

Lepší řezání s...

Řezací mlýny
pro nejmenší vtoky



Wanner B 08.10

B baby

Specialista pro křehké
materiály



Wanner Xtra2

X xtra

Mlýny pro in-line aplikace s
mnoha výhodami



Wanner C 13.20s

C compact

Univerzální řezací mlýny pro
masivní díly



Wanner D 25.38

D dynamic

Centrální řezací mlýny pro velkoobjemové
díly s vysokým výkonem



E 45.50

E energy

Kompaktní
regranulační systém



Wanner TG

TG Serie
Thermo
Granulator

...Wanner

Řezací mlýny a regranulační systémy

Série Baby

B baby

Řešení pro nejmenší vtoky ve vašem výrobním procesu i ve vaší laboratoři

Řezací mlýny z naší řady Baby jsou koncipovány speciálně pro malé vtoky a pro minimální výkon. Díky svým kompaktním rozměrům lze řezací mlýny umístit prakticky všude, a proto se hodí také pro laboratoře.

Řezací mlýny Baby jsou vhodné skoro pro všechny plasty a díky nízkým otáčkám vytváří při relativně malé hladině hluku kvalitní a nízkoprašnou drť. Mlecí komora řezacího mlýnu se otevírá několika málo hmaty a dá se velmi lehce vyčistit, proto výměna materiálu probíhá bez velké námahy. Díky optimalizované geometrii šikmého řezu s kaskádovitým, víceúhlovým rotorem ve V-uspořádání je dosaženo velmi efektivního drcení. Řezací mlýny mají navíc minimální spotřebu energie.



Stavba řezacího mlýnu B08.10 je vyloženě kompaktní.

Technické údaje

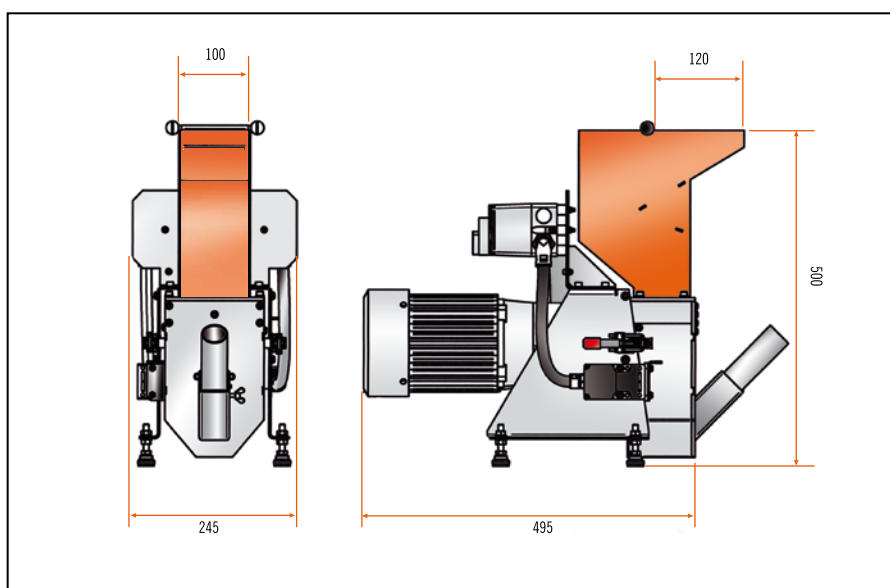
B 08.10

Velikost otvoru mlecí komory	80 x 100 mm ²
Průměr rotoru	90 mm
Počet rotorových nožů	9
Počet statorových nožů	2
Výkon motoru	0.75 kW
Napětí	400 V / 50 Hz
Děrování síta	3-5 mm
Hmotnost	Cca. 40 kg

(technické změny vyhrazeny)



Mlecí komora řezacího mlýnu je lehce přístupná a dobře se čistí.



Rozměry B08.10 Standard

(všechny rozměry jsou v mm a zaokrouhlené)

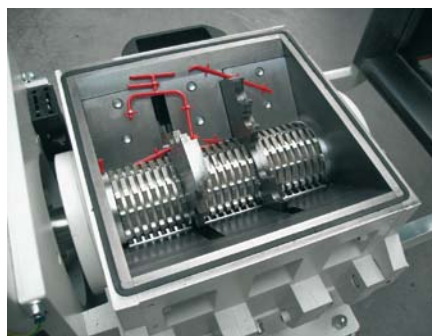
Série Xtra



Speciální mlýny pro náročné uživatele.

