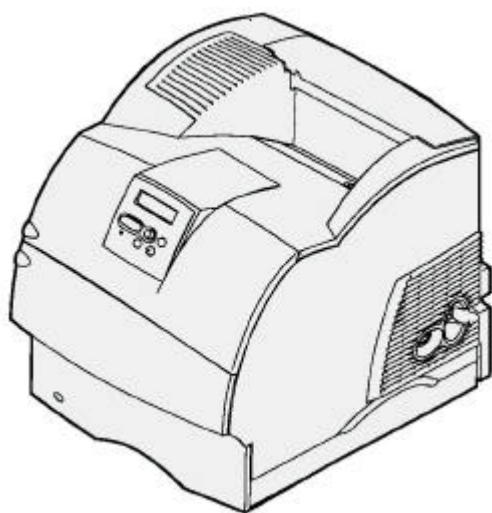

Vejledning vedrørende arbejdsmiljø

Lexmark T632



Vejledningen er udarbejdet af Teknologisk Institut for Lexmark på baggrund af Institutets standardiserede emissionstest på printeren.

Vurdering af printeren

Forurening	Værdi	Parameter	Værdi
Ozon	Lav (ozonfri)	Energiforbrug ved energispare tilstand	Lav
Støv	Lav	Opvarmningstid fra energispare tilstand	Høj
Formaldehyd	Lav	Ventilationsbehov	Middel *
VOC	Lav	Støjafgivelse ved stand-by	Middel

Bemærkninger: Der er ikke installeret ozonfilter i maskinen. Vurderingerne er foretaget på baggrund af kriterier fra Energy Star og Teknologisk Institut. * Hvis energispare tilstand sættes til under 30 min. bliver værdien Lav.

Indhold

Generelle anbefalinger

Specifikke oplysninger

- Filter
- Forureningsudslip
- Energiforbrug
- Støjafgivelse
- Ventilationsbehov og placering

Skitse af *Lexmark T632*

Fakta om *Lexmark T632*

Relevant lovgivning på området.



Generelle anbefalinger

Denne vejledning bygger på det princip, at kontormaskiner ikke må udsende forurening eller varme i et sådant omfang, at det giver anledning til gener for medarbejderne i kontormiljøet. Som udgangspunkt bør en kontormaskine, der tilgodeser arbejdsmiljøet, derfor have et så lavt forureningsudslip, energiforbrug og støjniveau som muligt og dermed et lavt ventilationsbehov.

Den optimale placering og anvendelse af kontormaskiner finder man ved at foretage en helhedsvurdering af, hvordan kontormaskinerne påvirker indeklimaet. Generelt anbefaler Teknologisk Institut, Miljø at placere kontormaskiner, såsom printere og kopimaskiner i velventilerede teknikrum, hvor der ikke arbejdes eller regelmæssigt opholder sig mennesker.

Specifikke oplysninger

Lexmark T632 er en netværksprinter beregnet til at være tilkoblet flere brugere. Teknologisk Instituts undersøgelser viser at printeren er ozonfri og har et lavt udslip af formaldehyd, støv og organiske komponenter (VOC). VOC udslippet kan give anledning til lugtgener i mindre uventilerede lokaler. Printeren har et middelt støjniveau både i drift og i standby.

Ventilationsbehov og placering

Lexmark T632 kræver ved placering i et teknikrum en rumventilation på ca. 120 m³ frisk luft pr. time.

Lexmark T632 kan installeres i større kontorlokaler og –miljøer under forudsætning af, at følgende betingelser er opfyldt:

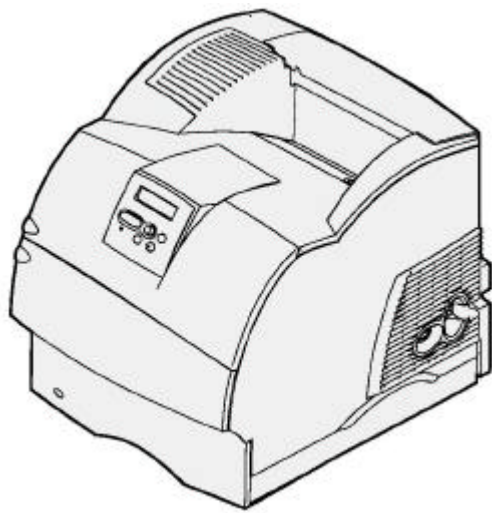
- ? Rumventilation på ca. 125 m³ frisk luft pr. time, for at fjerne uønsket varme påvirkning samt luftforurening.
- ? Central placering i lokalet og mindst to meter fra nærmeste arbejdsplads, for at mindske støj og generende luftstrømme.

