

LUCHTDROOGERS

MASTER[®]

LUCHTDROGERS 2011/2012



www.mcsgl.com



Master Climate Solutions is een op wereldvlak leidinggevende fabrikant van toestellen voor luchtbehandeling. Onze machines zijn ontworpen voor bedrijven en ons doel is deze te helpen hun werkingsomstandigheden zo snel en eenvoudig mogelijk aan te passen aan hun noden terwijl de investeringskosten laag gehouden worden.

De globale aanwezigheid van de firma en de ervaring van vele jaren zorgen ervoor dat we een onbetwiste leider zijn in het marktsegment van draagbare toestellen voor luchtbehandeling. Het basiselement van de ontwikkelingsstrategie van onze firma is de introductie van nieuwe producten en technische innovaties alsook het in stand houden van onze actuele leiderspositie en de uitbreiding van onze invloeden op nieuwe markten.

Door een uitgebreid distributie- en servicenetwerk bereiken onze producten en technische hulp klanten in vele landen van de wereld. Het personeel van onze verkoopsafdeling geeft specialistische raad bij het organiseren van distributienetwerken op lokale markten en de systematisch gevoerde technische en commerciële trainingen garanderen de gebruikers van deze toestellen een professionele dienstverlening. Producten van de firma Master Climate Solutions rusten industriële hallen, bouwerven, magazijnen, boerderijen, bureaus en huishoudens uit.

De toestellen geproduceerd door onze firma worden gekenmerkt door de innovativiteit van hun technologische oplossingen, hun gemak in de bediening evenals hun hoge kwaliteit, grote capaciteit en betrouwbaarheid. Dankzij de moderniteit van onze producten verbeteren we de kwaliteit van de lucht en scheppen we een aangenaam klimaat in onze ruimtes. We beogen te beantwoorden aan de noden van onze klanten. Dankzij het engagement van onze werknemers passen we onze producten aan de individuele noden van onze afnemers aan. Onophoudelijk zoeken we innovatieve technische oplossingen. Al onze producten bezitten internationale kwaliteits- en veiligheidscertificaten.

Kaart



● MCS Italy S.p.A.

Via Tione 12
37010 Pastrengo (VR), Italy
(0039) 045 6770533

● MCS Central Europe sp. z o.o.

Ul. Magazynowa 5a
62-023 Gądkki, Poland
(0048) 61 65 44 000

● MCS Russia

Kalinina 46/3/3 office 3
142802 Stupino, Russia
(007) 496 65 373 65

● MCS China

Unit 11, No. 198 Changjian Rd.,
Baoshang Industrial Zone,
200949, Shanghai, China,
(0086) 21 614 86 668

MASTER[®]

LUCHTDROGERS



Professionele drogers
Semi-professionele drogers
Huis/kantoor drogers
Adsorptiedrogers
Ventilators/waaiers

- Professionele condensatie drogers 4
- Semi-professionele condensatie drogers 5
- Huis/kantoor drogers 6
- Kleine Adsorptiedrogers 7
- Adsorptiedrogers 8
- Hoe kiest u de juiste droger 9
- Professionele waaiers 10
- Professionele ventilators 11
- Vergelijking van drogers 12

Professionele condensatie drogers

Rubuuste drogers voor professioneel gebruik. Perfect voor gebruik in moeilijke werkomstandigheden.

DH 26



DH 44/62/92

Gemeenschappelijke eigenschappen van deze drogers:

- Hoge efficiency
- Stalen behuizing
- Grote wielen en hendel
- Gemakkelijke bediening
- Volledig automatische besturing
- Ingebouwde hygrostaat
- Mogelijkheid van continue (24 uur per dag) werking eveneens in moeilijke omstandigheden
- Grote watertank met automatische stop bij volle tank
- Volle tank indicator
- Tijd teller
- Luchtfilter
- Automatische snel smelter bij hete gassen
- De mogelijkheid een slang aan te sluiten voor het wegvoeren van condensaat

Voorbeelden van toepassingen:

