 Göteborgs Stad	<b>Dokumentansvarig</b> Kerstin Sandholt	<b>Fastställare</b> Lars Mauritzson	<b>Fastställt</b> 2023-03-13
---	---	--	---------------------------------

# Tekniska krav och anvisningar

## Bygg


### TKA-Vitvaror Inhyrning

Dokumentet gäller för följande verksamheter:

**Bostad med särskild service, Förskola, Grundskola, Gymnasieskola, Kontor, Äldreboende**


Dokumentet gäller för:

**Inhyrning**

	<b>Göteborgs Stad</b>	<b>Dokumentansvarig</b> Kerstin Sandholt	<b>Fastställare</b> Lars Mauritzson	<b>Fastställt</b> 2023-03-13
---	---------------------------	---	--	---------------------------------

## Innehåll

1.	Allmänt.....	3
1.1	Inledning och syfte.....	3
1.2	Avsteg .....	3
1.3	Energi.....	3
1.4	Anslutningar.....	3
1.5	Servicemöjligheter och placeringar .....	3
2.	Diskmaskiner – allmänt.....	4
2.1	Vård och omsorgsboende och BmSS –gemensamma kök.....	4
2.2	Lägenheter – BmSS .....	4
2.3	Förskolor, skolor –gemensamma kök och Kontor.....	4
3.	Kylskåp.....	4
3.1	Gemensamma kök – Vård och omsorgsboende, BmSS och Kontor.....	4
3.2	Lägenheter – Vård och omsorgsboende och BmSS.....	4
4.	Frys.....	4
4.1	Gemensamma kök – Vård och omsorgsboende, BmSS, Förskolor och Kontor ...	4
4.2	Lägenheter – Vård och omsorgsboende och BmSS .....	4
5.	Spis och kolfilterfläkt.....	4
6.	Ugn.....	5
7.	Mikrovågsugn.....	5
8.	Tvättmaskin.....	5
8.1	Vård och omsorgsboende, BmSS, Skolor, Förskolor och Kontor – allmänna utrymmen .....	5
8.2	Lägenheter – Vård och omsorgsboende och BmSS.....	5
8.3	Mopptvättmaskin .....	5
9.	Torktumlare.....	6
9.1	Vård och omsorgsboende, BmSS, Skolor, Förskolor och Kontor – allmänna utrymmen .....	6
9.2	Lägenheter – Vård och omsorgsboende och BmSS.....	6
10.	Torfskåp – allmänt .....	6
10.1	Kontor.....	6
10.2	Förskolor och skolor.....	6
10.3	Vård och omsorgsboende och BmSS .....	7
10.4	Dimensionerande förutsättningar .....	7

 <b>Göteborgs Stad</b>	<b>Dokumentansvarig</b> Kerstin Sandholt	<b>Fastställare</b> Lars Mauritzson	<b>Fastställt</b> 2023-03-13
---	---	--	---------------------------------

## 1. Allmänt

### 1.1 Inledning och syfte

Stadsfastighetsförvaltningens tekniska krav och anvisningar (TKA) är till för att klarlägga de krav som förvaltningen har utöver myndighetskrav, AMA och relevanta branschregler. Kraven och anvisningarna är primärt ett uttryck för förvaltningens erfarenheter av vad som har fungerat väl och mindre väl historiskt.

TKA - Vitvaror, denna handling, ska användas vid ny- och ombyggnad samt vid utbyte av vitvaror.

Syftet med dessa krav och anvisningar är att stadsfastighetsförvaltningen och våra hyresgäster ska erhålla ändamålsenliga vitvaror med goda servicemöjligheter, god driftsäkerhet och låga energibehov.

Definition på när proffsmaskiner ska installeras: I kontor och övriga lokaler ska proffsmaskiner installeras om maskinen används mer än 1 gång/dag, beakta antalet personer och driftintensitet. För lägenheter i VoB och BmSS behöver TKA-krav gällande proffsmaskiner inte följas.

### 1.2 Avsteg

I projekt kan behov av att göra avsteg från ett krav eller en anvisning i detta dokument uppstå. Sådana ska skriftligen dokumenteras och motiveras på särskild blankett. Blanketten ska e-postas till stadsfastigheters teknikområdesansvarige bygg (se <https://goteborg.se/tka>) och projektledaren för bedömning och beslut. Inga avsteg från denna TKA får göras utan att det godkänts i förväg.

### 1.3 Energi

Vitvaror ska väljas med så låg energianvändning som möjligt och minst uppfylla energiklasser enligt stadsfastigheters miljöplan/Vitvaror.

### 1.4 Anslutningar

Se leverantörers anvisningar och rekommendationer.


### 1.5 Servicemöjligheter och placeringar

Leverantören av vitvaror ska tillhandahålla serviceutbildning för stadsfastighetsförvaltningens drift och underhållsavdelning samt tekniska dokument så att stadsfastigheter kan reparera och serva utrustningen.

