

The future we see through

IS MACHINE

行列机
平行开模闭模
ADV 1050 ADV 8050控制系统
21 路阀箱
AFE SYSTEM
比例阀
玻璃液位

我们的传统

自1906年以来，BDF工业公司的主要活动是开发和整合复杂的技术，以帮助工业进步。

全球市场依赖于BDF的多任务、多元文化和多专业战略，该战略多年来不断发展和塑造，以应对市场需求。

BDF提供了加入一流技术集团的机会，准备在竞争力，性能和产品和工艺的可靠性方面与现在和未来的商业机会竞争，这得益于其天然的协作本能和超过115年的传统所显示的专业精神。

The future we see through.

我们的使命

BDF工业是尖端机械的制造商，是一个不断追求卓越的创新和性能集团。

熔融



BDF工业 熔融的产品组合包括整个玻璃熔化和调节技术，设计和供应熔炉，工作端和炉前。此外，相关设备包括石油和天然气燃烧器，燃烧系统空气，排气反阀，批量充电器和搅拌器是产品线的一部分。

BDF工业公司的熔炉采用高水平的定制设计，特别注重能源效率和环境影响。BDF工业公司能够提供广泛的设计、制造和供应不同类型的炉，用于生产容器、餐具、照明器具和技术玻璃器皿，这是由于长期的经验历史，并结合了一支技术熟练的团队，他们以协同的方式共同工作...

成型



BDF工业公司的玻璃容器成型生产线是该公司历史上的主要业务。BDF工业公司可以提供各种具有高水平生产灵活性的机器，以满足客户的需求

BDF Industries在玻璃成型领域拥有超过65年的经验，可以提供全系列的IS机器，包括采空区成型和交付，货物处理，容器和可变设备。玻璃成型机械是在意大利BDF工业公司内部完全设计和组装的，该公司与世界上最重要的玻璃制造商(例如O-I, Saverglass, Siseam, Vetropack, Vitro...)的生产过程有相关的知识。

服务



BDF Industries拥有一个服务部门，致力于从单一来源为客户提供全面的高质量服务解决方案。从玻璃熔融到成型、过滤、能源设施和自动化，我们的服务涵盖整个产品价值链。

服务产品线包括安装和启动，机械设备和自动化升级，维修和大修技术援助，培训，性能评估和长期服务协议，综合维护管理和诊断解决方案和系统，备件。

服务内容如下：

- 提供本地合格监工
- 为所有维护操作提供经过认证的最终/或升级的OEM(原始设备制造商)备件
- 所有维护操作所需的备件
- 完成所有设备的维护保养
- 使用最先进的技术进行维修
- 备件库存优化
- 对当地维护和操作人员进行在职培训

位于意大利的BDF工业学习中心，以及位于战略位置的服务中心，提供全面的技术培训。我们的技术课程由经过实地测试的专家教授，他们将理论知识与实践专业知识结合起来。

行列机

玻璃成型设备

创新，技术和多功能性使BDF IS机器成为高生产率，改善世界环境和节省大量能源的理想解决方案。

BDF机器的所有机械部件(滴料输送，伺服和气动机构，模具冷却，易于安装的设备备件，特殊工艺装置，瓶罐处理，热端传输)以及电子控制系统(集成和独立)都是专门设计的。

IS ANGULAR 行列机角度 ADV 1050-8050

6-8-10-12 机组和串联
IS 4 ¼": SG-DG-TG 3"-TG 3 ⅛"
IS 5" S: SG-DG-TG 85MM
IS 5 ½": SG-DG
IS 6 ¼": SG-DG-TG 4 ¼"



标准机器配置

FEEDER供料机

- 伺服冲头
- 齿轮式转筒机构
- 伺服角剪机构
- 剪刀喷淋系统

DELIVERY SYSTEM滴料输送

- S伺服分料器 SGD 330
- 简易对准输送系统 (EADS)

MACHINE行列机

- 角度开模闭模机构
- 21 路阀箱
- 初模和成模堆叠冷却
- 成模垂直冷却
- 系列 300 2-路机构:
闷头 - 漏斗 - 吹气头
- 伺服翻转
- 伺服钳瓶

WARE HANDLING热端传输

- 拨瓶
- 输送机
- 转弯机 TRW 1305

TIMING SYSTEM同步计时控制系统

- ADV 1050

PROCESS成型

- 吹 & 吹
- 压 & 吹
- 小口压和吹 (NNPB)

OPTIONAL可选项

FEEDER供料机

- 双电机伺服电弧剪切机
- 伺服平行剪切机构

DELIVERY SYSTEM滴料输送

- 多滴料直接驱动分料器X2/X3/X4
- 滴料直接驱动分料器 SG-DG
- 恒角30°输送系统 (在 8B10-10-12组机上)

