

# Přehled produktů



**GERCO® – Kunststofftechnik**

Sušení, dopravování a více...



# GERCO® – Kunststofftechnik

## Provozovny v Sassenbergu

GERCO® Kunststofftechnik je značka společnosti Scheffer Energy Systems GmbH se sídlem ve westfálském Warendorfu. Specializujeme se na vývoj a výrobu vysoce hodnotných periferních zařízení pro plastikářský průmysl.

V srpnu 2011 jsme v pět kilometrů vzdáleném Sassenbergu založili novou výrobní halu s plochou cca 5000 m<sup>2</sup>. Výrobní proces tak byl integrován do moderní výrobní struktury.





Vážení obchodní partneři,

V brožuře, kterou právě držíte, Vám chceme představit kompaktní přehled výrobního a dodávaného programu. V klidu získáte přehled o mnohých řešeních, která pro Vás máme připravena. Máte možnost volby mezi různými systémy sušení, dopravování a dávkování. Ať už jedno nebo vícekomorová sušička, GERCO® nabízí pro Váš provoz zpracování plastů odpovídající řešení. Je jedno, o které produkty se zajímáte, vždy se můžete spolehnout na to, že produkty GERCO® jsou vyráběny a vyvíjeny s velkou pečlivostí. „MADE in GERMANY“ pro nás není jen slogan, ale zároveň i požadavek a popud. Spolehněte

se na naši zkušenost a kompetenci, jde-li o výrobky s dlouhou životností. Spolehněte se na pozitivní zkušenosti mnoha uživatelů, které smíme považovat za naše zákazníky.

Chtěli bychom, abyste byli od začátku 100% spokojeni.



Od poradenství přes plánování až k montáži a uvedení do provozu!

Kvalita od začátku!

**Vyžádejte si nás –  
těšíme se na to!**

Váš Thomas Scheffer,  
jednatel

## Obsah

- 4 Suchovzdušné sušičky granulátu
- 5 Vícekomorové suchovzdušné sušičky
- 5 Teplovzdušné sušičky
- 6 Nástavbové sušící systémy
- 7 Malé dopravníky granulátů, vakuové sací dopravníky
- 8 Injektorové dopravníky, tlakové dopravníky granulátu
- 9 Modulární vícekomorové suchovzdušné sušičky
- 10 Volumetrická dávkovací zařízení
- 10 Odebírací automaty
- 11 Přehled výkonů
- 12 Gerco® Kunststofftechnik zastoupení

# Suchovzdušné sušičky granulátů

## INFO Box

- Jednokomorové sušičky o objemu 50–800 litrů
- Sušící výkon 9–260 kg/h
- Dosažitelná zbytková vlhkost 0,02%
- Kompaktní lehká konstrukce
- Mobilní nasazení, sušičky jsou pojízdné
- Jednoduché čištění
- Vytímatelný zásobník granulátu

Kompaktní vícekomorové sušičky se vyznačují kompaktní stavbou. Jsou pojízdné na kolečkách. Mohou být umístěny hned vedle zpracovatelského stroje nebo mohou být plně automatizovány jako centrální sušičky. Všechny sušičky tohoto typu mají dvě molekulová síta, aby byla zajištěna kontinuita sušení granulátu. Dobrá izolace se stará o energeticky úsporné a ohleduplné sušení sypkých plastových granulátů. Každá jednotlivá komora

může být provozována s různým granulátem a různou teplotou. Díky sériovému použití vyjímatelných zásobníků materiálu mohou být sušičky jednoduše čištěny. Hlavní komory jsou navíc osazeny menšími zásobníky, ve kterých je možné sušit menší množství materiálu ke vzorování nebo použití v laboratoři.



