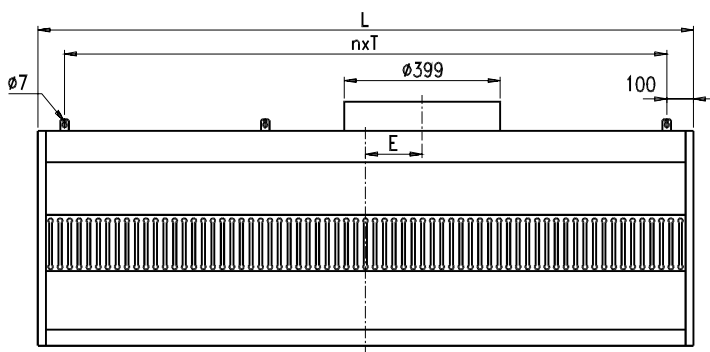
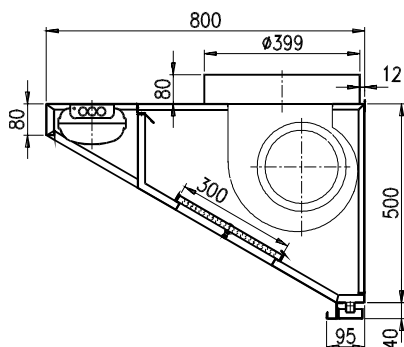
Szerkezeti felépítés:

Az NKV ernyők rozsdamentes acéllemezről gyártott vékonyfalú szerkezetek. Az ernyőrész a munkahelyekről felszálló gőzök összegyűjtését szolgálja. Az ernyőrész tetősíkján - egyedi megrendelői igény esetén a hátfalon - az elszívó csatorna csatlakozásához alkalmas csomópont helyezkedik el. Az ernyőrészen belül egy sávban 300 mm széles leválasztó betétek vannak. A betétek ütközéses elven működnek, tisztításhoz kiemelhetők, szétszedhetők.

A leválasztó betétek mögött, amennyiben úgy rendelték, elszívó ventilátor van felszerelve. A ventilátor áramfelvétele 4,6 A, 230 Voltos egyfázisú hálózatról üzemeltethető.

Rendeléstől függően az ernyőkben fénycsöves világítótestek is be vannak építve.

A ventilátorral és/vagy világítással szerelt ernyők tartalmazzák a belső elektromos szerelést a csatlakozó dobozban elhelyezett sorkapcsokig.



Az NKV ernyők szerkezete és fő műszaki adatai:

L	[mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Névleges légszállítás	[m ³ /h]	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600
Az ernyő belső nyomásesése	[Pa]	168	130	106	91	79	71	65	60	56	52	49	47	45	43
nxT	[mm]	1x800	1x1000	3x400	3x467	3x533	3x600	3x667	3x733	3x800	3x867	3x933	3x1000	5x640	5x680
E	[mm]	0	0	0	0	0	0	0	0	217	217	217	217	217	217
Zajtelsítmény névleges légszállításnál	[dBA]	61,5	61,8	62,1	62,5	62,8	63,0	63,2	63,6	64,4	64,9	65,1	65,9	66,5	67,2
Súly (ventilátorral)	[kg]	38	41	44	48	51	55	58	61	65	68	72	76	80	85

Felszerelés

Az ernyőket a hátfal felső élénél elhelyezett rögzítő lapokkal lehet a falra erősíteni. A függesztéshez az összes lapot használni kell, mert egy-egy függesztési pont terhelhetősége csak kb. 25 kg. A véglapok felső elülső sarkainál található furatokat arra lehet felhasználni, hogy az ernyő homlokrészének belógását megakadályozzuk, az ernyő csavarodását elkerüljük úgy, hogy ezekhez a furatokhoz valamilyen függesztő elemet (lánc, drótkötél, függesztő szalag, stb.) csatlakoztatnak.

Elszívás kiépítése

Az ernyők kielégítő működéséhez az elszívott légmennyiségnek a gőz terheléshez illeszkedő megválasztása szükséges. Kis terhelés esetén, mint pl. mosogató vagy ételtároló felület fölött elegendő kisebb elszívási mennyiség alkalmazása is.

Intenzív használat esetén, mint pl. szabad sütőfelületek, grillsütő felett nagyobb elszívási mennyiség indokolt. Az előző oldali táblázatban közölt névleges légszállítás az ilyen alkalmazásnál javasolt értékek minimuma.