Zubové válcové mlýny řady Xtra jsou vhodné speciálně pro lámavé plastové materiály. Plastové vtoky a díly jsou předdrceny masivním hvězdicovým předlmačem a poté jsou zubovými válci bez síta pomlety na konečnou velikost. Ve srovnání s běžnými nožovými mlýny se sítím nabízí tato série výhody obzvláště u drcení lámavých materiálů, vyztužených skleněnými vlákny; jde zejména o kvalitu drtě a hladinu hluku. Hladina hluku je při drcení masivních vtoků výrazně nižší, drť z lámavých materiálů vykazuje menší prachový podíl než u běžných mlýnů.

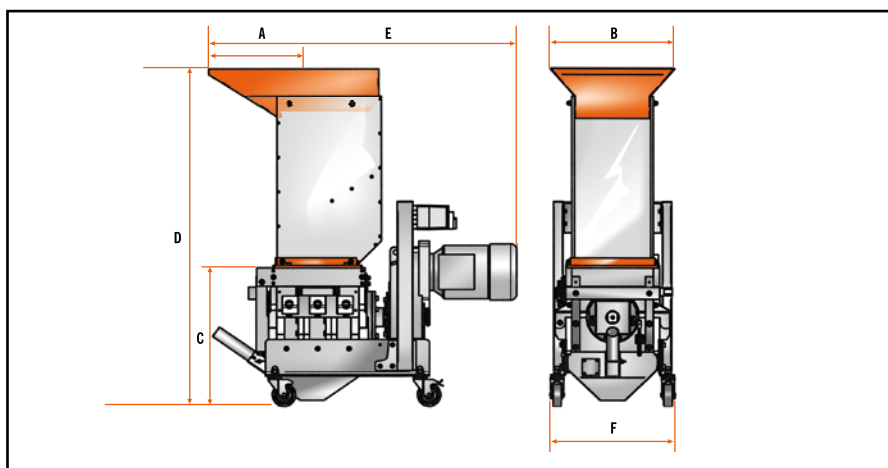
Zubové válcové mlýny řady Xtra jsou stavěny velmi kompaktně a snadno se čistí. Tvrzené řezací nástroje z vysoce kvalitní legované oceli zaručují dlouhou životnost i při drcení abrazivních plastů. Zubové válcové mlýny jsou k dispozici v různém provedení, popř. je lze lehce přizpůsobit speciálnímu přání zákazníka.



Zubový válcový Xtra 2 je vybaven dvěma masivními předlmači. Každý předlmač má tři lámací ramena, která umožňují rychlejší předdrcení a tím i vyšší výkon.



Zubový válcový mlýn Xtra2 ve standardním provedení



Technické údaje

	Xtra 1	Xtra 2	Xtra 3
Vstupní otvor mlecí komory	260 x 170 mm ²	260 x 260 mm ²	260 x 350 mm ²
Zubové válce	2 kusy	3 kusy	4 kusy
Předlmač	1 ks / 3 řezný	2 ks/ 3 řezné	3 ks/ 3 řezné
Otáčky rotoru	32 / min	32 / min	32 / min
Zubový modul		4 mm, alternativa 5 mm	
Výkon motoru	1,1 kW	1,5 kW	2,2 kW
Napětí		400 voltů/50 Hz, na přání motor o jiném napětí	
Hmotnost (standard)	210 kg	230 kg	250 kg
Řízení		Ochranné řízení s 5 m přípojovacím kabelem	

Rozměry

	Xtra 1	Xtra 2	Xtra 3
A	200	290	290
B	330	400	400
C	450	450	50
D	945	1100	1200
E	900	990	1125
F	425	425	425

(všechny rozměry jsou v mm a zaokrouhlené, technické změny vyhrazeny)

Série Compact



Mlýny pro in-line recyklaci s mnoha výhodami

Univerzální řada mlýnů s tisícnásobně ověřenou technikou používaná při vstřikování a vyfukování.

Optimalizovaná řezací geometrie umožňuje zpracování všech běžných plastů na kvalitní drť s nízkým prachovým podílem. Nehraje přitom žádnou roli, zda se jedná o drcení měkkých, gumovitých typů TPE nebo vyztužených, abrazivních technických plastů.

Díky modulární konstrukci se jednotlivé typy dají lehce upravit tak, aby se Vaše speciální požadavky rychle a levně naplnily.

Řezací mlýny řady C jsou již ve standardním provedení vybaveny speciálně tvrzenými komponenty, odolnými proti opotřebení, a jsou tedy ideálními víceúčelovými stroji pro každého zpracovatele plastů, který zpracovává širokou škálu materiálů.