Technická data	GTT 50 ES	GTT 101 ES	GTT 201 ES	GTT 401 ES
Objem zařízení	50	100	200	400
Rozměry V x Š x H mm	1550 x 1116 x 906	1450 x 720 x 970	1630 x 900 x 1200	1700 x 1060 x 1320
Hmotnost kg	171	200	320	360
Sušící výkon kg/h	9–30	18–65	30–120	60–240
Instalovaný příkon kW	5,75	7,36	15,3	16,2
Výkon m <sup>3</sup> /h*	70	132	168	210

## Vícekomorové suchovzdušné

### INFO Box

- Vícekomorové sušičky o objemu 100–800 litrů
- Sušící výkon 5–260 kg/h
- Dosažitelná zbytková vlhkost 0,02%
- Kompaktní lehká konstrukce, pojízdná
- Komory jsou vyhřívány samostatně
- Jednoduché čištění
- Vyjímatelný zásobník granulátu
- Dodatečné zásobníky materiálů

Kompaktní vícekomorové sušičky se vyznačují kompaktní stavbou. Jsou pojízdné na kolečkách. Mohou být umístěny hned vedle zpracovávateleského stroje nebo mohou být plně automatizovány jako centrální sušičky. Všechny sušičky tohoto typu mají dvě molekulová síta, aby byla zajištěna kontinuita sušení granulátu. Dobrá izolace se stará o energeticky úsporné a ohleduplné sušení sypkých plastových granulátů. Každá jednotlivá komora může být provozována s různým granulátem a různou teplotou. Díky

sériovému použití vyjímatelných zásobníků materiálu mohou být sušičky jednoduše čištěny. Hlavní komory jsou navíc osazeny menšími zásobníky, ve kterých je možné sušit menší množství materiálu ke vzorování nebo použití v laboratoři.



Technická data	TTM 2/50 ES	TTM 2/100 ES	TTM 2/200 ES	TTM 2/400 ES	TTM 3/100 ES	TTM 4/50 ES	TTM 4/100ES
Objem zařízení	2 x 50	2 x 100	2 x 200	2 x 400	3 x 100	4 x 50	4 x 100
Rozměry V x Š x H mm	1550 x 1116 x 906	1600 x 1480 x 775	1700 x 1800 x 1200	1700 x 2500 x 1150	1700 x 2500 x 1150	1550 x 1610 x 906	1700 x 2900 x 930
Hmotnost kg	250	360	450	490	485	350	550
Sušící výkon kg/h*	5–10	10–33	18–65	30–120	10–33	5–10	11–33
Instalovaný příkon kW	8,4	11,4	16	16,7	15,5	12,4	19
Výkon m <sup>3</sup> /h**	132	168	210	270	210	168	210

\* Pomocí koncovky je možné zvýšit objem sušičky

## Teplovzdušné sušičky

### INFO Box

- Teplovzdušné sušičky 50–800 litrů
- Jedno a vícekomorové
- Pojízdné
- Vestavěné přepravní zařízení

Teplovzdušné sušičky najdou uplatnění při sušení nehygroskopických nebo nepatrně hygroskopických plastových materiálů. Jejich jednoduchá a robustní stavba je zárukou pro bezpečnou funkci a dlouhou životnost. Všechny sušičky série GTT a TTM jsou v

provedení i jako teplovzdušné sušičky pod označením W nebo MK zařízeny. Zvláštností teplovzdušných sušiček GERCO je sada TF (sušení s přepravou). Teplovzdušná sušička přepravuje vestavným ventilátorem granulát ke stroji.

# Sušička – nastavbové systémy

## INFO Box

- Nastavbové sušičky o objemu 0,5–82 litrů
- Sušicí výkon 0,5–62 kg/h
- Dosažitelná zbytková vlhkost 0,02%
- Ochrana proti přesušení
- Sušení kruhovou tryskou
- Vestavěný injektový dopravník
- Nastavitelný objem naplnění
- Velký displej
- Odnímatelný ovládací panel
- Regulace vzduchu a vyhřívání
- Možnost rozšíření objemu sušičky
- Nerezové provedení

Se sušičkami řady TAS mohou být sušeny všechny druhy plastových granulátů až do teploty 190°C. Díky své kompaktní konstrukci z nerezové sušička nejen pěkně formovaná, ale je také optimální pro průmyslové nasazení. Modulární systém stavby sušičky umožňuje optimální uzpůsobení mnoha uživatelským profilům. Při namontování na zpracovatelský stroj je možné doplňovat materiál do sušičky automaticky, prostřednictvím injektorového dopravníku (provedení TAS jet). Sušička pracuje s expandovaným, odmaštěným a suchým stlačeným vzduchem. Připojený stlačený vzduch expanduje v sušičce a ohřeje se instalovaným topením. Zahřátý vzduch je pak veden přes sušený plastový granulát a odnímá z plasto-

vého granulátu jeho vlhkost. Řídicí systém kontroluje proces sušení. Přes proporcionální ventil a teplotní senzor v zásobníku sušičky je množství proudícího vzduchu neustále kontrolováno a uzpůsobováno procesu. Toto umožňuje šetrné a energeticky efektivní sušení plastových granulátů. Je tak zabráněno přesušení materiálu. Velký displej umožňuje sledovat proces z větší vzdálenosti. Pokud to není možné, může obsluha displej ze sušičky odejmout a libovolně umístit do jiné pozice, což umožňuje například u vertikálních strojů optimální komfort obsluhy.