Vitvaror ska placeras lätt åtkomliga för servicepersonal. För tvättmaskiner och torktumlare gäller att maskinens baksida ska vara åtkomlig utan att maskinen först måste flyttas. Avståndet mellan vägg och baksida maskin ska vara minst 50 cm, gäller professionella maskiner Tvätt och torktumlare, ej hushållsmaskiner.

Inbyggnad av vitvaror ska undvikas.

Golvstående skåp ska alltid ha tippskydd eller förankras i vägg.

 <b>Göteborgs Stad</b>	<b>Dokumentansvarig</b> Kerstin Sandholt	<b>Fastställare</b> Lars Mauritzson	<b>Fastställt</b> 2023-03-13
---	---	--	---------------------------------

## **2. Diskmaskiner – allmänt**

Diskmaskiner ska placeras på plasttråg för att förhindra vattenskador.  
 Diskmaskiner ska förses med tippskydd.  
 Diskmaskiner ska ej vara inbyggd.  
 Diskmaskiner ska placeras på sockel 300–500 mm ovan golv.  
 Diskmaskiner ska förses med automatisk doseringsutrustning, gäller endast proffsmaskiner.

### **2.1 Vård och omsorgsboende och BmSS –gemensamma kök**

Diskmaskin avsedd för professionellt bruk ska ha snabbprogram på under 20 minuter, typ Miele PG8059 eller likvärdigt. Maskinen ska anslutas till kall- och varmvatten.

### **2.2 Lägenheter – BmSS**

Hushållsdiskmaskin kan vara underbyggd.

### **2.3 Förskolor, skolor –gemensamma kök och Kontor**

Diskmaskiner avsedd för professionellt bruk ska ha snabbprogram på under 20 minuter. Miele PG8055 eller likvärdigt.

## **3. Kylskåp**

Skåp ska placeras på plasttråg för att förhindra vattenskador.

### **3.1 Gemensamma kök – Vård och omsorgsboende, BmSS och Kontor**

Hushållskylskåp eller kombinerad hushållskyl/frys

### **3.2 Lägenheter – Vård och omsorgsboende och BmSS**

Hushållskylskåp eller kombinerad hushållskyl/frys

## **4. Frys**

Skåp ska placeras på plasttråg för att förhindra vattenskador.  
 Frys ska vara självavfrostande.

### **4.1 Gemensamma kök – Vård och omsorgsboende, BmSS, Förskolor och Kontor**

Hushållsfrys eller kombinerad hushållskyl/frys.

### **4.2 Lägenheter – Vård och omsorgsboende och BmSS**

Hushållsfrys eller kombinerad hushållskyl/frys.


## **5. Spis och kolfilterfläkt**

Spisar ska förses med barnsäkring och hållskydd på förskolor och Vård och omsorgsboenden.

Spisar i skolor ska kunna förses med barnsäkring och hållskydd vid behov.

Spisar ska förses med spisvakt på vägg.

Spisar ska vara försedda med keramik- eller induktionshällar.

 <b>Göteborgs Stad</b>	<b>Dokumentansvarig</b> Kerstin Sandholt	<b>Fastställare</b> Lars Mauritzson	<b>Fastställt</b> 2023-03-13
---	---	--	---------------------------------

Spisar försedda med ugn, ska vara med varmluft.

Spisar i boenderum ska förses med kolfilterfläkt. Vid montering av kolfilterfläkt ska utförandet av dessa vara med filtret integrerat i modulen. Modeller med stående filter är ej godkända.

## **6. Ugn**

Inbyggnadsugn av hushållsstandard placeras som grundregel på sockel 500 mm över golv. Anpassning till eventuella krav från verksamheten ska göras. Dock ska ugnens invändiga botten vara högst 900 mm över golv.

Avställningsyta för till exempel plåtar ska finnas i direkt anslutning till ugnen.

## **7. Mikrovågsugn**

Mikrovågsugn ska ha en effekt på minst 900 W.

Mikrovågsugn ska ha effekttreglering och tidur.

Mikrovågsugn ska ha rostfritt ugnstrymme.

Mikrovågsugn ska placeras mellan 700 och 1200 mm över golv.

## **8. Tvättmaskin**

### **8.1 Vård och omsorgsboende, BmSS, Skolor, Förskolor och Kontor – allmänna utrymmen**

Tvättmaskin ska vara för professionellt bruk och anpassade för sitt ändamål med minst 6,5 kg kapacitet typ, eller likvärdig.

Electrolux PW6-7, 7kg (OBS! Kan ej pelarmonteras).

Miele PWM 507 DV Performance, vit, 7kg (kan pelarmonteras).

Tvättmaskin ska placeras på sockel 300 mm. Om den ställs i pelarmontage ska sockel vara max 150 mm.

Tvättmaskin bör anslutas till doseringsutrustning 2 pumpar.

Tvättmaskin kan placeras på sockel med uttagbart luddfilter som ansluts till golvbrunn.