MACHINE行列机

- 初模轴向冷却 (on IS 5" ½ - 6" ¼)
- 成模轴向冷却 (on IS 5" ½ - 6" ¼)
- 电机在顶部的伺服钳瓶
- 闷头
- 气垫漏斗

- 比例阀:
冲头向上 - 倒吹 - 正吹
- IWS 系统
- PMPC料重控制系统
- 黑盒子
- 温度控制器
- CWD

WARE HANDLING热端传输

- AP 真空拨瓶机构 (双电机)
- 喷气拨瓶
- 输送机 HSS
- 转弯机TRW HSS 双网带

TIMING SYSTEM同步计时控制系统

- ADV 8050

IS PARALLEL 行列机平行 ADV 8050

8-10-12 机组和串联
IS-P: DG 6 1/4"-TG 4 1/4"



标准机器配置

FEEDER供料机

- S伺服冲头
- 齿轮式转筒机构
- 伺服平行剪切机构
- 剪刀喷淋系统

DELIVERY SYSTEM输送系统

- S伺服分料器 SGD 330
- 恒角30°输送系统 (

MACHINE行列机

- 平行开模闭模机构
- 21路阀箱
- 初模轴向冷却
- 成模轴向冷却
- 成型侧真空系统
- 系列 300 2-路机构:
闷头 - 漏斗 - 吹气头
- 伺服翻转
- 电机在顶部的伺服钳瓶

WARE HANDLING热端输送

- AP 拨瓶机构 (双电机r)
- Conveyor输送机
- 转弯机 TRW 1305

TIMING SYSTEM同步计时控制系统

- ADV 8050

PROCESS成型

- 吹 & 吹
- 压 & 吹
- 小口压和吹 (NNPB)

OPTIONAL可选项

FEEDER供料机

- 伺服弧形双电机剪切

DELIVERY SYSTEM输送系统

- 多滴料直接驱动分料器 X2/X3/X4

MACHINE行列机

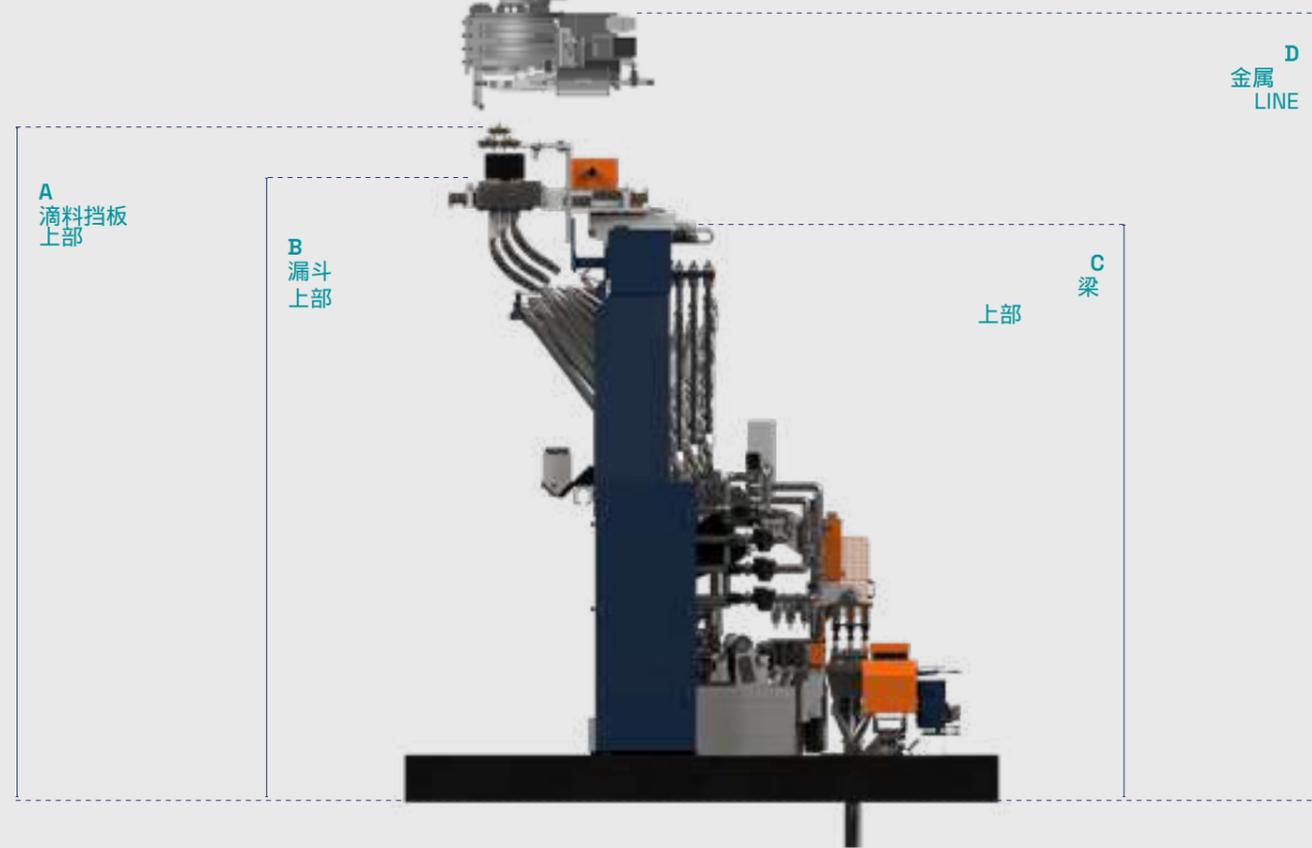
- 比例阀:
冲头向上 - 倒吹 - 正吹
- IWS system系统
- PMPC料重控制系统
- Black Box黑盒子
- 温度控制器
- CWD