Mlecí komora se velmi snadno otevírá, je přístupná ze tří stran a dá se rychle a lehce vyčistit, ani častá výměna materiálu tedy nepředstavuje žádný problém.

Masivní konstrukce mlecí komory z litých dílů tlumící vibrace i vstupní násypky z dvojitého plechu zaručují relativní tichost mlýnu i při drcení tvrdých a lámavých plastů.



C13.20s standardní provedení



C17.26s na vysokém podstavci

Mlýny pro in-line recyklaci jsou díky své modulární konstrukci k dostání v různých provedeních. Zde je model C13.20s s rovnou násypkou pro manipulátor.



Mlecí komora se otevírá ve vteřině a jde velmi dobře vyčistit.



Lehce proveditelná jsou i speciální řešení pro vstřikovací stroje s integrovaným vyjímačem.

Nejjednodušší manipulace

- 1 Chcete-li mlýn otevřít, nejprve vytáhněte odsávací trychtýř.
- 2 Pomocí rychloupínače odblokujte mlecí komoru a přitlačte ji vpřed. Za pomoci masivního kloubového závěsu se mlecí komora s vstupní šachtou kompletně otočí do strany.
- 3 Rotor se sítí je nyní plně přístupný a volně k nahlédnutí. Síto lze vyjmout jedním hmatem. Místa nebo otvory, ve kterých by se mohl hromadit materiál, jsou zredukována na minimum. Čištění mlýnu např. při výměně barvy je rychlé a jednoduché.

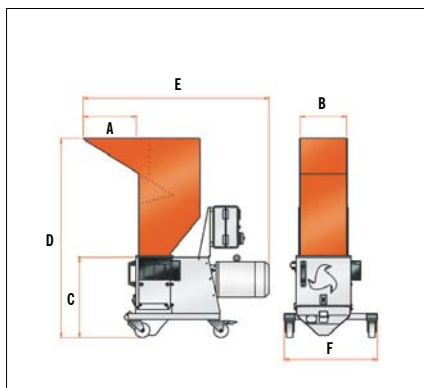


Technické údaje

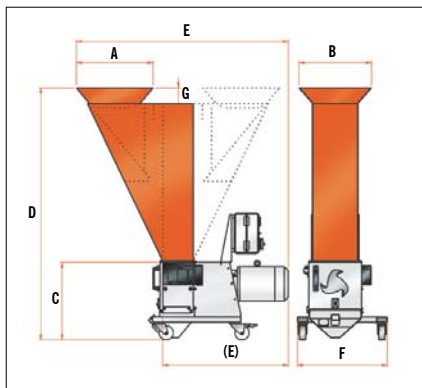
	C 13.20 s	C 17.26 s	C 17.31 s
Vstupní otvor mlecí komory	130 x 200 mm ²	170 x 260 mm ²	170 x 310 mm ²
Průměr rotoru	130 mm	170 mm	220 mm
Rotorové nože	9	12	12
Statorové nože	2	2	2
Výkon motoru	2.2 kW	3 kW / 4 kW	4 kW
Napětí	400 voltů / 50 Hz, na přání motor o jiném napětí		
Děrování síta	3 – 8 mm, jiné děrování na přání		
Hmotnost (standard)	135 kg	155 kg	165 kg
Řízení	Ochranné řízení s 5 m připojovacím kabelem		

(technické změny vyhrazeny)

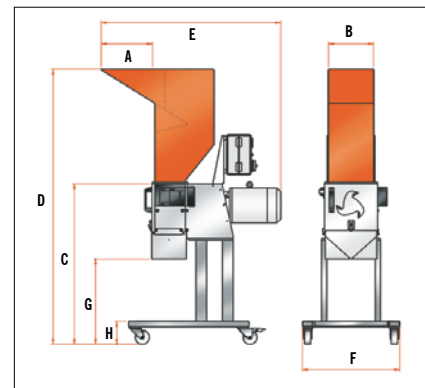
Standard



Rovná násypka pro manipulátor



Vysoký podstavec



Rozměry

	13.20	17.26	17.31
A	230	290	290
B	200	255	310
C	400	440	480
D	890	1090	1170
E	750	1020	980
F	410	510	510
G	–	–	–

	13.20	17.26	17.31
A	420	435	435
B	380	410	445
C	400	440	480
D	1390	1430	1475
E (E)	1035 (660)	1210 (770)	1210 (770)
F	410	510	510
G	90	90	90

	13.20	17.26	17.31
A	230	290	290
B	200	255	310
C	890	910	950
D	1380	1560	1640
E	755	1020	980
F	550	550	650
G	495	485	485

(všechny rozměry jsou v mm a zaokrouhlené, technické změny vyhrazeny)

Série Dynamic

dynamic Robustní univerzální řezací mlýny

Ať už při využití jako malého, ale velmi výkonného a robustního centrálního řezacího mlýnu pro technické plasty, nebo při využití pro in-line recyklaci velkých a masivních vtoků, stroje řady Dynamic přesvědčí svým výkonem.