Vid ont om utrymme. (Ej pelarmontage).

Tvättmaskin ska anslutas enligt TKA EL.

Möjlighet till pelarmontage ska finnas.

Tvättmaskin ska anslutas till luddlåda som ansluts till golvbrunn.

### **8.2 Lägenheter – Vård och omsorgsboende och BmSS**

Tvättmaskin för hushållsbruk. (OBS ej kombinerade Tvätt/torktumlare).

Möjlighet till pelarmontage ska finnas.


### **8.3 Mopptvättmaskin**

Mopptvättmaskin ska ha minst 6 kg i kapacitet.

Typ eller likvärdig:

Electrolux PW6-6 Mopp 6kg, (kan pelarmonteras).

Miele PWM 506 MopStar DV Performance, vit, 6kg/ca. 40 moppar (kan pelarmonteras).

	<b>Göteborgs Stad</b>	<b>Dokumentansvarig</b> Kerstin Sandholt	<b>Fastställare</b> Lars Mauritzson	<b>Fastställt</b> 2023-03-13
---	-----------------------	---	--	---------------------------------

Electrolux PW6-8 Mopp 8kg (OBS! Kan ej pelarmonteras).  
Miele PWM 508 MopStar DV Performance, vit, 8kg/ca. 50 moppar (kan pelarmonteras).  
Mopptvättmaskin ska placeras på sockel 300mm.  
Mopptvättmaskin kan placeras på sockel med uttagbart luddfilter vid ont om utrymme (Ej pelarmontage).

Om den ställs i pelarmontage ska sockel vara max 150 mm.  
Mopptvättmaskin ska anslutas till doseringsutrustning 2 pumpar.  
Mopptvättmaskin ska anslutas till luddlåda som ansluts till golvbrunn.

## 9. Torktumlare

### 9.1 Vård och omsorgsboende, BmSS, Skolor, Förskolor och Kontor – allmänna utrymmen

Torktumlare ska vara av typen värmepumpstumlare typ eller likvärdig:  
Electrolux PD6-7LE Värmepump vit 7kg (OBS Kan ej pelarmonteras).  
Miele PDR 507 HP Performance vit värmepump 7 kg (kan pelarmonteras) ska anslutas till avlopp.  
Torktumlare ska ha minst 6,5 kg kapacitet.  
Torktumlare ska placeras på sockel 300 mm. Om den ställs i pelarmontage ska sockel vara max 150 mm.  
Torktumlare ska anslutas enligt TKA el.

### 9.2 Lägenheter – Vård och omsorgsboende och BmSS

Torktumlare för hushållsbruk (OBS ej kombinerade Tvätt/torktumlare).  
Möjlighet till pelarmontage ska finnas.

## 10. Torkskåp – allmänt


Torkskåp ska ha automatisk avstängning när dörrarna öppnas.  
Avfuktningssystem i skåpen ska vara utförd enligt kondenseringsprincipen.  
Torkskåpens dräneringsrör ska kopplas till spilltratt med luktstopp typ torrattenlås.  
Torkskåpet ska ha inbyggd timer med hygrostafunktion.  
Timern ska ge avfuktningssystemet starttillstånd och stoppar antingen efter inställd tid eller vid uppnått börvärde för den relativa fuktigheten.  
Styrning av skåpen ska vara enkelt och överskådligt.  
Inplastad skötselinstruktion ska anslås på torkskåpets front.

### 10.1 Kontor

Torkskåp typ Electrolux DC6-4 LE alternativt Nimo Eco Dryer 2.0 HP eller likvärdigt, ska anslutas till golvbrunn.

### 10.2 Förskolor och skolor

Torkskåp ska monteras och installeras i kapprum.  
Två torkskåp installeras per avdelning.

 <b>Göteborgs Stad</b>	<b>Dokumentansvarig</b> Kerstin Sandholt	<b>Fastställare</b> Lars Mauritzson	<b>Fastställt</b> 2023-03-13
---	---	--	---------------------------------

Minsta bredd på torkskåp ska vara 1200 mm.

Torkskåpets inredning ska vara utformat för förskola med utfällbara stänger, skoställ och krokar på insida dörr.

### **10.3 Vård och omsorgsboende och BmSS**

Torkskåp ska vara av typ dubbelskåp, monteras och installeras i tvättstuga.

Ett torkskåp installeras per tvättstuga.

### **10.4 Dimensionerande förutsättningar**

Torktid: 60 minuter (1 timme).

Elenergi: max 0,3 kWh/kg.

Ljudnivå: max 56 dB(A).

Exempel på torkskåp som klarar kraven enligt ovan: El Björn TS 120 D, Podab TS 63 VP, Miele TS 2120 WP eller likvärdigt. Där 120 cm torkskåp ej kan inrymmas, installeras Electrolux DC6-4 LE alternativt Nimo Eco Dryer 2.0 HP eller likvärdigt, ska anslutas till golvbrunn.