WARE HANDLING热端输送

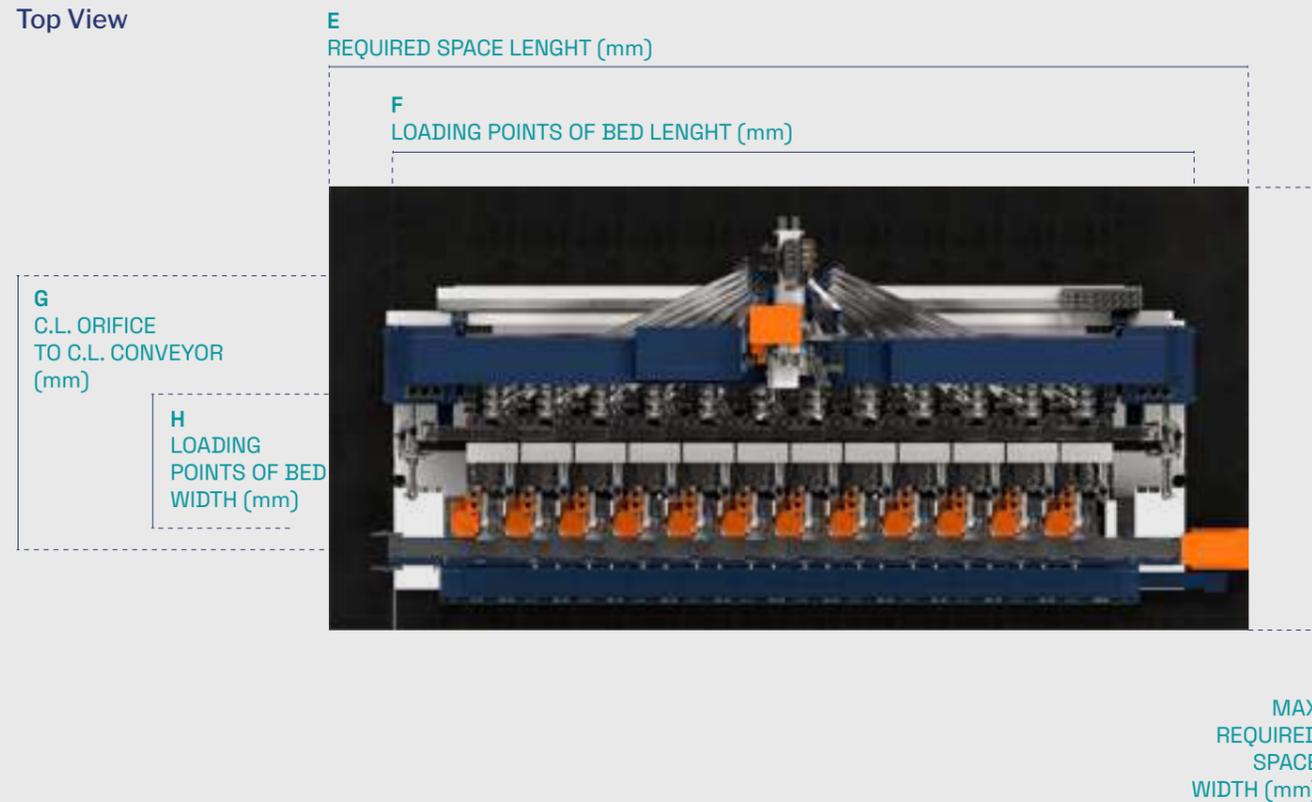
- 转弯机TRW HSS 双网带
- 喷气拨瓶

Technical Details 技术规格

Side View 侧视



Top View



MACHINE TYPE 机器款型

角度 M.O.C.					
IS-4"¼	SG	DG 4"¼ (108 mm)	TG 3" (76 mm)	TG 3"½ (80 mm)	
IS-5"	SG	DG 5" (127 mm)	TG 85 mm		
IS-5"½	SG	DG 5"½ (140 mm)			
IS-6"¼	SG	DG 6"¼ (159 mm)	TG 4"¼ (108 mm)		