Řezací mlýny řady Dynamic jsou k dostání se dvěma rozdílnými pohonnými koncepty:

V provedení s pohonem klínovými řemeny a velkým setrvačником pro větší a obzvlášť masivní díly.

V provedení s velkoryse dimenzovaným pohonným motorem je jinak kompaktní stroj vhodný tam, kde není třeba vysoký výkon, ale kde musí být rozdraceny velké vtoky a k dispozici je pouze málo místa. Díky robustní konstrukci a masivnímu řemenovému setrvačнику s přidáním hybnou masou, příp. pomocí výkonné převodovky může drtit i nadměru silnostěnné díly, jako např. masivní díly z houževnatých plastů, extrudované silnostěnné odřezky desek; stejně tak lze podrtit např. tlusté, masivní přetoky při vyfukování a objemné láhve.

Mlecí komora se otevírá rychle a jednoduše bez pomoci nářadí a dá se vyčistit za velmi krátkou dobu, výměna materiálu probíhá velmi rychle.

Již ve standardním provedení je mlecí komora vybavena tvrzenými prvky odolnými proti



opotřebení, bez problémů lze tedy drtit i velmi abrazivní plasty. Sériová dvoustěnná násypka výrazně snižuje hluk. Díky velkému počtu přídatných opcí lze řezací mlýny nakonfigurovat tak, že jednoduše splňují také různá speciální přání zákazníků.

▲
Řezací mlýn D25.38 ve standardním provedení s řemenovým pohonem a jako kompaktní verze s přímým pohonem pomocí převodového motoru.



◀ Řezací mlýn D25.38 s integrovanou zvukoizolační kabinou.



▲
Řezací mlýn D25.25 na vysokém podstavci, přizpůsobený pro drcení extrudovaných profilových dílů.



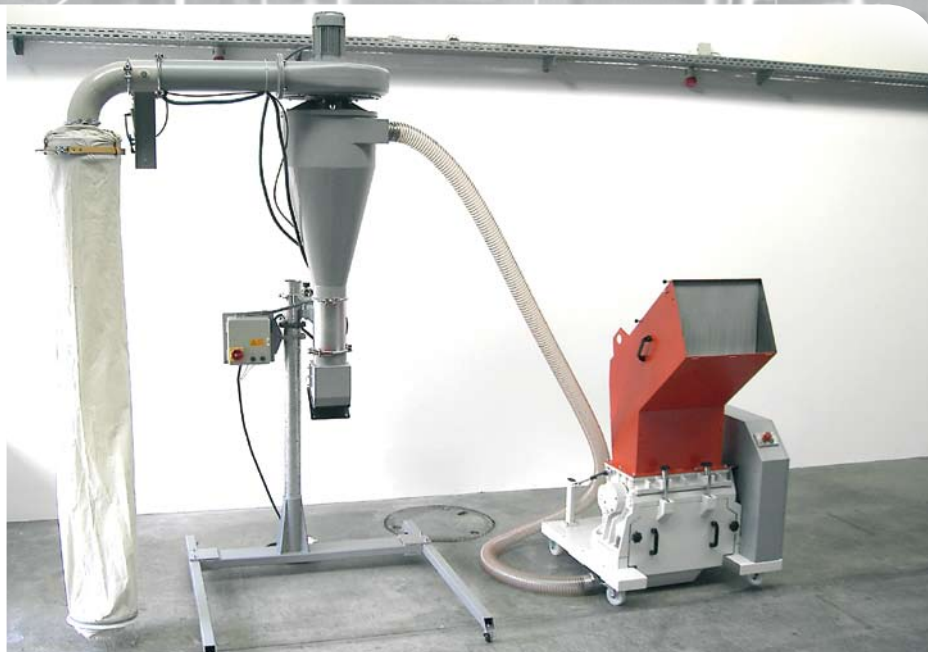
▲
Mlecí komora je snadno přístupná i bez nářadí.



▲
Řezací mlýn D25.50 s vtahovacími válci pro zpracování pásů fólií a odřezků.

Hmotn
(stand
Řízení

D25.50 s vakuovým odsávacím zařízením. ▶
Inovativní dopravní systém umožňuje nasávání drti do velkých, otevřených nádrží, jako např. gitterboxů nebo oktabinů, a to téměř bezprašně.



