## **VACUUM PUMP SDF**



SOLVAC의 SDF 시리즈 고속 진공펌프는 직경 3인치까지의 다양한 형상, 연속적인 흐름 및 파우더와 같은 대량의 복잡한 형상을 경제적으로 이송할수 있고 믿을 수 있는 제품이다. 진공 유량은 펌프전체에 걸쳐 입력 압력을 조절함으로써 무한정 조절이 가능하다. 펌프는 직선 형태와 부드러운 구멍설계로 인해 순간적인 진공과 고속의 공기 형성이가능하고 이를 통해 막힘이나 간섭 없이 물질의 신속한 통과가 가능하다. 본 제품의 아담한 크기로인해 작업장 어디든 설치가 가능하여 작업 효율성을 극대화하고 설치가 용이하다.

SDF는 일자형 디자인으로서 진공 흡입량이 공급에어 하게 조절될 수 있는 효율적인 신기술의 펌프입니다. 복잡한 형태의 재료 또는 벌크재질

에 의해 다양하게 조절될 수 있는 효율적인 신기술의 펌프입니다. 복잡한 형태의 재료 또는 벌크재질, 파우더, 곡류등을 이송할 때 효율적입니다.

Solvac's SDF Series of high flow vacuum pumps provides a reliable and cost effective method of in-line transfer of complex shapes and bulk materials such as small parts up to 3 inches in diameter, continous strips and powders. Vacuum flow rates can be infinitely controlled over entire range of pumps by regulating the input pressure. The pump's unique capability to create instantaneous vacuum flow and high air velocity combined with its straight smooth bore design allows material to pass directly through the unit at high speeds without interference or without interference or clogging. Its compact design facilitates placement close to the work area for maximum efficiency and ease installation.

#### 특징 / FEATURES

- ◆ 어플리케이션의 다양 / Application versatility
- ◆ 높은 효율 / High efficiency
- ◆ 낮은 도입 및 작동 비용 / Low initial and operating cost
- ◆ 정비가 필요 없음/No maintenance
- ◆ 고객사양 장치에도 사용 가능/Make to order

#### 작동 원리 / PRINCIPLES OF OPERATION

압축공기가 변환기의 메인 튜브 속으로 들어가는 많은 구멍들이 있는 외부 고리모양의 링 안으로 공급된다. 압축공기가 구멍에서 빠져나오면서, 유속이 초음속의 속도로 증가한다. 튜브 중앙으로 공급된 공기가 웜스 크류와 비슷하게 꽈배기 모션으로 회전한다. 이 강력한 흐름은 물질을 안으로 끌어당길 수 있으며 변환기를 통하여 강력한 진공력을 만들어낸다. 진공의 원천으로, SDF 시리즈는 낮은 진공 수준으로 많은 공기량을 신 속하게 배출할 수 있게 된다.

Compressed air is fed into an exterior annular ring that has a number of hole leading into the main tube of a transducer. As the compressed air exits from the hole, its velocity increases to supersonic speed. The air forced into the center of the tube rotates with a twisting motion similar to a worm screw. This cyclonic flow creates a powerful vacuum capable of drawing materials into, and through the transducer. As a vacuum source, the SDF series are capable of rapiding the evacuation of a large volume of air to a low vacuum level.

#### 적용 / APPLICATIONS

- ◆ 진동기 피더의 하역 / Downloading vibrator feeders
- ◆ 플라스틱 리그라인드를 호퍼에 재충전 / Recharging hoppers with plastic Regrind
- ◆ 분쇄작업에서 엔진밸브의 전달/Transferring of engine valves in grinding operation
- ◆ 타공 작업에서 칩 제거 / Chip removal in drilling operation
- ◆ 파워 세제 및 가성 화학제를 이송 / Transfer power detergent and caustic chemicals
- ◆ 땅콩 껍질 운반/Convey peanut husks
- ◆ 다듬기 작업에서 가장자리 제거/Selvedge removal in trimming operation
- ◆ 주축 회수 시스템 / Mandrel collection system

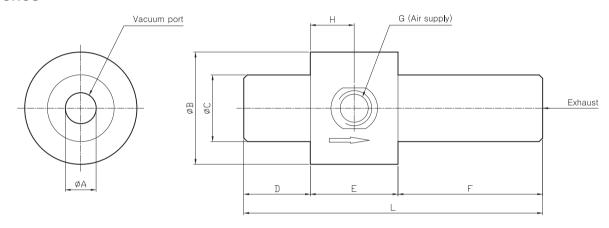
# **DESIGN DATA / DIMENSION**

### 모델 선정/THE SELECTION OF MODEL

다음을 기준으로 하여 SDF펌프를 선택하세요.(아래표 참조) Select a SDF pump based on the following. (Refer to table belows)

- ◆ 내경 / Inside diameter
- ◆ 유속 / Velocity of flow
- ◆ 진공 유량/Vacuum flow
- ◆ 진공력 / Vacuum force
- ◆ 공기소모량 / Air consumption
- ◆ 주문 제작 펌프는 당사에 문의하세요. / Contact SOLVAC co., for customization.

#### **SDF Series**



SDF 진공펌프 시리즈 / VACUUM PUMP SDF SFRIFS

ODI ESEE VICIE I VACCOUNT CON CENTEC												
MODEL	치수 Measurment											
	ØA(I.D)	ØB	ØC	D	Е	F	G	Н	L			
SDF1-3	Ø3	32	19	19	25	45	PF1/8 "	12.5	89			
SDF2-3	Ø6.5	32	19	19	25	45	PF1/8 "	12.5	89			
SDF3-3	Ø9.5	32	19	19	25	45	PF1/8 "	12.5	89			
SDF5-6	Ø12.5	38	25	25	32	83	PF1/4 "	16	140			
SDF7-6	Ø19	50	31.5	38	50	102	PF3/8 "	25	190			
SDF15-3	Ø38	69.5	49.5	38	50	102	PF3/8 "	25	190			
SDF15-6	Ø38	69.5	49.5	38	50	102	PF3/8 "	25	190			
S D F 50	Ø44.5	82	51	31.5	47.7	31.8	PF3/8 "	25.5	111			
S D F 100	Ø <b>9</b> 5	133	102	45	53	45	PF1/2 "	28.5	143			

SDF 시리즈 성능 데이터/SDF SERIES PEREORMANCE DATA

MODEL	I.D.	에어속도 Air ve <b>l</b> ocity	진공유량 Vacuum folw	진공수준 Vacuum level	에어 소모량 (Q/m) Air consumption	
		(ft/sec)	(NQ/m)	(-kPa)	2.8 bar	5.5 bar
SDF1-3	Ø3	585	86	27	31	57
SDF2-3	Ø6.5	490	285	27	88	171
SDF3-3	Ø9.5	328	428	15.2	100	171
SDF5-6	Ø12.5	362	857	33.8	400	685
SDF7-6	Ø19	326	1714	27	800	1371
SDF15-3	Ø38	224	4714	4.4	400	685
SDF15-6	Ø38	272	5714	8.8	800	1371
S D F 50	Ø44.5	272	4714	8.8	800	1371
S D F 100	Ø <b>9</b> 5	218	7428	12	1040	1782