- Bouwplaatsen
- In ondergestroomde gebouwen, woningen en kelders na een overstroming
- Bescherming tegen de condensatie van waterdamp in waterzuiveringsinstallaties, waterleidingen
- Magazijnen voor het stockeren van materialen
- Verhuurbedrijven
- Restoratie na waterschade



GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	I x b x h mm	Nettogewicht kg	Pallet stuks
DH 26	440 x 440 x 730	36	8
DH 44	590 x 590 x 840	43	4
DH 62	590 x 590 x 840	45	4
DH 92	580 x 610 x 1050	66	2

PARAMETERS

		DH 26	DH 44	DH 62	DH 92
Capaciteit (30°C/80% RH)	l/24h	26	40	52	80
Voor ruimtes van	m ³	115	160	160	330
Luchtvolumestroom	m ³ /h	350	480	480	1000
Werkingsbereik:					
temperatuur	°C	0,5 - 35	3 - 35	3 - 35	3 - 35
vochtigheid	%	35-99	35-99	35-99	35-99
Koudemiddel		R134A	R407C	R407C	R407C
Electrisch vermogen	W	620	780	950	1.650
Elektrische voeding	V/Hz	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60
Geluidsniveau	dB	46	53	53	50
Compressor		zuiger	roterend	roterend	roterend
Volume van waterbak	l	8	11	11	11

Semi-professionele condensatie drogers

Mobiele toestellen die gebruikt worden in ruimtes van verscheiden aard. Het gebruik van condensatiedrogers van dit type kan vele afwerkings- en herstellingswerkzaamheden versnellen.

Hoofd eigenschappen van deze drogers:

- Hoge capaciteit
- Compacte, metalen en stevige kast
- Gemakkelijke bediening
- Ingebouwde hygrostaat
- mogelijkheid tot 24 uurs per dag werking
- Watertank met automatische stop wanneer tank vol is (behalve DH771)
- DH771 is voorzien van een slang die condensatie verwijderd.

Toepassingen:

- Kelder, garage
- Kleine magazijnruimtes, onderdelenmagazijn
- Magazijn met vochtgevoelige producten
- Groothandelszaak
- Verkoopkantoor
- Ruimte met computers
- Bibliotheek, boekenwinkel, archief
- Kamer met muziekinstrumenten
- Wasserij en droogkamer in hotels
- Gedurende herstellings- en schilderwerken
- Na het overstroomen van een gebouw, woning of kelder



DH 721



DH 731



DH 751



DH 771

Accessoires voor DH751
waterpomp **4512.405**



GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	l x b x h mm	Nettogewicht kg	Pallet stuks
DH 721	380 x 350 x 640	19,5	18
DH 731	460 x 385 x 650	22	18
DH 751	410 x 540 x 680	30	12
DH 771	730 x 530 x 1170	59	2



PARAMETERS

		DH 721	DH 731	DH 751	DH 771
Capaciteit (30°C/80% RH)	l/24h	20	30	46,7	72
Voor ruimtes van	m ³	80	65	117	283
Luchtvolumestroom	m ³ /h	240	200	350	850
Werkingsbereik:					
temperatuur	°C	5-35	5-35	5-35	5-32
vochtigheid	%	35-90	35-90	20-90	35-90
Koudemiddel		R 134 A	R 410 A	R 407 C	R 407 C
Electrisch vermogen	W	490	730	900	1790
Elektrische voeding	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Geluidsniveau	dB	42	42	52	60
Compressor		piston	roterend	roterend	roterend
Volume van waterbak	l	4,7	5	5,7	geen waterbak

Huishoudelijke en kantoor condensatie drogers

Verwijderen de vochtigheid uit ruimtes en werken het ontstaan van schimmel en de ontwikkeling van bacteriën tegen. Een actieve filter werkt onaangename geuren tegen. Luchtdrogers hebben een brede waaier van toepassingen, o. a. in woningen, garages, kelders, bibliotheken, droogruimtes, badkamers enz.