Strana 3

Strana 5

Strana 7

Strana 9

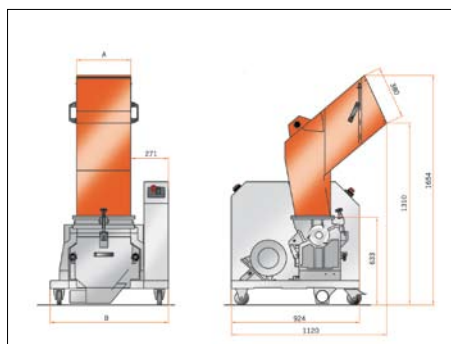
Strana 11

Technické údaje

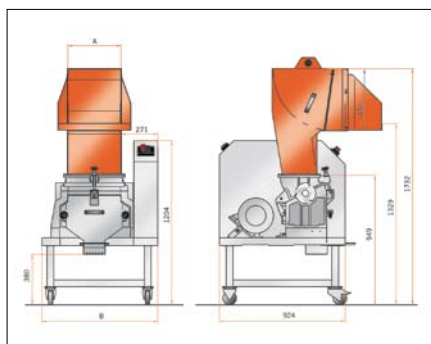
	D25.25	D25.38	D25.38 Compact	D25.50
Vstupní otvor mlecí komory	250 mm x 250 mm	250 mm x 385 mm	250 mm x 385 mm	250 mm x 505 mm
Průměr rotoru	195 mm	195 mm	195 mm	195 mm
Rotorové nože	12	18	18	24
Otáčky rotoru	330/540	330/540	170	330/540
Statorové nože	2	2	2	2
Výkon motoru	4 / 5,5 / 7,5 kW	5,5 / 7,5 kW	4 kW	5,5 / 7,5 kW
Pohon	Klínové řemeny	Klínové řemeny	Převodovka	Klínové řemeny
Napětí	400 voltů / 50 Hz, na přání motor o jiném napětí			
Děrování síta	S otvory 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm; jiné děrování na přání			
Objem nasávací nádrže	12 l	17 l	17 l	22 l
Hmotnost (standard)	380 kg	430 kg	430 kg	480 kg
Řízení	Ochranné řízení s připojovacím kabelem se zástrčkou CEE			

(technické změny vyhrazeny, hmotnost závisí na vybavení stroje)

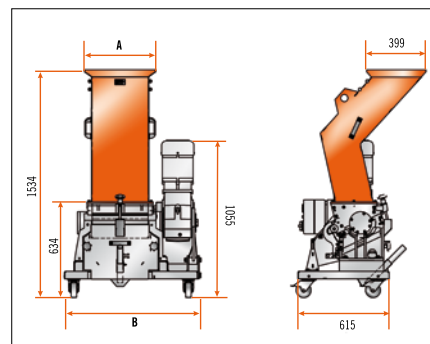
Standard



Vysoký podstavec



Compact



Rozměry	D25.25	D25.38	D25.38 Compact	D25.50
A	270	390	480	510
B	735	855	920	975

(všechny rozměry jsou v mm a zaokrouhlené, technické změny)

Série Energy



Řezací mlýny pro objemné díly

Mlýny ideální pro drcení objemných dílů, popř. pro centrální rozměňování většího množství zmetků a vtoků.

Konstrukce mlecí komory a rotorů s agresivními vtahovacími vlastnostmi zajišťuje rychlé uchopení a vtáhnutí shluků vtoků i rozměrných dílů, jako např. kanystrů, lahví, beden a nádrží.

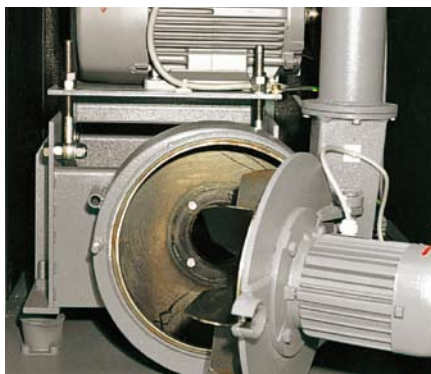
Řezací mlýny jsou sériově vybaveny integrovanou zvukoizolační kabinou, která zajišťuje efektivní tlumení hluku. Mlecí komora s pohonnou jednotkou je od rámu mlýnu oddělena silentbloky, které účinně potlačují šířící se zvuk.