平行 M.O.C.			
IS-P 6"¼	DG 6"¼ (159 mm)	TG 4"¼ (108 mm)	

MACHINES DIMENSIONS

角度 M.O.C.												
侧视 (简单对准)												
DELIVERY	简单对准											
MACHINES 机器	IS-4"¼			IS-5"			IS-5"½			IS-6"¼		
SECTIONS 机组	6-8	10	12	6-8	10	12	6-8	10	12	6-8	10	12
A 滴料挡板 UPPER PART (mm)	3.666	3.975	4.380	3.705	3.975	4.380	3.765	4.065	4.455	3.765	4.065	4.455
B FUNNEL 漏斗 UPPER PART (mm)	3.470	3.780	4.180	3.505	3.780	4.180	3.565	3.865	4.255	3.565	3.865	4.255
C 梁 UPPER PART (mm)	3.065	3.375	3.775	3.100	3.375	3.775	3.160	3.460	3.850	3.160	3.460	3.850
D METAL LINE (mm)	4.800	5.000	5.400	4.800	5.000	5.400	4.800	5.200	5.600	4.800	5.200	5.600

侧视 (恒定角度)												
DELIVERY	恒定角度											
MACHINES 机器	IS-4"¼			IS-5"			IS-5"½			IS-6"¼		
机组	8B10	10	12	8B10	10	12	8B10	10	12	8B10	10	12
A 滴料挡板 UPPER PART (mm)	4.390	4.390	4.650	4.390	4.390	4.650	4.470	4.470	4.720	4.470	4.470	4.720
B 漏斗 UPPER PART (mm)	4.205	4.205	4.460	4.205	4.205	4.460	4.270	4.270	4.520	4.270	4.270	4.520
C 梁 UPPER PART (mm)	3.805	3.805	4.055	3.805	3.805	4.055	3.865	3.865	4.120	3.865	3.865	4.120
D 金属线 (mm)	5.500	5.500	5.800	5.500	5.500	5.800	5.600	5.600	5.900	5.600	5.600	5.900

俯视图

MACHINES机器	IS-4" ¼				IS-5"				IS-5" ½				IS-6" ¼		
SECTIONS机组	6	8	10	12	6	8	10	12	6	8	10	12	8	10	12
E 所需空间长度 (mm)	5.180	6.250	7.315	8.380	5.180	6.250	7.315	8.380	5.180	6.250	7.315	8.380	6.250	7.315	8.380
F LOADING POINTS OF BED LENGHT (mm)	4.480	5.547	6.614	7.680	4.480	5.547	6.615	7.680	4.480	5.550	6.615	7.680	5.550	6.615	7.680
G C. L. ORIFICE TO C. L. CONVEYOR (mm)	2.397	2.397	2.397	2.657	2.417	2.417	2.417	2.786	2.565	2.565	2.565	2.825	2.621	2.621	2.881
H LOADING POINTS OF BED WIDTH (mm)	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465	1.465
I MAX REQUIRED SPACE (mm)	5.300	5.300	5.300	5.300	5.300	5.300	5.300	5.300	5.300	5.300	5.300	5.300	5.300	5.300	5.300

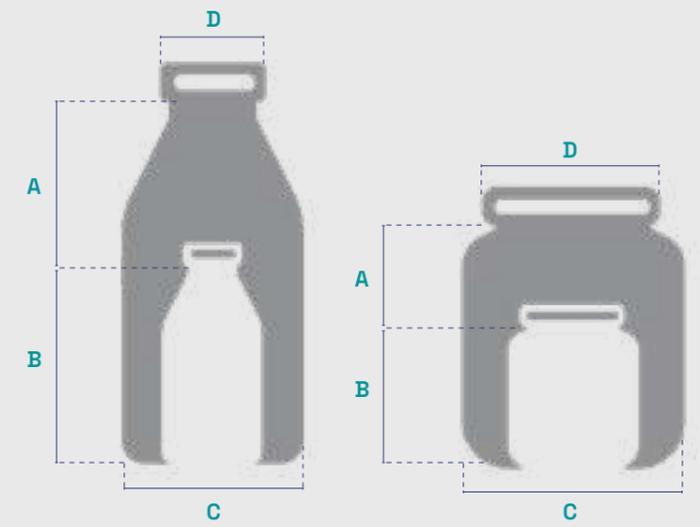
PARALLEL M.O.C.