Ventilationsbehovet er beregnet ud fra, at printtiden (drifttiden) maksimalt er en time pr. dag, og at den tilførte luft er 5°C koldere end den ønskede lokaletemperatur. Kortere eller længere drifttid vil medføre ændringer i ventilationsbehovet samt i omfanget af støjmæssige gener.

På faktasiden findes en udførlig dokumentation om *Lexmark T632*.

Skitse af Lexmark T632

Lexmark T632 er en netværksprinter, som kan udprinte op til 38 sider pr. minut. Luften udblæses i toppen af printeren. Se nedenstående figur.



Udblæste luftmængder fra printeren

Udblæsning fra	Luftmængde m ³ /h	Placering
Elektrostatisk proces	15	Toppen af printeren

Filtre i printeren

Type	Placering	Effektivitet i %	Holdbarhed
Ingen filtre i printeren	-	-	-



Fakta om Lexmark T632

Udprintningshastighed: 38 sider/min.

Forureningsudslip (emission)

Forurening	Koncentration i udblæsning, ? g/m ³	Emission, ? g/min.
Ozon	<2	<1
Støv	125	31
Formaldehyd	14	3
Flygtige organiske komponenter	52	13

Bemærkning: Printeren er ozonfri. Har et lavt udslip af formaldehyd, støv og VOC.

Printerens energiforbrug

Driftssituation	Energiforbrug, watt
Udprintning	725
Stand-by	115
Energispare funktion	15
Watt/side	19

Bemærkning: Energispare tilstand er fra fabrikken sat til 60 min.

Printerens udprintningstider

Driftssituation	Sekunder
Tid fra stand-by til 1. side er udprintet	10
Tid fra energispare tilstand til 1. side er udprintet	35 - 45
Opvarmningstid	25 - 35

Bemærkning: Opvarmningstiden afhænger af hvor længe printeren har været i energispare tilstand.

Printerens støjafgivelse

Driftssituation	Lydeffekt, dBA
Udprintning	54
Stand-by	34
Energispare funktion	--

Bemærkning: Oplysninger ifølge Lexmark (ISO 9296) målt 1 m fra maskinen

Printerens ventilationsbehov

Udprintningstid, min. pr. dag	Antal print pr. dag	Ventilationsbehov Kontor, m ³ /time	Ventilationsbehov Teknikrum, m ³ /time
0 - 15	0 - 570	80	80
15 - 30	570 - 1140	95	95
30 - 45	1140 - 1710	105	105
45 - 60	1710 - 2280	120	120

Bemærkning: . Da forureningsudslippet er lavt, er det varmeafgivelsen fra printeren der er bestemmende for ventilationsbehovet Ventilationsbehovet kan reduceres til ½ delen hvis energispare tilstand sættes ned til 1 min.



Relevant lovgivning på området

Vejledningen er udarbejdet i overensstemmelse med Arbejdsministeriets og Arbejdstilsynets bekendtgørelser, anvisninger og meddelelser.

Arbejdsministeriet:

- Bekendtgørelse nr. 96 Faste arbejdssteders indretning (2001)

Arbejdstilsynet:

- Bekendtgørelse nr. 1109 Anvendelse af tekniske hjælpemidler (1992)
- Bekendtgørelse nr. 561 Indretning af tekniske hjælpemidler (1994)
- Anvisning nr. 2.2.0.1 Maskiner og maskinanlæg (1996)
- Anvisning nr. 4.0.0.1 Vurdering af sikkerheds- og sundhedsforholdene på arbejdspladsen (1994)
- AT-Vejledning C.0.1 Grænseværdier for stoffer og materialer (2000)
- AT-Vejledning A.1.1 Ventilation på faste arbejdssteder (2001)
- AT-Vejledning A.1.2 Indeklima (2001)
- Meddelelse nr. 1.01.12 Arbejdsrum på faste arbejdssteder (1996)
- Meddelelse nr. 1.01.13 Planlægning af faste arbejdssteders indretning (1996)
- Meddelelse nr. 1.01.7 Temperaturer i arbejdsrum på faste arbejdssteder (1995)