Díky velkým dveřím na přední a zadní straně zvukoizolační kabiny jsou optimálně dosažitelné všechny podstatné komponenty jako je mlecí komora nebo ventilátor. Mlecí komora se otevírá jednoduše několika hmaty a bez pomoci nářadí, rychlé vyčištění je tedy zaručeno. Údržba, servis a nastavení se provádí stejně snadno.

Díky velkému počtu přídavných opcí lze řezací mlýny nakonfigurovat tak, že jednoduše splňují také různá speciální přání zákazníků a umožňují sestavit cenově výhodné kompletní mlecí zařízení s periferiemi, jako je např. odprašovací jednotka nebo přísun a transport materiálu. Stroje série E jsou přesvědčivé díky množství řešení, ověřených praxí, a díky dobrému poměru cena / výkon.



Mlecí komora, pohon a ventilátor je snadno dosažitelný díky velkým dveřím. Mlecí komora se otevírá lehce a bez pomoci nářadí, vnitřek mlecí komory se velmi dobře čistí.



Jako opci lze do zvukoizolační kabiny namontovat přepravní ventilátor.



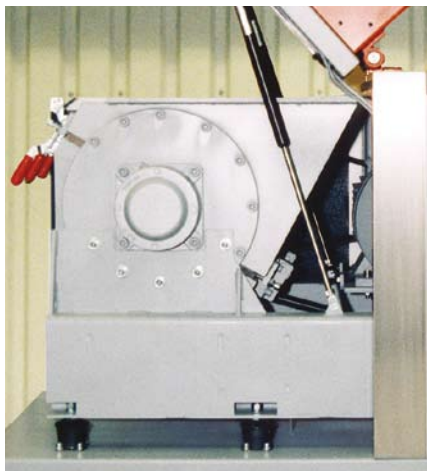
Masivní mlecí komora s rotorem s V-řezem je dobře přístupná.

Wanner E45.50

s integrovaným ventilátorem a cyklónovým odlučovačem na pojízdném podstavci



Podstavec se zvukoizolační kabinou a vstupní násypka jsou odděleny silentbloky, které eliminují hluk vycházející z mlecí komory a pohonné jednotky.



Strana 3

Strana 5

Strana 7

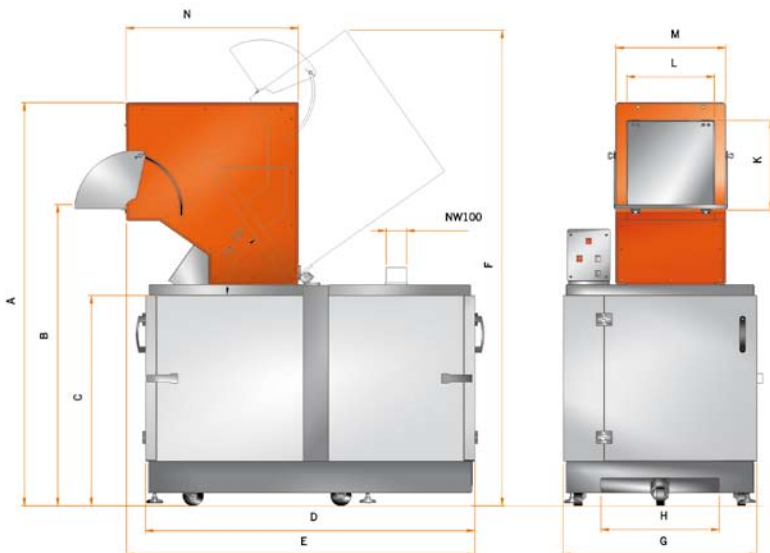
Strana 9

Strana 11

Technické údaje

	E 30.50	E 35.40	E 35.60	E 45.50	E 45.80
Vstupní otvor mlecí komory	300 x 500 mm	350 x 400 mm	350 x 600 mm	450 x 500 mm	450 x 800 mm
Průměr rotoru	250 mm	300 mm	300 mm	400 mm	400 mm
Rotorové nože	2 x 3	2 x 3 nebo 2 x 5	2 x 3 nebo 2 x 5	2 x 3 nebo 2 x 5	2 x 3 nebo 2 x 5
Statorové nože	2, opčně 3	2, opčně 3	2, opčně 3	2, opčně 3	2, opčně 3
Geometrie řezu	Příčná	V-řez	V-řez	V-řez	V-řez
Výkon motoru	7,5kW - 11kW	11kW - 18kW			18kW - 30kW
Napětí		3 x 400 voltů, jiné napětí na přání			
Otáčky rotoru	630 / min.	500 / min.	500 / min.	450 / min.	450 / min.
Děrování síta		S otvory 5, 6, 8, 10, 12 a 15 mm; jiné děrování na přání			
Typ ventilátoru	BL 30	BL 30	BL 40	BL 40	BL 40
Hmotnost	Cca 900 kg	Cca 1200 kg	Cca 1400 kg	Cca 1750 kg	Cca 2000 kg