侧视图

DELIVERY	简单对准			恒角		
MACHINES	IS-P 6" ¼					
SECTIONS	8	10	12	8	10	12
A 滴料挡板 UPPER PART (mm)	3.762	4.062	4.452	4.470	4.470	4.720
B FUNNEL漏斗 UPPER PART (mm)	3.565	3.865	4.265	4.270	4.720	4.520
C 梁 UPPER PART (mm)	3.160	3.460	3.850	3.865	3.865	4.120
D METAL LINE (mm)	4.800	5.200	5.600	5.600	5.600	5.900

俯视图

MACHINES机器	IS-P 6" ¼		
SECTIONS机组	8	10	12
E 所需空间长度 (mm)	6.247	7.314	8.380
F LOADING POINTS OF BED LENGHT (mm)	5.547	6.614	7.680
G C. L. OREFICE TO C. L. CONVEYOR (mm)	2.621	2.621	2.881
H LOADING POINTS OF BED WIDTH (mm)	1.465	1.465	1.465
D MAX REQUIRED SPACE WIDTH (mm)	5.300	5.300	5.300



生产极限表

ANGULAR M.O.C.

MACHINES机器	IS 4" ¼				IS 5"			IS 5" ½		IS 6" ¼		
参数	SG	DG	TG 3"	TG 3 1/8"	SG	DG	TG 85	SG	DG	SG	DG	TG 4" ¼

BLOW-BLOW吹吹

最大瓶口以下高度 (mm) (A)	360 ⁽¹⁾	301	276	140	360 ⁽¹⁾	325	245	389 ⁽¹⁾	342	389 ⁽¹⁾	342	287
最小瓶口以下高度 (mm) (B)	54 ⁽²⁾	58	59	25	54 ⁽²⁾	73	55	54 ⁽²⁾	68	54 ⁽²⁾	75 ⁽³⁾	30 ⁽³⁾
最大瓶身直径(mm) 带堆叠冷却 (C)	178	90	52	60	178	102	62	178	111	178	130	90
最大瓶身直径(mm) 堆叠冷却/真空 (C)	170	76	45	50	170	95	54	170	102	170	121	80
最大瓶身直径(mm) 带垂直冷却 (C)	156	76	51	50	156	95	60	156	102	156	121	76
最大瓶口直径(mm) (D)	48	48	30	35	48	48	30	48	48	48	48	48

PRESS-BLOW压吹

最大瓶口以下高度 (mm) (A)	285 ⁽¹⁾	282	268	140	285 ⁽¹⁾	290	213	320 ⁽¹⁾	300	320 ⁽¹⁾	300	268
最小瓶口以下高度 (mm) (B)	54 ⁽²⁾	40	47	45	54 ⁽²⁾	55	50	54 ⁽²⁾	58	54 ⁽²⁾	70 ⁽³⁾	30 ⁽³⁾
最大瓶身直径(mm) WITH STACK COOLING (C)	178	90	52	60	178	102	62	178	111	178	130	90
最大瓶身直径(mm) WITH STACK COOLING/VACUUM (C)	170	80	45	50	170	95	54	170	102	170	121	80
最大瓶身直径(mm) WITH VERTICAL BLOW COOLING (C)	156	76	51	50	156	95	60	156	102	156	121	76
最大瓶口直径 (mm) (D)	120	83	38	45	120	90	55	120	90	120	90	70

对于接近最大限制和最小限制的实现，建议咨询BDF，他将很高兴为客户提供他的经验。可能同时达到多个范围限制，这必须用BDF进行适当的验证。

(1)接近最大极限需要特定的设备备件:冲头机构、吹模冷却、垂直冷却等。

(2)接近最小极限需要特定的设备备件:冲头机构、吹模冷却、垂直冷却等。

(3)接近最小值需要特定的设备备件:

模具安装组件，成模安装组件，成模垂直冷却等。

机器配置	IS 4" ¼			IS 5"		IS 5" ½	IS 6" ¼	
	DG	TG 3"	TG 3"½	DG	TG 85	DG	DG	TG 4"¼
最大瓶口以下高度 (mm) (A)	282	268	140	290	213	300	300	268
最小瓶口以下高度 (mm) (B)	40	47	45	55	50	58	70 ⁽³⁾	30 ⁽³⁾
最大瓶身直径(mm) WITH STACK COOLING (C)	90	52	60	102	62	111	130	90
最大瓶身直径(mm) WITH STACK COOLING/VACUUM (C)	80	45	50	95	54	102	121	80
最大瓶身直径(mm) WITH VERTICAL BLOW COOLING (C)	76	51	50	95	60	102	121	76
最大瓶口直径(mm) (D)	38	38	38	38	38	38	38	38

对于接近最大限制和最小限制的实现，建议咨询BDF，他将很高兴为客户提供他的经验。

可能同时达到多个范围限制，这必须用BDF进行适当的验证。

(1)接近最大极限需要特定的设备备件:冲头机构、吹模冷却、垂直冷却等。

(2)接近最小极限需要特定的设备备件:冲头机构、吹模冷却、垂直冷却等。

(3)接近最小限值需要特定的设备备件: 模具安装组件，成模安装组件，成模垂直冷却等。

平行 M.O.C.		
MACHINES机器配置	IS-P 6"¼	
	DG 6"¼ (159 mm)	TG 4"¼ (108 mm)
BLOW-BLOW吹吹		
最大瓶口以下高度 (mm) (A)	345	305
最小瓶口以下高度 (mm) (B)	110	110
最大瓶身直径 (mm) WITH VERTICAL BLOW COOLING WITHOUT VACUUM (C)	121	76
最大瓶身直径(mm) WITH VERTICAL BLOW COOLING WITH VACUUM (C)	120	76
最小瓶口直径 (mm) (D)	48	48
PRESS-BLOW/NNPB压吹小口压吹		
最大瓶口以下高度 (mm) (A)	300	285
最小瓶口以下高度 (mm) (B)	80	80
最大瓶身直径 (mm) WITH VERTICAL BLOW COOLING WITHOUT VACUUM (C)	121	76
MAX BODY DIAMETER (mm) WITH VERTICAL BLOW COOLING WITH VACUUM (C)	120	76
最大瓶口直径 (mm) (D)	105	70
最大瓶口直径 (mm) 小口压吹 (D)	38	38

标准服务要求

角度 M.O.C.														
MACHINES机器	IS-4" ¼ – IS-5"								IS-5" ½ – IS-6" ¼					
	压力		8		10		12		8		10		12	
	P.S.I.	kg/cm ²	ft ³ /min	Nm ³ /min										
L.P. 压缩空气	34,8	2,4	282	8	353	10	424	12	311	8,8	388	11	466	13,2
H.P. 压缩空气	50,75	3,5	847	24	1.059	30	1.271	36	1.073	30,4	1.342	38	1.610	45,6
P&B - 冲头冷却*	50,75	3,5	282	8	353	10	424	12	339	9,6	424	12	508	14,4
NNPB - 冲头冷却* 真空成型侧	87	6	282	8	353	10	424	12	339	9,6	424	12	508	14,4
震真空初型侧	25"Hg	635mm Hg	226	6,4	282	8	339	9,6	226	6,4	282	8	339	9,6
MACHINE 冷却空气	25"Hg	635mm Hg	113	3,2	141	4	169	4,8	113	3,2	141	4	169	4,8
CONVEYOR 冷却空气	49"WC	1250mm WC	18.361	520	22.952	650	27.542	780	22.598	640	28.248	800	33.898	960
冷却水	26"WC	650mm WC	4.237	120	5.297	150	6.356	180	4.237	120	5.297	150	6.3566	180
	30	2		15 l/min										

平行 M.O.C.								
MACHINES机器	DG 6"¼ - TG 4"¼							
	压力		8		10		12	
	P.S.I.	kg/cm ²	ft ³ /min	Nm ³ /min	ft ³ /min	Nm ³ /min	ft ³ /min	Nm ³ /min
L.P. 压缩空气	34,8	2,4	311	8,8	388	11	466	13,2
H.P. 压缩空气	50,75	3,5	1.073	30,4	1.342	38	1.610	45,6
P&B - 冲头冷却*	50,75	3,5	339	9,6	424	12	508	14,4
NNPB - 冲头冷却*	87	6	339	9,6	424	12	508	14,4
成模真空	25*Hg	635mm Hg	226	6,4	282	8	339	9,6
初型侧真空	25*Hg	635mm Hg	113	3,2	141	4	169	4,8
行列机冷却空气	55* WC	1400mm WC	19.209	544	24.011	680	28.813	816
输送机冷却空气**	26*WC	650mm WC	4.237	120	5.297	150	6.356	180
COOLING WATER	30	2,1		15 l/min		15 l/min		15 l/min

* 对于PB-NNPB冲头，冷却压力在3.5 Kg/cm²以上(如客户要求)

** 数值指的是轴向冷却毛坯侧和轴向冷却或垂直吹风侧

指定的数量是自由空气(21°C-70°F和1 Kg/cm²-14.7 psi。)运行气源
必须清洁干燥(要求在管道连接到机器之前安装干燥和过滤系统，效率为98%，标称保留量为4 ÷ 10µ)

压缩空气供给机器的最高温度= 80°C

先导空气(阀块)在21°C(清洁，无油，无水)下的自由空气0.5 m³/min*压缩空气露点:-5 ÷ -2°C水硬度100份CaCO₃/1,000,000份水(P.P.M.)



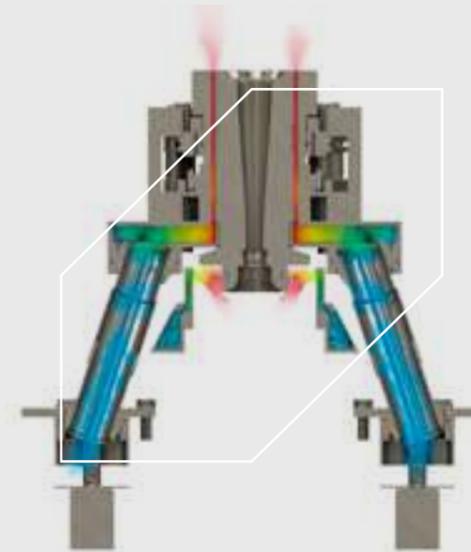
Mould Cooling 模具冷却

IS 角剪行列机 M.O.C. 轴向冷却系统在 IS DG 5"½ - IS DG 6"¼ TG 4"¼

通过保持标准模具和设备，提高冷却效率和热均匀性；

- 使用标准模具设计的堆冷却(径向)
- 使用标准模架、臂、板或插件
- 用于初模冷却和口模冷却的双开关阀(毛坯侧)
- 口模冷却设计，带有标准喷嘴和垫片(空白侧)
- 伸缩管，快速自定心夹紧系统

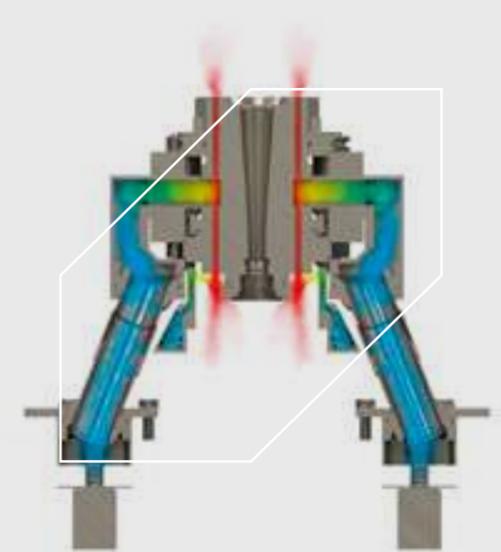
模具冷却



初型侧自下向上
AXIAL COOLING

- 专用的静压室根据模具的直径和高度形成
- 一种冷却气流方向：自下而上

模具冷却



AXIAL COOLING 初型侧和成型侧双向

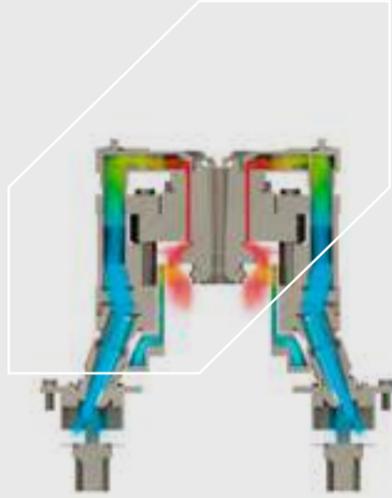
- 专用的静压室根据模具的直径和高度形成
- 两个独立的冷却气流(向上和向下)，独立的风量优化
- 可用于初型侧和成型侧

IS-P DG 6" ¼ - TG 4" ¼ 平行M.O.C.轴向冷却系统

提高冷却效率和热均匀性

用于初模冷却和口模冷却的独立阀门(初型侧)

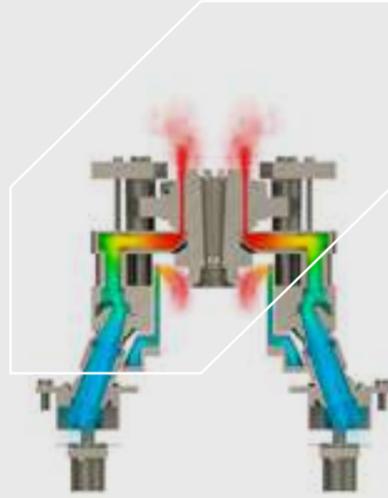
双伸缩管，快速自定心夹紧系统



初型侧自上向下
AXIAL COOLING

专用的静压室根据模具的直径和高度形成

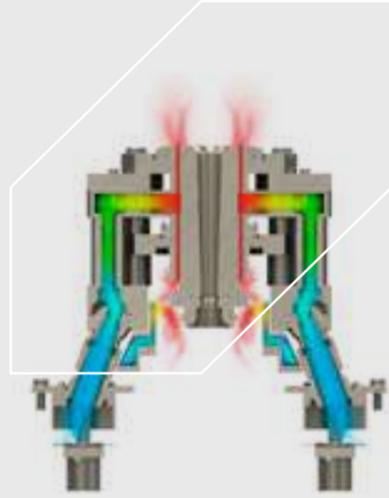
一个冷却气流方向:从上到下



初型侧自下向上
AXIAL COOLING

专用的静压室根据模具的直径和高度形成

一个冷却气流方向:从下往上



初型和成型
BIDIRECTIONAL
AXIAL COOLING

专用的静压室根据模具的直径和高度形成

两个独立的冷却气流(向上和向下),
独立的风量优化

IS Machine

同步计时 控制系统

ADV 系列 E-SAVE 系统

- 完整的集成控制系统，用于控制从搅拌器到物料处理的整个机器操作
- 实时远程诊断
- 根据生产变化，自动设置供料机构、采滴料分料机构、机器、输送线、废品
- 现场总线架构的开放式系统
- 组合式机床和工业标准的硬件和软件有集中式、去中心化和分布式智能
- 完全集成BDF独立系统在第三部分定时器



ADV 1050

- User friendly操作简单
- Low-cost basic functions基本功能成本低
- Possible Servo Feeder Control伺服供料控制
- From 4 up to 12 sect.可选4到12组
- Single gob, Double Gob, Triple Gob.单滴料，双滴料，三滴料
- Tandem Capability可设计串联

该控制器由每4个部分一个CPU控制器组成，每个部分具有独立的MS和EME-Stop认证安全继电器，以及符合CE安全要求的伺服电机，以太网通信和远程访问。

伺服冲头、伺服平行剪切、伺服滴料分料器的机器控制根据需要:伺服管高度定位和伺服管旋转。

集成驱动控制器的机械供料机(当伺服供料机不存在)，输送机，转弯机，和横向输送机。

分段控制器有48个输出，可自由指定机组输出，具有初型侧和成型侧属性，步进电机集成电子拨瓶，手动或自动停止单独剔料，特殊循环。

ADV 8050

- Servo Mechanisms Control伺服机构控制
- Stand Alone Mechanisms Control独立机构控制
- IWS and PMPC 料重控制系统
- Energy Saving With AFE Technology 能源节省AFE技术
- From 6, up to 12 sect.6组到12组
- Single, Double, Triple or Quad Gob单滴料，双滴料，三滴料和四滴料
- Tandem Capability可设计串联

该控制器由两个单独的分段控制器和24VDC电源(每个分段一个)，独立的MS和每个分段带有鲁棒安全继电器的E-Stop和满足CE要求的伺服电机组成，以太网通信，通过互联网或电话调制解调器远程访问。

机器集成控制:伺服冲头、伺服管高度定位、伺服管旋转、伺服角度剪切、BDF三轴伺服、伺服平行剪切、伺服滴料分料器、BDF- cwd输送机探测器。集成驱动控制器:机械供料机、热端输送输送、机前输送机、横向输送机、BDF双轴伺服推瓶机。

E-SAVE 能源节省系统

AFE DC BUS

我们考虑一个完整的BDF系统，配备了伺服冲头、伺服剪切、伺服分料器、伺服推瓶机、伺服翻转和伺服钳瓶机构。

从力学角度考虑系统，由于加速和减速的连续机制，存在一个连续的能量惯性变化。

我们可以说，对于每一个运动，加速所需的能量与减速所需的能量是平衡的，更多的能量来补偿机械和电子损失。这些损耗是机器速度的函数。由于各伺服机构的运动不同时，多余的能量在CC总线上回收。

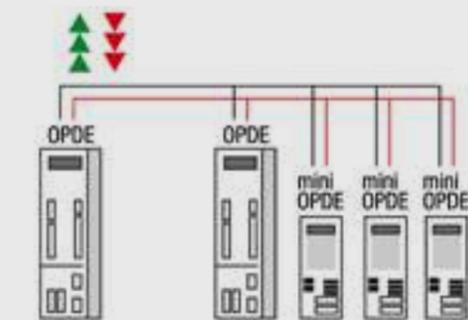
该系统仅从主干线获取能量来补偿所有损失(无源能量)，这些损失不能由回收的能量补偿。系统从主线向母线全功率传输(不切割)， $\cos\phi = 1$ 。

正弦电流没有低谐波(重制信号)，唯一存在的谐波信号非常低，频率很高，因为依赖于调制频率(PWM信号)。BDF控制柜上的转换系统是可逆的，可以回收BUS线上的mini OPDE Hydro Power AFE Regenerated Power (kW) 逆变器能量。

- 正弦线电流与减少谐波电流的畸变
THDi/THDi
- 补偿线路电压变化
- Energy saving能源节省
- DC直流总线控制也与电源线电压波动
- 再生能力，从而使电力在两个方向流动。



主要



Active
Front End

BDF Industries
Viale dell'Industria, 40
36100 Vicenza, Italy

(+39) 0444 286100
bdf@bdf.it
bdfindustriesgroup.com