Az ernyőkbe szerelt ventilátorok 3000 - 3200 m³/h légszállításra képesek, amennyiben a csatlakozó légcsatorna hálózat nyomásesése nem túlságosan nagy. A rendszer kiépítéséhez szükséges csatorna méretek meghatározása az alábbi lépések szerint végezhető el:

1.) lépés

Számítsuk ki, hogy az ernyő belső nyomásesése (lásd előző oldali táblázat) és a tervezett légszállításnál a ventilátor által létesített nyomás között mennyi a különbség. Ez az érték áll rendelkezésre a csatlakoztatott légcsatorna számára. A beépített ventilátor statikus nyomását az alábbi táblázat tartalmazza a különböző légszállításoknál.

Légszállítás	[m ³ /h]	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200
Nyomás	[Pa]	385	380	370	365	360	370	375	375	350	330	290	260	180

2.) lépés

Számítsuk ki a csatlakozó légcsatorna hálózat nyomásesését. Az alábbi két táblázat közül az első az egyes légcsatorna átmérőkben kialakuló légsebesség szerint a szállított légmennyiséget tartalmazza (m³/h)-ban, a másik pedig néhány alapvető légcsatorna szerkezet nyomásesését (Pa)-ban a légsebességtől függően. A légcsatorna hálózat nyomásesését a beépített elemek ellenállásának egyszerű összeadásával lehet kiszámítani. Bonyolultabb esetben pontosabb számításra van szükség, a második táblázatban megadott értékek szokásos átlagértékek, amelyekből számottevő eltérés lehetséges a különböző szerkezeti kialakításoktól függően.

		Csővezeték belső átmérő			
		200	250	315	400
sebesség a csőben [m/s]	3	340	530	840	1360
	4	450	710	1120	1810
	5	560	880	1400	2260
	6	680	1060	1680	2710
	7	790	1240	1960	3170
	8	900	1410	2240	3620
	10	1120	1760	2800	4520

	Szerelvény				
		Westerform	SPIRO	90° könyök	Kifúvó idom
sebesség a csőben [m/s]	3	1	0,8	1,6	11,5
	4	1,5	1,3	3	20
	5	2,5	2	4,5	31,5
	6	3	2,5	6,5	45
	7	4	3	9	62
	8	6	5	11,5	81
	10	10	8	18	126

A szállított légmennyiség akkor lesz azonos a tervezettel, ha az 1. és 2. lépésben kiszámított érték azonos. Ha a 2. lépésben kiszámított nyomásesés kisebb az 1. lépésben kiszámított lehetőségnél, a rendszer a tervezettnél több levegőt fog szállítani, ellenkező esetben kevesebbet. Törekedni kell arra, hogy a tervezettnél ne legyen kisebb a légszállítás, ehhez szükség szerint nagyobb átmérőjű elszívó légcsatornákat kell beépíteni.

Beépített ventilátor

Az elszívó ernyőkbe beépített ventilátor kétoldaltól szívó, előre hajló lapátos, egyfázisú külső forgórészes motorral egybeépített forgórészes gép. A ventilátor megengedett legmagasabb környezeti hőmérséklete működés közben: 40-45°C, emiatt szükséges, hogy a ventilátor a helyiség levegőjével kevert, a hőforrásoktól távozónál hidegebb levegőt kapjon. Ezért kell a műszaki adatoknál megadott névleges elszívási mennyiségeket fokozottabb igénybevételénél minimumnak tekinteni.

Fordulatszám szabályzás

Amennyiben az ernyőt beépített ventilátorral és fordulatszám szabályzóval rendeltek, az ernyő jobb oldali mellső sarkában beépítve található a vezérlő doboz, amely a ventilátorok főkapcsolóját és a fokozatmentes fordulatszám szabályzás gombját tartalmazza. A szerelvények IP 54 védettségűek.

Világítás

Az ernyők tetőlemezéhez rögzítve szereljük fel a zárt. IP 54 védettségű, hőálló lámpatesteket, amennyiben azt a megrendelés tartalmazta.

Karbantartás

Az elszívott levegő zsíros gőz- és páratartalmának legnagyobb része a leválasztó betéteken áthaladva kicsapódik illetve lerakódik.

A folyékony kondenzátum a belső felületeken lefolyik egészen a hátsó alsó vályúrész végein elhelyezett kifolyó csonkokig. A kifolyó csonkok 1/2 collos külső menetéhez elvezető csövet lehet csatlakoztatni, úgy, hogy annak időnkénti tisztítása vagy cseréje megoldható legyen. Az ernyő vízszintesével biztosítható a kondenzátumnak a kifolyó csonkokhoz jutása.