DH 711

DH 716/720

DH 745

Gemeenschappelijke eigenschappen van deze drogers:

- Aantrekkelijk aanzicht
- Compacte, plasticen kast
- Licht en gemakkelijk te transporteren
- Stille werking
- Gemakkelijke bediening
- Controle op het vullen van de bak
- Ingebouwde hygrostaat
- Bezit een actieve kolenfilter die de onaangename geur absorbeert
- Elektrisch controle paneel (behalve DH 711)
- DH 716 en de DH720 hebben een transparante watertank.
- DH720 is voorzien van een UV lamp die alle aanwezige bacteriën doodt

Toepassingen:

- Vochtig geworden woonruimtes
- Garderobe
- Badkamer
- Huisbibliotheek
- Gebruiksruimtes in de kelder
- Was- en droogplaats
- Provisiekamer
- Kamer met muziekinstrumenten
- Verzamelaarskamer
- Klein archief, bibliotheek, boekenwinkel
- Galerij



GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	I x b x h mm	Nettogewicht kg	Pallet stuks
DH 711	390 x 310 x 550	13	24
DH 716	460 x 260 x 580	12	21
DH 720	460 x 260 x 580	12,5	21
DH 745	575 x 290 x 565	18,5	21

PARAMETERS

		DH 711	DH 716	DH 720	DH 745
Capaciteit (30°C/80% RH)	l/24h	10	16	20	45
Voor ruimtes van	m ³	40	70	70	100
Luchtvolumestroom	m ³ /h	130	215	215	300
Werkingsbereik:					
temperatuur	°C	5-35	5-35	5-35	5-35
vochtigheid	%	35-90	35-90	35-90	35-90
Koudemiddel		R 134 A	R 134 A	R 134 A	R 410 A
Electrisch vermogen	W	250	280	370	830
Elektrische voeding	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Geluidsniveau	dB	42	46	46	46
Compressor		zuiger	roterend	roterend	roterend
Volume van waterbak	l	2,5	5,5	5,5	4

Kleine adsorptie drogers

De DHA10 is een compressor vrije droger die werkt zonder koelmiddel. Het heeft bijna een constante water extractie bij alle temperaturen en is efficiënter dan compressor drogers wanneer hij gebruikt wordt bij temperaturen onder de vijf graden celsius.

Belangrijkste eigenschappen:

- Efficiëntere werking bij lage temperaturen
- Volle watertank indicator
- klerendroger programma
- Makkelijk in gebruik
- Duidelijk controle paneel
- Licht en makkelijk te transporteren
- Milieuvriendelijk wegens het niet gebruiken van koelmiddel
- Geen bevrozing, 100% efficiënt, vooral bij lage temperaturen
- Geen compressor, dus minder geluidsniveau
- Ventilator met 2 snelheden
- Actieve carbon filter

Toepassingen:

- Kelders
- Garages
- Voorraadkamers
- Koude ruimtes



DHA 10

GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	I x b x h mm	Nettogewicht kg	Pallet stuks
DHA 10	200 x 445 x 525	8,5	21



PARAMETERS

		DHA 10
Capaciteit (30°C/80% RH)	l/24h	9
Voor ruimtes van	m ³	65
Luchtvolumestroom	m ³ /h	200
Werkingsbereik:		
temperatuur	°C	1-35
vochtigheid	%	35-90
Electrisch vermogen	W	780
Elektrische voeding	V/Hz	220-240/50
Geluidsniveau	dB	50
Volume van waterbak	l	3,5

Adsorptiedrogers


DHA 160

DHA 250

Toestellen met een heel breed werkingsbereik. Het opzuigen van de vochtigheid gebeurt op basis van adsorptie. Adsorptiedrogers worden gebruikt overal waar een laag vochtigheidspeil of een lage temperatuur vereist is.