(technické změny vyhrazeny, hmotnost závisí na vybavení stroje)



Rozměry

	30.50	35.40	35.60	45.50	45.80
A	1.870	1.980	1.980	2.120	2.120
B	1.370	1.480	1.480	1.520	1.520
C	920	1.030	1.030	1.110	1.110
D	1.480	1.620	1.620	1.630	1.630
E	1.580	1.700	1.700	1.700	1.700
F	2.210	2.330	2.330	2.600	2.600
G	1.080	950	1.250	1.090	1.530
H	680	580	780	580	780
K	430	440	440	530	530
L	510	430	630	510	810
M	620	540	740	620	920
N	810	840	840	980	980

(všechny rozměry jsou v mm a zaokrouhlené, technické změny vyhrazeny)

Kompaktní regranulační systém

Nový ThermoGran20 umožňuje přeměnu problematické směsi nebo také malých dílů / vtoků přímo na vysoce kvalitní granulát, který je vzhledem ke kvalitě srovnatelný s novým zbožím. Granulát, vytvořený TG20, se proto dá bezpečně znovu použít ve výrobě, popř. se dá přimíchávat.

TG20 šetrně a spolehlivě plastifikuje a granulují rozdílné polymery a je správným řešením tam, kde se drť získaná prostým „mechanickým drcením“ nedá znovu bezpečně zpracovat. Systém se skládá z kompaktního, pomalu běžícího extrudéru s velkou podávací zónou a speciální geometrií šneku s velkým pomocným šnekem, což umožňuje dokonalé vtažení i materiálu s velmi špatnou sypkostí nebo prachu, stejně jako celých vtoků a malých dílů. V systému je zaintegrována vodní lázeň s granulační hlavou, přes kterou prochází materiál, což zajišťuje stejnoměrný granulát, který je dobře sypný a dá se dobře dávkovat.

TG20 je vybaven spolehlivým řídicím systémem, který zvládá i náročné zpracovatelské parametry a tím také i zpracování obtížných materiálů. Automatický provoz je pomocí senzorů rychlosti extrudéru přizpůsoben rychlosti materiálu; výstupní rychlost strunového granulatoru je seřizena tak, že i při slábnoucím přísunu materiálu vzniká velmi rovnoměrný granulát. TG20 se dá dobře nasadit i při výrobě compoundu, jako je např. barvení nebo výroba mikrogranulátu.



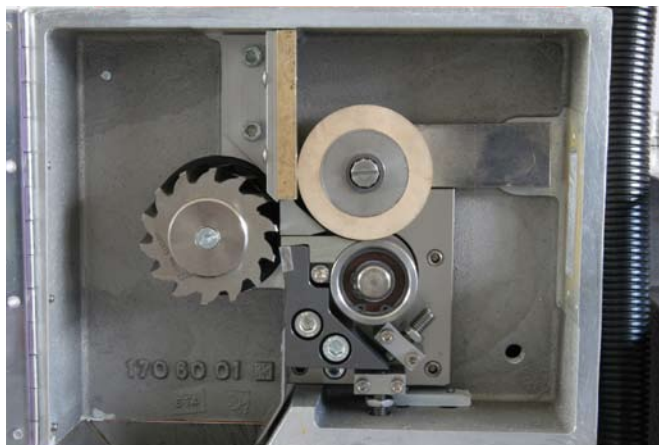
TG20 lze univerzálně nasadit

- ▶ pro přímé zpracování menších vtoků a dílů
- ▶ při výrobě compoundů, založených na speciálních recepturách nebo barvivech
- ▶ při zpracování prachu na vysoce kvalitní granulát
- ▶ při zpracování kritické směsi na vysoce kvalitní granulát





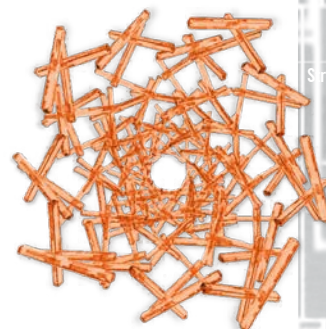
Velká podávací zóna s pomocným šnekem umožňuje zpracování i extrémně špatně sypaného materiálu, čistého prachu i směsi s velmi velkými částicemi, popř. menších vtoků nebo dílů.