Amennyiben az ernyő mérsékelten van igénybevéve és így ritkán, vagy kevés kondenzátumra kell csak számítani, elvezető cső helyett elegendő lehet a tartozékként szállított 2 db. kb. fél literes csappgyűjtő edény is, amelyet a vályú alatti kanáltartó rész mögé egyszerűen be lehet akasztani.

Az elszívott levegőből további párakicsapódás történik mindaddig, amíg az elszívott levegő hül, tehát valószínű, hogy az elszívó légcsatorna hálózatnak az ernyő utáni elemei is idővel elszennyeződnek. Ezért az egész elszívó rendszer időnkénti ellenőrzéséről és szükség szerinti tisztításáról gondoskodni kell. Az elszívó csatornában visszafolyó kondenzátum elvezetését is meg kell oldani.

Az ernyő tisztítása

Az elszívó ernyőben elhelyezett leválasztó kazetták szennyeződnek el a legkorábban. Ezek könnyen kiemelhetők és tisztíthatók. A tisztításhoz a kazettákat a fogantyúként is szolgáló csavarok kicsavarásával szét lehet szerelni. Tisztításukat mosogatógépben a legcélszerűbb végezni.

Az ernyő belső felületeit időnként meg kell tisztítani a lerakódott szennyeződéstől.

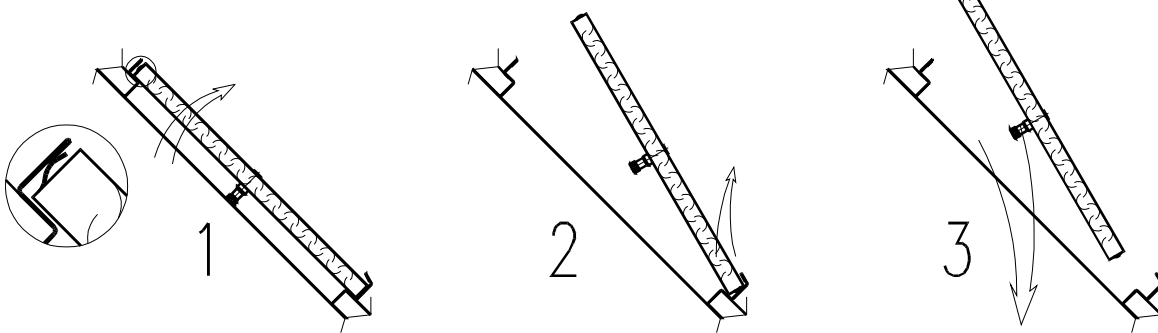
A ventilátor forgórészére tapadt szennyeződés eltávolítását bízza szakemberre, mert a forgórész sérülése erős rezgést és zajt okoz, illetve az elektromos motor tisztítása speciális körülményt igényel.

Tisztításkor az ernyőt az elektromos hálózathoz ki kell iktatni!

FIGYELEM!

A leválasztó kazetták és az ernyő belső felületei éles lemezeket tartalmaznak. A tisztításnál kellő óvatossággal járjon el, lehetőleg használjon segédeszközöket, védőkesztyűt a sérülések elkerülése érdekében.

A leválasztó kazettákat a tisztításhoz segédeszköz nélkül ki lehet emelni a fészkükből.



A kazettákat a tisztítás és összeszerelés után a kisereléssel fordított módon a helyükre lehet illeszteni. A kazetták oldalain kihajlított fülek biztosítják a rezgésmentes, rugalmas rögzítést a fészekben. A fülek tisztítás közbeni deformációját el kell kerülni, ha ez mégis megtörténne a fülek kisebb alakítással megfelelő méretre visszahajlíthatók.

Üzembe helyezés

Az ernyőket a tervező, illetve ennek az ismertetőnek az előírásai szerint, megbízható módon a tartószerkezethez kell erősíteni. Amennyiben az ernyő elektromos berendezést (ventilátor és/vagy világítás) tartalmaz, annak szabályszerű hálózatra kötéséről gondoskodni kell.

A villamos hálózatra kötetést csak kellő engedélyekkel rendelkező villanyszerelő szakember végezheti!

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy az üzembehelyezés előtt az elektromos szerelést biztonságtechnikai, érintésvédelmi szempontból ellenőrizni és dokumentálni kell.