Gemeenschappelijke eigenschappen van deze drogers:

- De draaitrommel (rotor) is bedekt met een hygroscopische substantie (silicagel)
- Breed werkingsbereik
- Mogelijkheid van het drogen van lucht met een temperatuur beneden 0° C
- Mogelijkheid van hun gebruik in verscheidene ingewikkelde technologische processen
- Noodzaak van het naar buiten voeren van de vochtige lucht (geen bak voor condensaat)
- Kast vervaardigd uit roestvrij staal
- Draagbare toestellen gemakkelijk te bedienen

Toepassingen:

- Maritieme industrie
- De bouw en conservatie van schepen
- Technologische processen
- Onverwarmde magazijnen
- Farmaceutische en chemische industrie, voedingsindustrie, elektronische en houtverwerkende industrie
- Het kluiten van materialen
- Automobiellindustrie
- Koelmagazijnen
- Koude koelruimtes
- Diepvriezers
- Bescherming tegen de condensatie van waterdamp
- Waterzuiveringsstations en waterleidingen



GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	l x b x h mm	Nettogewicht kg	Pallet stuks
DHA 160	315 x 315 x 307	14	36
DHA 250	335 x 351 x 412	18	24

PARAMETERS

		DHA 160	DHA 250
Capaciteit (30°C/80% RH)	l/24h	14,4	26,4
Voor ruimtes van	m ³	50	95
Luchtvolumestroom			
Droge lucht	m ³ /h	160	290
Natte lucht	m ³ /h	40	80
Werkingsbereik:			
temperatuur	°C	- 30 tot +40	- 30 tot +40
vochtigheid	%	tot 100	tot 100
Electrisch vermogen	W	1000	1400
Elektrische voeding	V/Hz	230/50-60	230/50
Geluidsniveau	dB	57,5	61

Hoe uw juiste type droger te kiezen?

Er zijn heel veel toepassingsmogelijkheden voor drogers. Voor een correcte werking van een luchtontvochtiger, dient men correct de capaciteit ervan uit te kiezen. Hiervoor kunt u de door ons ontwikkelde capaciteitsberekeningsformule gebruiken.

Formule voor de berekening van de aanbevolen lucht volumestroom van de droger:

$$V \times 3 = [\text{m}^3/\text{h}]$$

$$(l \times b \times h) \times 3 = \text{m}^3/\text{h}$$

Voorbeeld

Ruimte:
Breedte: 4 m
Hoogte: 4 m
Lengte: 5 m



$$V = 4 \times 4 \times 5 = 80 \text{ m}^3$$

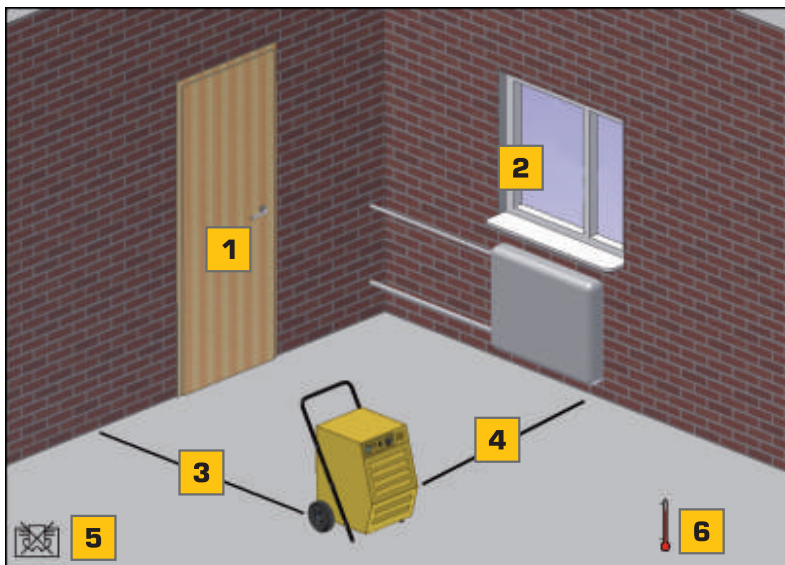
$$\text{Aanbevolen lucht volumestroom van de droger} = 80 \times 3 = 240 \text{ m}^3/\text{h}$$

De kleinste droger die men mag gebruiken voor het drogen van deze ruimte is de droger DH 721 met een capaciteit van 240 m³/h. Het gebruik van een groter toestel betekent dat de droogtijd wordt verkort.