TAS



TAS Integral Micro



TAS Split Micro

Technická data	TAS					TAS Micro					
	07 jet	12 jet	27 jet	42 jet	62 jet	02 ingeral jet	04 integral jet	07 integral jet	02 split jet	04 split jet	07 split jet
Jmenovitá kapacita zásobníku (litr)	7	12	27	42	62	2	4	7	2	4	7
Nastavitelná kapacita (litr)	3,5-7	6-12	17-27	27-42	47-62	0,5-2	0,5-4	0,5-7	0,5-2	0,5-4	0,5-2
Spotřeba vzduchu max. Nm <sup>3</sup> /h	2,95	4,55	8,62	13,45	19,78	1,5	2,5	4,3	1,5	2,5	1,5
Tlak vzduchu (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Příkon (Watt)	1150	1150	1150	1150	1150	180	180	180	180	180	180
Výška s integrovaným dopravníkem	680	885	885	1150							
Výška (mm)	630	630	835	835	1100	346	484	698	346	484	696
Šířka (mm)	230	230	280	350	350	258	258	258	ø204	ø204	ø204
Hloubka (mm)	337	387	437	507	507	350	350	350			

\*Pomocí koncovky je možné zvýšit objem sušičky

# Malé dopravníky granulátu, vakuové sací dopravníky

## INFO Box

- Jednoduché, dvojité dopravníky
- Dopravní výkon 50–1000 kg/h
- Přepavní vzdálenost 5–30 m
- Přepavní výška max. 5 m
- Nerezové zásobníky

Dopravníky GERCO jsou určeny k přepravě všech sypných plastových granulátů. Mohou být nasazeny jednotlivě, nebo jako automatizace našich sušiček. Integrovaný řídicí systém kontroluje průběh přepravy, čištění filtru a umožňuje připojení dvoukomponentní klapky. Pomocí klapky je možné přidávat recyklát k novému materiálu. Dopravníky jsou zhotoveny z nerezové oceli a mají různé objemy. Podtlak je vyvíjen integrovaným ventilátorem na střídavý

proud nebo externím třífázovým ventilátorem. Dopravníky řady ZSF jsou používány k přepravě všech plastových granulátů. Dopravníky jsou vybaveny dmychadlem s bočním kanálem a slouží k automatickému plnění dvou strojů, které plastový granulát zpracovávají.



Technická data	GKS 50	VSF 101	VSF 151	VSF 251	VSF 501	VSF 1000	ZSF 151	ZSF 251
Rozměr (průměr) x V	ø 170 x 490	ø 230 x 725	ø 230 x 576	ø 230 x 576	ø 280 x 895	ø 320 x 1100	ø 230 x 576	ø 230 x 576
Jednotka ventilátoru ŠxHxV	X	X	365 x 370 x 650	365 x 370 x 650	365 x 370 x 650	365 x 370 x 650		
Hmotnost (kg)	8	12	26	29	29	29	2 x 8	2 x 8
Objem (litr)	2	8	8	8	20	50	2 x 8	2 x 8
Přepavní výkon (kg/h)	50	100	150	250	500	1000	150	150
Přepavní výška (m)	2	3	5	5	5	5	4	4
Přepavní vzdálenost (m)	5	10	15	20	20	30	15	15
Hodnota připojení (V)	230	230	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400
Frekvence (Hz)	50	50	50	50	50	50	50	50
Příkon (VA)	0,85	0,95	1,5	2,2	2,2	5,5	1,5	2,2

# Injektorové dopravníky, tlakové dopravníky granulátů

## INFO Box

- Injektorové dopravníky
- Převážní výkon 40–300 kg/h
- Převážní vzdálenost 5–30 m
- Převážní výška 3 m
- Provedení nerez
- Převážování bez opotřebení

Dopravníky této řady pracují s tlakovým vzduchem. Podtlak je vytvářen průchodem tlakového vzduchu přes speciální trysku a jeho expanzí. Tento podtlak je využíván k přepravě plastových granulátů.



GPF 01



GDF uni

Technická data	GPF 01	GDF mini	GDF uni	GDF uni 5
Rozměr (průměr) x V (mm)	200 x 530	210 x 330	Ø 170 x 635	Ø 348 x 640
Hmotnost (kg)	2,5	4	9,2	11
Objem (litr)	2	2	2	5
Převážní výkon (kg/h)	40	40	250	300
Převážní výška (m)	2	3	3	3
Převážní vzdálenost (m)	5	5	30	30
Hodnota připojení (V)	230	230	230	230
Frekvence (Hz)	50	50	50	50
Příkon (VA)	50	15	10	10
Hadicová přípojka Ø mm	30	30	40	40



# Modulární vícekomorové suchovzdušné sušičky

## INFO Box

- Modulární vícekomorové sušičky
- Objem 30–6000 litrů
- Sušicí výkon 6–1200 kg/h
- Dosažitelná zbytková vlhkost 0,02%

Tyto sušičky nabízejí díky své modulární stavbě široké spektrum uplatnění. Sušicí zásobníky o velikosti až 100 litrů mohou být provozovány buď přímo na vstupním otvoru zpracovatelského stroje, nebo jak je znázorněno, jako centrální jednotka. Všechny sušičky od 200 litrů objemu jsou dodávány na podstavci. Sušicí zásobníky jsou nerezové a jsou vybaveny průzorem. Výborná izolace zásobníků zajišťuje efektivní a hospodárné sušení. K dodání jsou vyvíječe suchého vzduchu s výkonem až 2000 m<sup>3</sup>/h a zásobníky o objemu až 6000 litrů.



Technická data	TLE 3	TLE 6	TLE 28	TLE 40	TLE 55	TLE 65	TLE 85
Objem zásobníku (litr)	30–100	80–200	800–1000	1200	1500	2000	2500
Výška (mm)	850	900	1600	2100	2100	2100	2100
Šířka (mm)	330	400	550	800	1200	1200	1200
Hloubka (mm)	750	800	800	1000	1800	1800	1800
Hmotnost (kg)	45	60	330	380	750	850	900
Sušicí výkon (kg/h)	6–20	20–40	90–170	130–250	150–300	200–400	250–500
Napětí (V)	230	3 x 400	3 x 400V	3 x 400V	3 x 400V	3 x 400V	3 x 400V
Příkon (kW)	2,8	5,8	14,5	22,3	29,5–36,5	34,5–42,5	40,5–40,5
Výkon (m <sup>3</sup> /h)*	30	60	280	400	550	650	850

# Volumetrická dávkovací zařízení

## INFO Box

- Volumetrická dávkovací zařízení
- Objem zásobníků 7–40 litrů
- Dávkovací množství 0,003–395 kg/h
- Řízení mikroprocesorem

Volumetrické dávkovací zařízení typ GVD je vhodné pro výrobu směsi granulátu a masterbatche v rozsahu 0,003–395 kg/h. Díky své konstrukci a modulární stavbě jsou jednoduše obsluhované a lehce čistitelné. Zařízení se skládá ze základního modulu, na který je přírubou připevněn zásobník pro plastový granulát a dávkovací jednotka. Řízení se nachází v oddělené skříni. Digitální displej umožňuje

bezproblémové nastavení mísičích poměrů. Zařízení typu GVD je určeno jak pro vstřikovací, tak i pro extruzní provozy. Pro plně automatizované provozování zařízení je možné zásobení granulátem pomocí dopravníků.



Technická data	GVD 25	GVD 50	GVD 1000
Objem zásobníku (litr)	7	12	40
Rozměry V x Š x H (mm)	350 x 300 x 500	472 x 270 x 635	1000 x 365 x 705
Hmotnost (kg)	18	20	38
Dávkovací výkon (kg/h)	0,003–20	0,003–180	0,5–395
Příkon (W)	50	50	920
Řízení	Mikroprozessor	Mikroprozessor	Mikroprozessor

# Odebírací automaty

## INFO Box

- Hmotnost odběru max 1000g
- Zdvih od 400 mm do 700 mm
- Jednoduchá Touch-obsluha
- Masivní konstrukce
- Jednoduché možnosti nastavení

Odebírací automaty resp. odnímače vtoků jsou pneumatické uchopovací systémy k odběru vstřikovaných předmětů nebo vtoků ze stroje



Technická data	HS 500 S	HS 500	HP 700
Zdvih Y v mm:	400–450–500–550	400–450–500–550–600	550–600–650–700–750
Zdvih X v mm:	0–50	0–50	0–80
	Nastavitelná rychlost	Nastavitelná rychlost	Nastavitelné
Zdvih Z v mm:	400–450–500–550	400–450–500–550–600	550–600–650–700–750
Osa otočení:	15–90° min.	0–90° min.	0–90° min.
Úhel otočení:	50°	50°	50°
	Nastavitelná rychlost	Nastavitelná rychlost	Nastavitelná rychlost
Hmotnost odběru vč. podavače v g:	500	500	1000
Cyklus celkem v s	ca. 3,5	ca. 3,5	ca. 4,5s

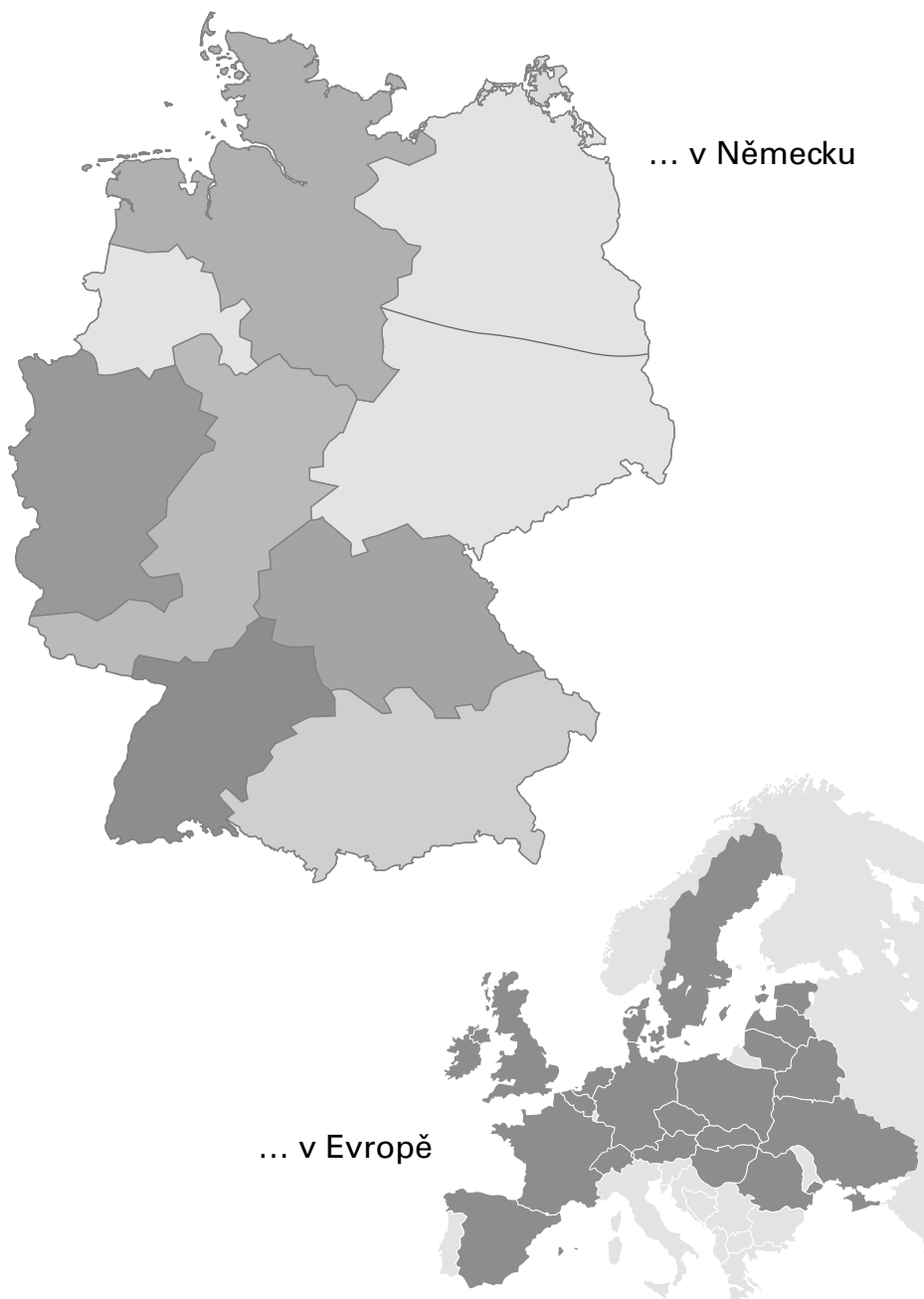
# Přehled výkonů

Materiál**				Velikost sušičky (litr)									
				7	12	27	42	50	62	200	400	800	1000
		Čas	Teplota C°	Výkon kg/h									
ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol	2-3	80	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
LCP	Flüssigkristallpolymere	4	150-160	1	2	4	7	8	10	33	65	130	163
PA 6	Polyamid 6	4	80	1	2	4	7	8	10	33	65	130	163
PA6.6, 6.10	6.6, 6.10 Polyamid 6.6, 6.10	3-5	80	1	2	4	5	7	8	26	52	104	130
PA 11,12	Polyamid 11/12	4-6	80	1	1	3	5	5	7	22	43	87	108
PAEK	Polyaryletherketon	4	150	1	2	4	7	8	10	33	65	130	163
PAEK-HT	Polyaryletherketon Hochtemp.	3	180	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
PAI	Polyamidimid	3	180	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
PBT	Polybutylenterephthalat	2-3	120	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
PC	Polycarbonat	2-3	120	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
PC/ABS	PC/Acrylnitril-Butadien-Styrol Blend	2-3	100-110	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
PC/PBT	PC/Polybutylenterephthalat Blend	2-4	105-115	1	2	4	7	8	10	33	65	130	163
PC/PETP	PC/Polyäthylenterephthalat Blend	2-4	105-115	1	2	4	7	8	10	33	65	130	163
PEEK	Polyetheretherketon	2-3	150	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