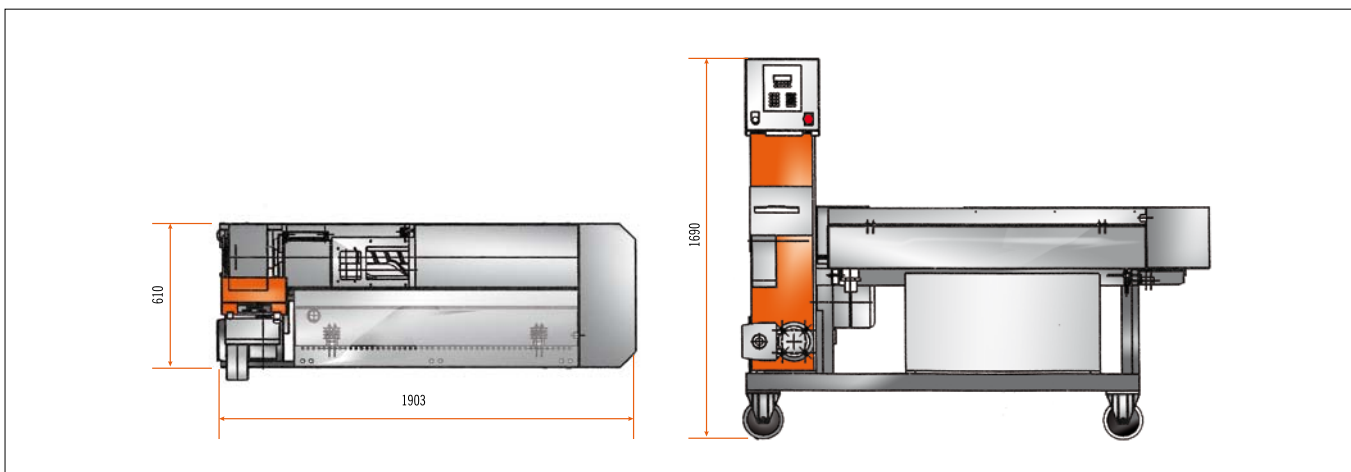
Granulační hlava přizpůsobuje otáčky a výstupní rychlost extruznímu procesu, výsledkem je rovnoměrný granulát, který je srovnatelný s novým zbožím.

Technické údaje

	TG20/2	TG20/3
Pohon extrudéru	4 kW	4 kW
Pohon granulační hlavy	0,37 kW	0,37 kW
Počet topných zón	2 (na válci)	3 (na válci)
Výkon na topnou zónu	3 kW	3 kW
Otáčky extrudéru	0 - 34 U/min	0 - 34 U/min
Množství granulátu (hodina)	Max. cca 20 kg	
Podávací zóna	Šnek s pomocným šnekem	
Napětí	400 V / 50 Hz	
Hmotnost	Cca 600 kg	Cca 650 kg
Řízení	Programovatelné řízení s možností ukládání voleb pro různé materiály	



Rozměry TG20/2



(všechny rozměry jsou v mm a zaokrouhlené)

Střihací zařízení

Ideální pro extruzi

Náš střiháč byl vyvinut pro předdrcení objemných odřezků, které jsou příliš nepoddajné, aby se daly vtáhnout válečkovou dráhou. Stroj s jednoduchou a pevnou konstrukcí naseká odřezky na krátké části, které jsou potom např. pomocí dopravníku podávány přímo do řezacího mlýnu. Střihací zařízení dodáme dle vaší specifikace, na přání samozřejmě i s odpovídajícím typem řezacího mlýnu.



Naše kompetence

Za každým naším řezacím mlýnem a regranulačním systémem stojí zkušenost a kompetence dlouholeté činnosti v oblasti recyklování plastů.

Zkušenosti se projevují v mnoha technicky vyzrálých detailních řešeních, která vám i vašim spolupracovníkům ulehčují každodenní práci a tím i zvyšují produktivitu.

Pramen naší kompetence spočívá ve snaze vidět

vše očima našich zákazníků a ve snaze řešit nastalé požadavky inovativně a jednoduše – zkušenost pro zkušenost.

Pro vaše problémy s drcením nebo zpracováním vtoků, přetoků nebo kazových koncových výrobků jsme vyvinuli mnoho osvědčených řešení.

Zeptejte se nás – rádi vám kdykoliv nezávazně poradíme.

Jak nás najdete



WANNER
Wanner Technik GmbH

Alte Heerstraße 5
D- 97877 Wertheim
Telefon +49 93 42 \ 3 08 80
Telefax +49 93 42 \ 3 08 83
info@wanner-technik.de
www.wanner-technik.de

Zastoupení: