

### DEHUTECH LUCHTONTVOCHTIGERS DT



TYPE: DT

DT-160.....55000

Voor ontvochtigingscapaciteiten  
van 0,6 - 400 l/h.

### OMSCHRIJVING: DEHUTECH DT

DehuTech ontvochtigers werken volgens het adsorptieprincipe, waardoor dit systeem zich bij uitstek leent voor industriële toepassing. De serie is opgebouwd uit een groot aantal standaard units met een droogcapaciteit tot 400kg per uur. De Dehutech drogers zijn geschikt voor iedere droogtoepassing, ook voor ontvochtiging bij een lage temperatuur en luchtvochtigheid.

Het DehuTech concept bestaat uit een roterend wiel (rotor), waarin silicagel (adsorberend materiaal) is opgedampt op een anorganisch fibermateriaal. Silicagel (SI 02) is een synthetisch vervaardigd kwarts en bestaat uit een ontelbaar aantal zeer nauwe poriën. Op basis van de capillaire werking zuigen deze poriën het water als het ware op. Meer dan 70% van de rotor bestaat uit silicagel. Het continue ontvochtigingsproces ontstaat, doordat de rotor langzaam ronddraait (ca. 15 omw./uur). De te drogen lucht stroomt d.m.v. een ventilator, na filtering, door de procesluchtsectie van de rotor en komt beschikbaar als gedroogde proceslucht. Tijdens het adsorberen van het vocht zal adsorptiewarmte vrijkomen, waardoor de gedroogde lucht tevens in temperatuur zal stijgen. Er is vervolgens warmte nodig om het vocht weer uit de rotor te verwijderen. Dit vindt plaats met de zogenaamde regeneratielucht. Deze gefilterde omgevingslucht passeert een heater, waarna de verwarmde lucht door de rotor zal worden gevoerd, waarin het vocht uit het adsorptiemateriaal wordt opgenomen en naar buiten afgevoerd. Voor regeneratie is slechts een geringe luchthoeveelheid benodigd.

Afhankelijk van het type ontvochtiger kan met verschillende verwarmingssystemen worden geregenereerd. Naast de standaard elektrische verwarming is voor de grotere units verwarming door middel van een direct gestookte heater of indirect gestookte batterij een optie.

De typen 160, 250 en 440, zijn standaard uitgevoerd met een rechthoekige opening voor aanzuig van proces- en regeneratielucht. De overige units zijn standaard voorzien van ronde luchtkanaalaansluitingen. Alle units zijn geschikt voor aansluiting van een externe hygrostaat voor automatische regeling. De DehuTech luchtontvochtigers worden bedrijfs gereed geleverd, tot type 450 zelfs stekkerklaar. Compleet met interne besturing van het proces en met ingebouwde werkschakelaar.

Een greep uit de toepassingsgebieden:

- brouwerijen
- betonconservering
- hout en papier opslag
- pompkamers
- staalopslag
- geneesmiddelenindustrie
- kaasproductie
- ijsbanen
- koel-/ vriescellen
- procesdroging

### TECHNISCHE GEGEVENS

Type	Lengte	Breedte	Hoogte	Gewicht	Ontvochtigingscap. 20°C/60% RV	Proceslucht Hoeveelheid	Regeneratie- Lucht	Opgenomen Elektrisch verm.	Elektrische Aansluiting
	mm	mm	mm	kg	l/h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW <sup>1</sup>	V/Hz
DT-160	322	329	273	10,5	0,6	160	40	1	(1x) 230/50
DT-210	335	357	351	15,3	0,6	210	40	1,0	(1x) 230/50
DT-250	335	357	351	14	1,1	290	50	1,3	(1x) 230/50
DT-400	504	428	526	28	1,5	400	120	2,3	(1x) 230/50
DT-440	335	357	351	14,5	1,4	440	100	2,1	(1x) 230/50
DT-500	504	428	526	31	2,6	500	120	3,5	(1x) 230/50
DT-800	1050	600	690	80	4,4	800	250	7,0	(3x) 400/50
DT-1100	1050	600	690	80	6,0	1100	375	10,0	(3x) 400/50
DT-1300	1199	807	1170	200	9,5	1300	400	13,6 (0,6 kW)	(3x) 400/50
DT-2300	1199	807	1170	200	13,8	2300	500	19,0 (1,5 kW)	(3x) 400/50
DT-3300	1199	807	1170	205	14,7	3300	550	20,6 (2,6 kW)	(3x) 400/50
DT-3500	1199	807	1170	210	19,2	3500	850	28,7 (2,7 kW)	(3x) 400/50
DT-4500	2193	1277	1311	520	24,6	4500	1400	40,8 (4,8 kW)	(3x) 400/50
DT-5800	2193	1277	1311	520	29,3	5800	1400	44,8 (4,8 kW)	(3x) 400/50
DT-6000	2000	1350	1780	900	39	6000	1700	54,2 (6,2 kW)	(3x) 400/50
DT-7000	2193	1277	1311	540	43	7000	2200	65,5	(3x) 400/50
DT-8000	2000	1350	2050	950	53	8000	2500	79,5 (3,5 kW)	(3x) 400/50
DT-9000	2193	1277	1311	550	50	9000	2500	80,0	(3x) 400/50

Grotere systemen, tot 55000 m<sup>3</sup>/h; op aanvraag. Omkasting t/m type 3500 uit RVS; grotere typen, aluzinc, optioneel uitwendig gepoedercoat. Opgenomen vermogens tussen haakjes; met stoom- of gasgestookte regeneratieheater (vanaf type 1300 mogelijk).

### TECHNISCHE INFORMATIE

- Werkend volgens het adsorptieprincipe
- Meer dan 20 typen beschikbaar (0,6 tot max. 400 l/h)
- Speciaal geschikt voor lagere temperaturen (onverwarmde ruimten) en lage luchtvochtigheden
- Werkingsgebied: -20 / +40°C
- Tot en met type 3500 in RVS behuizing vanaf type 4500 gegalvaniseerdstaal.
- Bedrijfs gereed geleverd; tot type 450 zelfs stekkerklaar
- Compleet met interne besturing en in- of opgebouwde werkschakelaar
- Geschikt voor aansluiting van externe hygrostaat of
- Vanaf type 1300 t/m 7000 en type 9000 voorzien van PLC met regelingang 0-10V en Modbus RS232
- Luchtfilter(s) G3
- Beschermingsklasse IP44, ventilatoren IP54

### ACCESSOIRES

- Ruimtehygrostaat
- Kanaalhygrostaat
- Aansluitplaat met een ronde aansluiting Ø125 mm voor aan zuigzijde type 160
- Aansluitplaat met twee ronde aansluitingen Ø80 mm voor aanzuigzijde type 250 en 440
- Opstelframe type 160 t/m 450

### T.b.v. type 800, 1100, 6000 en 8000:

- PLC met modulerende regeling: 0-10V DC ingang
- PLC communicatie met GBS via Modbus, Canbus of Webserver

### OPTIES

Vanaf het type 1300 is in plaats van een elektrische heater voor regeneratie; een direct gestookte gasheater of indirect gestookte batterij een optie (heet water of stoom).