Men dient er ook aan te denken dat een te snelle droging kan leiden tot de beschadiging van de gedroogde oppervlakte.

Basis principes voor het gebruik van condensatie drogers

- Deze machines zijn bedoeld voor het ontvochtigen van lucht in gesloten ruimtes (Gesloten deuren en ramen)
- De minimale afstand tussen de muur en de machine moet behouden blijven (normaal 0,2 tot 0,5 m)
- Plaatsing van de machine in het midden van de kamer werkt het efficiëntst
- Plaats de machine niet in de buurt van warmtebronnen
- Plaats geen object op de machine
- bedek de lucht in of uitlaat niet
- Gebruik de droger alleen bij temperaturen gespecificeerd in de gebruiksaanwijzing
- Het bewaren en transporteren van de machine in werkingspositie (staand) wordt aanbevolen
- Het is onmogelijk om lucht parameters te verkrijgen wanneer het dauwpunt onder de 2-5 graden Celsius ligt.
- De efficiëntie van de droger kan worden verbeterd met een elektrische- of een infrarood heater geplaatst in dezelfde ruimte.
- De efficiëntie van de droger kan worden verbeterd met een ventilator geplaatst in dezelfde ruimte.



- 1 – closed doors
- 2 – closed windows
- 3 – keep distance from the walls
- 4 – keep distance from heating appliances
- 5 – do not cover
- 6 – temperature range

Ventilators

Mobiele ventilatietoestellen helpen het werk van drogende, verwarmende en koelende toestellen. Deze toestellen worden gebruikt in ruimtes waarin de ventilatie dient te worden verbeterd en de luchtcirculatie vergroot en helpen eveneens het drogen van bevochtigde oppervlakken.



BL 6800

BL 6800

- Hoge luchtverplaatsing
- Gemakkelijk in gebruik en transport
- Stabiele en duurzame constructie
- Mogelijkheid tot het aansluiten van een flexibele slang

Toepassingen:

- Helpt bij koeling en ventilatie
- Constructiewerken
- Mogelijkheid tot het creëren van luchtverplaatsing over lange afstanden
- Vergroten van de luchtcirculatie
- Zuivere lucht transportatie naar het riool



Accessoires voor de BL6800

Flexibele 7,6 meter lange slang
ø305 mm - **4031.406**



CD 5000

CD 5000

- Stabiele en duurzame constructie
- Lichtgewicht en makkelijk te transporteren
- voorzien van een 3 stappen powerswitch
- Geconcentreerde, lage luchtstroom
- Ideaal te gebruiken in combinatie met condensatie drogers

Toepassingen:

- - Perfect voor het drogen van natte vloeren, tapijt.
- - Drogen van gebouwen na een overstroming
- - Constructie industrie



GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	I x b x h mm	Nettogewicht kg	Pallet stuks
BL 6800	480 x 370 x 570	15	18
CD 5000	540 x 430 x 520	15	12

SPECIFICATIES

		BL 6800	CD 5000
Luchtvolumestroom	m ³ /h	2 200	2 600
Max. luchtdruk	Pa	~500	~500
Ventilatorsnelheid		1	3
Energieverbruik	W	720	720/735/1020
Elektrische voeding	V/Hz	220-240/50	220-240/50
Luchtuitlaat		12"	120 x 420 mm
Luchtstroom		blazen/zuigen	blazen

Professionele ventilators

Uitgebreide reeks van ventilators als ondersteuning voor hitte en koeling apparaten. Deze apparaten kunnen gebruikt worden om de ventilatie en luchtcirculatie te bevorderen in de ruimte. de DF20P kan tegen de muur gehangen worden.