PEI	Polyetherimid	3-4	150	1	2	4	7	8	10	33	65	130	163
PEK	Polyetherketon	4	160	1	2	4	7	8	10	33	65	130	163
PESU	Polyethersulfon	3-4	120	1	2	4	7	8	10	33	65	130	163
PET-a	Polyethylenterephthalat (amorph)	3	120	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
PET-c	Polyethylenterephthalat (kristallin)	6	170	1	1	3	5	5	7	22	43	87	108
PETP	Polyethylenterephthalat	3	120	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
PI	Polyimid	2-3	120	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
PMMA	Polymethylmethacrylat	2-3	80-100	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
POM	Polyoxymethylen, Polyacetal	2-3	100	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
PPA	Polyphthalamid	6	80	1	1	3	5	5	7	22	43	87	108
PPE	Polyphenylenether	3-4	110-120	1	2	4	7	8	10	33	65	130	163
PPO	Polyphenylenoxid	2	110	2	4	9	14	16	20	65	130	260	325
PPS	Polyphenylsulfid	3-4	150	1	2	4	7	8	10	33	65	130	163
PPSU	Polyphenylsulfon	2,5	150	2	3	7	11	13	16	52	104	208	260
PS	Polystyrol	1-2	80	2	4	9	14	16	20	65	130	260	325
PSU	Polysulfon	2-3	120-135	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
PUR	Polyurethan	2-3	90-100	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
SAN	Styrol-Acrylnitril	2-3	80	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
TPE	Polyesterelastomer	2-3	110	2	3	6	9	11	13	43	87	173	217
TPU	thermoplastisches Polyurethan	1-2	100-110	2	4	9	14	16	20	65	130	260	325

\*\*Všechna data jsou přibližná pro suchovzdušné sušičky. Je nutné dbát doporučení výrobců materiálů! Plniva zvyšují specifickou hmotnost. Sypaná hmotnost kg/l = ca. 0,6 x hustota g/cm<sup>3</sup>.

# GERCO® – Kunststofftechnik

Sušení, přeprava a více...



Zastoupení:



**GERCO® Kunststofftechnik**

Scheffer Energy Systems GmbH  
Splieterstraße 70 · 48231 Warendorf

Fon +49 2581 78427-0  
Fax +49 2581 78427-400  
info@gerco.de  
www.gerco.de