Kenmerken:

- Verstelbare luchtstroom
- 360 graden draaibaar
- DF20P heeft verticale en horizontale rotatie
- DF20P kan aan de muur of plafond gehangen worden.
- Poeder gecoate omkasting
- Elk model heeft verschillende types van luchtverplaatsing

Voorbeelden van gebruik:

- Vergroot ventilatie in ruimtes met indringende geur
- Ruimtes die een vergrootte luchtcirculatie nodig hebben
- Ondersteund hitte en koeling apparaten
- Gerichte luchtstroming in fotostudio's een theaters
- Motor koeling in motortestruimtes



DF 20P

Verschillen in luchtdistributie



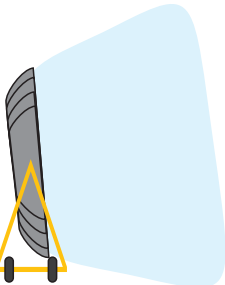
DF 20P

Dunne en lange luchtstroom



DF 30P

Dunne en lange luchtstroom



MF 30P

Brede en korte luchtstroom



DF 30P



MF 30P

GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	I x b x h mm	Nettogewicht kg	Pallet stuks
DF 20P	700 x 210 x 685	17	16
DF 30P	910 x 330 x 930	24	6
MF 30P	930 x 260 x 935	16,5	6

PARAMETERS

		DF 20P	DF 30P	MF 30P
Lucht volumestroom	m ³ /h	8 040	16 800	19 200
???????????	in	20"	30"	30"
???????????		3	2	2
Electrisch vermogen	W	98/110/125	395/465	335/378
Elektrische voeding	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50
???????????		IP 20	IP 20	IP 20

Vergelijking van drogers

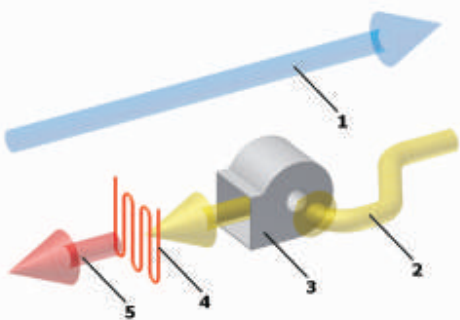
Drogers kunnen gebruikt worden bij vele applicaties. Om het kiezen van welk model het beste bij uw situatie past te versimpelen, hebben wij een tabel gecreëerd die de verschillende karakteristieken van alle modellen vergelijkt. Wanneer je de tabel gebruikt, kun je op een snelle en makkelijke manier de verschillen vinden tussen de condensatie en adsorptie drogers, het verschil tussen professionele, semi-professionele en huis/kantoor drogers en de verschillen tussen de parameters van alle modellen.

In de tabel hebben we informatie samengesteld als type droger, capaciteit, bereik, energieverbruik, en ook karakteristieken als type omkasting, type compressor en ventilator type etc.

Eigenschappen van drogers	House & Office				Semi-professional			
	DH 711	DH 716	DH 720	DH 745	DH 721	DH 731	DH 751	DH 771
Model								
Type droger	condensatie	condensatie	condensatie	condensatie	condensatie	condensatie	condensatie	condensatie
Capaciteit l/24h	10	16	20	45	20	30	46,7	72
	voor 30°C en 80% RH	voor 30°C en 80% RH	voor 30°C en 80% RH	voor 30°C en 80% RH	voor 30°C en 80% RH	voor 30°C en 80% RH	voor 30°C en 80% RH	voor 30°C en 80% RH
Lucht verplaatsing m³/h	130	215	215	300	240	200	350	850
Bereik °C	5 - 35	5 - 35	5 - 35	5 - 35	5 - 35	5 - 35	5 - 35	5 - 32
	RH 35 - 90 %	RH 35 - 90 %	RH 35 - 90 %	RH 35 - 90 %	RH 35 - 90 %	RH 35 - 90 %	RH 20 - 90 %	RH 35 - 90 %
Vermogen W	250	280	370	830	490	730	900	1790
Water tank l	2,5	5,5	5,5	4	4,7	5	5,7	no
Geluidsniveau dB	42	46	46	46	42	42	52	60
Gewicht kg	13	12	12,5	18,5	19,5	22	30	59
Type omkasting	plastic	plastic	plastic	plastic	metaal	metaal	metaal	metaal
Wielen	klein	klein	klein	klein	klein	groot	groot	groot
Hendel	in omkasting	in omkasting	in omkasting	in omkasting	in omkasting	groot	groot	groot
Mogelijkheid tot constante werking	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Uurmeter	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee
Wisselaar	klein lamelia's sectie	klein lamelia's sectie	klein lamelia's sectie	klein lamelia's sectie	klein lamelia's sectie	klein lamelia's sectie	klein lamelia's sectie	klein lamelia's sectie
Controle	manueel	electronisch	electronisch	electronisch	manueel	manueel	electronisch	electronisch
Type compressor	piston	rotary	rotary	rotary	piston	rotary	rotary	rotary
Motor fan	in open omkasting	in open omkasting	in open omkasting	in open omkasting	in open omkasting	in open omkasting	in gesloten omkasting	in gesloten omkasting
Fan	plastic	plastic	plastic	plastic	plastic	plastic	plastic	plastic
Ontdooiing	d.m.v. lucht	d.m.v. lucht	d.m.v. lucht	d.m.v. lucht	d.m.v. lucht	d.m.v. lucht	d.m.v. lucht	d.m.v. lucht
Carbon filter	ja	ja	ja	ja	nee	nee	nee	nee
UV lamp	nee	nee	ja	nee	nee	nee	nee	nee

Droogmethodes

Droging door ventilatie en verwarming



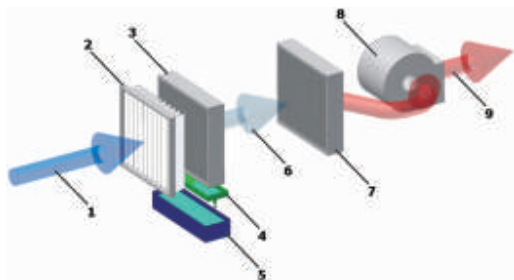
Droging door ventilatie en verwarming:

- 1 – naar buiten geworpen lucht;
2 – van buiten ingezogen lucht; 3 – ventilator;
4 – luchttopwarmer; 5 – opgewarmde lucht

Deze methode berust op het omhoog brengen van de temperatuur van de lucht in de ruimte en het intensief ventileren ervan. De effectiviteit van deze methode is afhankelijk van de omstandigheden buiten. Deze methode is het effectiefst wanneer de temperatuur buiten lager is en die van de gedroogde ruimte hoger. Daarom verkrijgt men de beste resultaten in de winter, slechtere resultaten in de lente en de herfst en de slechtste resultaten of zelfs helemaal geen resultaat in de zomer. In het geval van het drogen van vochtige muren mag de temperatuur in de ruimte 35°C niet overschrijden. Een te hoge temperatuur kan leiden tot het barsten en beschadigen van de muren. Het ontbreken van de juiste ventilatie (luchtwisseling) tijdens het drogen van vochtige wanden met deze methode leidt ertoe dat de damp geabsorbeerd wordt door de drogere delen van de wanden en door het plafond.

Het gebruik van deze methode is heel kostelijk. Dit is vooral te wijten aan de lage effectiviteit ervan (lange droogtijd) en het feit dat de beste resultaten verkregen worden bij de grootste temperatuurverschillen (er is veel verwarmingsenergie nodig).

Condensatiedroging



Condensatiedroging:

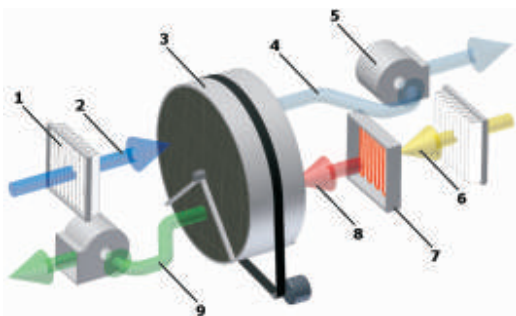
- 1 – vochtige lucht; 2 – filter; 3 – verdampers;
4 – druiplaat; 5 – condensaatbak;
6 – gedroogde en gekoelde lucht; 7 – condensor;
8 – ventilator; 9 – gedroogde en opgewarmde lucht

Deze methode berust op het wegnemen van vochtigheid uit de lucht door deze te koelen tot onder het dauwpunt, wat het uitdruppelen van de vochtigheid (condensatie) veroorzaakt. Voor het condensatiedrogen dienen onze condensatieluchtdrogers. Hun voornaamste elementen zijn een ventilator, een compressor, warmtewisselaars (condensor en verdampers) en een expansie-element. De temperatuur van de lucht die uit de droger stroomt is 3-8 °C hoger dan de temperatuur van de ingezogen lucht. Een dergelijke temperatuurstijging kan leiden tot het sneller verdampen van water bijv. van natte wanden. Als het toestel maar lang genoeg werkt in een gesloten ruimte, dan wordt de hoeveelheid water in de lucht effectief vermindert.

De capaciteit van condensatiedrogers is afhankelijk van de werkingsvoorwaarden (temperatuur en vochtigheid) en van de aard van het toestel (grootte). De capaciteit is het grootst bij hogere temperatuurswaarden en betrekkelijke vochtigheid.

Het condensatiedrogen is beslist effectiever en economischer dan het drogen door verwarming en ventilatie, vooral dankzij het uitsluiten van de wisseling van lucht binnen de ruimte.

Adsorptiedroging



Adsorptiedroging:

- 1 – filter; 2 – vochtige lucht; 3 – rotor (trommel);
4 – gedroogde lucht; 5 – ventilator;
6 – regeneratielucht; 7 – luchttopwarmer;
8 – hete regeneratielucht;
9 – vochtige regeneratielucht

Deze methode berust op het wegnemen van vochtigheid uit de lucht door deze op te zuigen met behulp van hygroscopische materialen. Voor het drogen met deze methode worden adsorptiedrogers gebruikt waarvan de voornaamste elementen zijn: een draaitrommel (rotor) met aandrijfset, ventilators, een luchttopwarmer, een filter, de kast en fittingen.

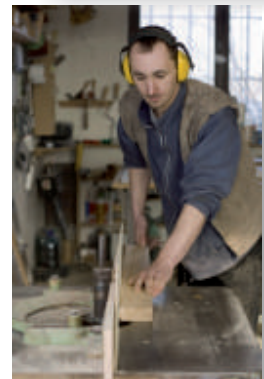
De trommel wordt het vaakst vervaardigd uit passend geprofileerde aluminiumplaten (axiale capillairen vormend), waarvan het oppervlak bedekt is met een hygroscopische substantie. Een dergelijke constructie leidt tot een aanzienlijke vergroting van het oppervlak dat de vochtigheid opzuigt. De rotor wordt verdeeld in een drogende sector en een regenererende sector waardoor men achter de rotor gedroogde lucht verkrijgt. Het voordeel van dit type drogen is de mogelijkheid van het drogen van lucht met een temperatuur van minder dan 0°C.

Toepassingen

Professionele drogers:



Semi-professionele drogers:



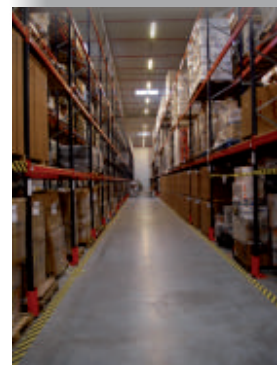
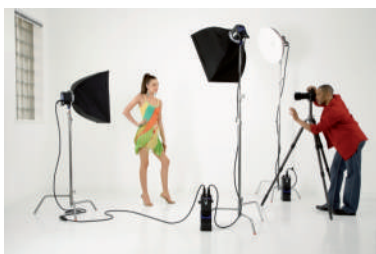
Huishoudelijke drogers:



Adsorptiedrogers:



Ventilators:



Voor meer informatie verzoeken we u contact op te nemen met:



De technische gegevens, beschrijvingen en foto's dienen uitsluitend ter informatie en zijn niet bindend.
De firma behoudt zich het recht voor deze te wijzigen zonder voorafgaandelijke mededeling.