



کاتالوگ شیر برقی مدل DCF\_ZM

سه نوع شیر پالس الکترومغناطیسی ZM که توسط Xiechang ساخته شده است از ساختار اتصال با رزوه خارجی است . بر اساس شیر زاویه راست پالس الکترومغناطیسی نوع Z بهبود یافته است.  
شیر پالس الکترومغناطیسی دارای مزایای مطلوب شیر پالس الکترومغناطیسی نوع Z مانند زیر حساسیت، جابجایی هوای زیاد و عملکرد پایدار و غیره؛ در عین حال، می توان آن را با XC-XBD ، XC-XBS مطابقت داد کانکتور مخزن و کانکتور متحرک ویژه (ZM) XC-HJD با نصب راحت، نگهداری و قابل اعتماد کارایی.

The three types of ZM electromagnetic pulse valve developed by Xiechang is of connection structure with external thread, improved on the basis of Z type electromagnetic pulse right-angle valve.  
The electromagnetic pulse valve features the favorable advantages of Z type electromagnetic pulse valve such as high sensitivity, large air displacement and stable performance, etc .; at the same time, it can be matched with XC- XBD, XC- XBS tank wall connector and XC-HJD (ZM) special movable connector, featuring convenient installation, maintenance and reliable performance.

ZM Model	ZM Specification	Standard dimension of air intake and outlet of the valve	
		Inside nominal diameter (mm)	Inside nominal diameter (inch)
DCF_ZM_20	3/4"	20	G3/4"
DCF_ZM_25	1"	25	G1"
DCF_ZM_40S	1 1/2"	40	G1 1/2"

شیر پالس الکترومغناطیسی / Electromagnetic pulse valve

ویژگی های ساختاری

در ورودی و خروجی هوای شیر پالس از مهره های مخصوص (آلیاژی یا فولاد ضد زنگ) و حلقه آب بند مخصوص استفاده می شود. برای آب بندی دیواره خارجی صاف ورودی هوا، خروجی و دهانه شیر، دارای ساختار ساده، عملکرد آسان و آب بندی قابل اعتماد ساختار داخلی ورودی هوای شیر با حلقه فولادی محل نصب شده است تا از شل شدن جلوگیری شود. تاثیر ایتریسی و در عین حال برای اطمینان از نصب دقیق. حتی پس از استفاده طولانی مدت، مهره ساخته شده از فولاد ضد زنگ می دهد مونتاژ و جداسازی راحت

### Structural Characteristics

The air intake and outlet of the pulse valve use special nuts (al alloy or stainless steel) and special seal ring, which is used for sealing of the smooth external wall of the valve air intake, outlet and the valve mouth, featuring simple structure, easy operation and reliable sealing. The inside structure of the valve air intake is installed with locating steel ring to prevent loosening due to inertial impact and at the meantime to ensure accurate installation. Even after long-time use, the nut made of stainless steel gives convenient assembly and disassembly.

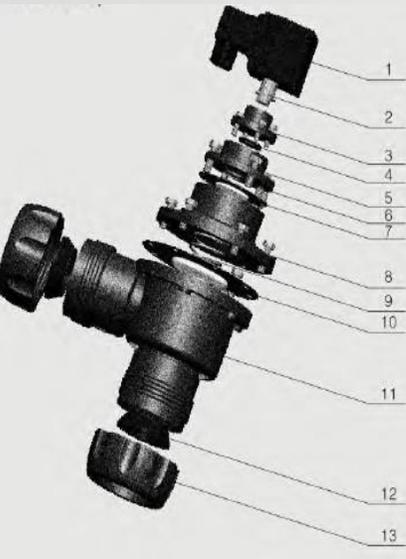
Model	Serial Number	Model Name
DCF_ZM_20	1	Electromagnetic coil
	2	Armature assembly
DCF_ZM_25	3	Armature clamping plate
	4	Seal ring of clamping plate
DCF_ZM_40S	5	Armature valve seat
	6	Small spring
	7	S bonnet
	8	Big spring
	9	Big diaphragm assembly
	10	ZM valve seal
	11	ZM type valve seal insert
	12	ZM type clamp nut
	13	

مونتاژ / Assembly

دستورالعمل / Instruction :  
1.DCF- ZM- 20 & DCF- ZM- 25

سه نوع مونتاژ، شماره گذاری به ترتیب ۵، ۶ و ۷.  
2.Supply بر اساس rformation نام اسمبلی و  
>اعدد دل درجچه پالس الکترومغناطیسی مربوطه.

1.DCF- ZM- 20 & DCF- ZM- 25  
Three types of assembly, numbering respectively 5, 6 and 7.  
2.Supply IS possible upon your rformation of assembly Name And the corresponding m>del number of electromagnetic pulse valve.



معنی مدل / The meaning of model



دو دیافراگم / Bi-diaphragm

قطر اسمی داخلی / Inside nominal diameter  
کانکتور از نوع زاویه راست با رزوه خارجی  
Right-angle type connector with external thread

شیر فلکه / Valve

پالس / Pulse

کنترل الکتریکی / Electric control

استانداردهای فنی / Technical standards

فشار کاری: ۴-۶ MPa / Work pressure: 4.6 bar

مدول کار: هوای تمیز / Work medrum: clean air

ولتاژ: DC24V, (AC220V/50HZ) / (AC220V/50HZ) .DC24V

جریان: ۸/۰ A (0.05A) / ۰.۸A (0.05A)

محیط برنامه / Application environment :

دما: ۱۰- تا ۵۵ درجه سانتی گراد / Temperature: -10° C-55° C

رطوبت نسبی هوا از ۸۵ درصد تجاوز نکند  
The relative humidity of air not exceeding 85%

عمر نگهداری دیافراگم: ۱ میلیون بار  
Maintenance life of diaphragm: 1 million times

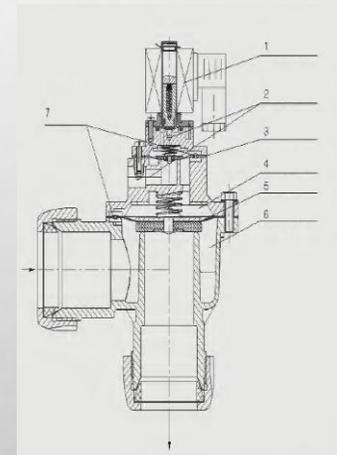
### اصل کار / Work principle

شیر پالس الکترومغناطیسی از الکترومغناطیسی تشکیل شده استپیش سر، دیافراگم و بدنه شیر. حفره پشتی دیافراگم بزرگتر از حفره جلویی است. دیافراگم حفظ می شود در موقعیت بسته به دلیل تأثیر فشار زیاد.

Electromagnetic pulse valve is composed of electromagnetic pre-head, diaphragm and valve body. The back cavity of the diaphragm is bigger than the front cavity. The diaphragm is kept at the closed position due to the effect of big pressure.

کابینه کنترل الکتریکی سیگنال الکتریکی را وارد می کند به طوری که آرمیچر الکترومغناطیسی میله متحرک را جذب می کند.  
سوراخ تعادل را باز کنید تا گاز فشار در حفره پشتی آزاد شود دیافراگم به سرعت؛ گاز فشار در حفره فونت دیافراگم را بالا نگه می دارد تا گذرگاه باز شود و شیر پالس شروع به کار کند.دمیدن

Electric control cabinet inputs electronic signal so that the electromagnetic armature attracts the moving bar. Unclose the balancing hole to release the pressure gas in the back cavity of the diaphragm quickly; the pressure gas in the font cavity holds up the diaphragm to open the passage and the pulse valve starts blowing

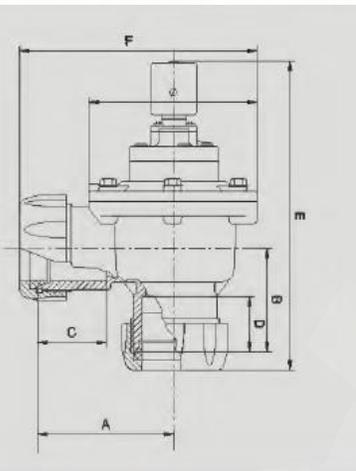


- ۱.سیم بیچ الکترومغناطیسی
- ۲.سوراخ متعادل کننده
- ۳.دیافراگم کوچک
- ۴.حفره پشت دیافراگم
- ۵.دیافراگم بزرگ
- ۶.حفره جلویی dtaphragm
- ۷.روزنه

1. Electromagnetic coil
2. Balancing hole
3. Small diaphragm
4. Back cavity of draphragm
5. Big diaphragm
6. Front cavity of dtaphragm
7. Orifice

سیگنال ناپدید می شود و فنر آرمیچر بلافاصله کار می کند تا نوار متحرک از سر گرفته شود تا تعادل بسته شود.  
سوراخ گاز تحت فشار در حفره پشتی دیافراگم و فنر با هم کار می کنند تا گذرگاه را ببندند و شیر متوقف شود.دمیدن هنگامی که میله متحرک آرمیچر برای حفظ تعادل و بالانس نگه می دارد، دهانه دیافراگم برای خنثی کردن جریان هوا عمل می کند.انتقال هوا به حفره پشتی به محض بسته شدن سوراخ متعادل کننده برای بسته شدن مسیر و توقف دمیدن

The signal disappears and the spring of the armature works Immediately to resume the moving bar so as to close the balancing hole. The pressure gas in the back cavity of the diaphragm and the spring work together to close the passage and the valve stops blowing.  
The orifice in the diaphragm functions to damp the airflow when the moving bar of the armature holds up for balancing and to transit the air to the back cavity as soon as the balancing hole is shut to close the passage and stop blowing



طراحی و ابعاد  
Drawing and dimension

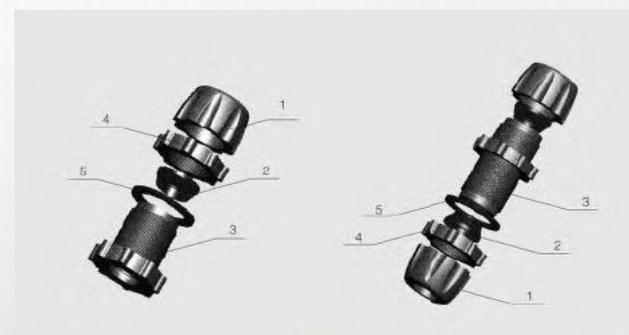
ویژگی های ساختاری  
دو نوع ساختاری اتصال دهنده دیوار مخزن وجود دارد. مهره تک سر (نوع XBD) و مهره دو طرفه (XBS برای نوع XBD). لوله جت می تواند از طریق رابط دیواره مخزن به ورودی شیر متصل شود و توسط حلقه مهر و موم گیره مهره ای مهر و موم شود. برای نوع XBS اتصال دیوار مخزن، لوله دمنده به انتهای داخلی رابط دیوار مخزن وارد شده و لوله a1r به انتهای بیرونی رابط دیواره مخزن. هر دو انتها با حلقه مهر و موم گیره مهره ای مهر و موم شده اند. کانکتور دیوار مخزن مطابقت دارد کانکتور متحرک ویژه شیر پالس الکترومغناطیسی نوع ZM nght- زاویه XC-HJD (ZM). عملکرد قابل اعتماد و نصب و نگهداری راحت

Structural Characteristics

There are two structural types of tank wall connectors. single end nut (XBD type) and double end nut (XBS). For XBD type, the jet pipe can connect with the valve intake through tank wall connector and be sealed by single nut clamp seal ring. For XBS type tank wall connector, the blowing pipe is inserted into the inside end of tank wall connector and the a1r pipe is connected to the outside end of tank wall connector. Both ends are sealed with nut clamp seal ring. Tank wall connector is matched with ZM type nght- angle electromagnetic pulse valve XC-HJD (ZM) type special movable connector. featuring reliable performance and convenient installation and maintenance .

Model	Outer diameter of gas connecting tube	Dimension (mm)						
		A	B	C	D	E	F	Φ
DCF_ZM_20	Φ 26.6	67	45	26	26	162	118	80
DCF_ZM_25	Φ 33.5	78	70	32	38	192	139	96
DCF_ZM_40S	Φ 48.0	103	78	51	42	236	170	112

نقشه های مونتاژ  
Assembly drawings



لیست شیر الکترومغناطیسی و لوازم جانبی  
Electromagnetic Valve and Accessories List

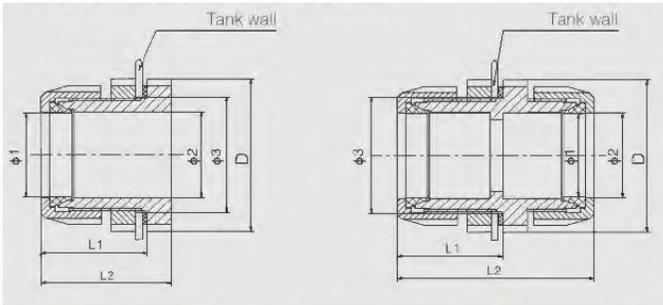
Model Specification	Model and Specification of movable special connections	Model and specification of tank wall connectors
DCF_ZM_20	XC- HJD ( ZM ) - 20	XC- XBD- 20
DCF_ZM_25	XC-HJD ( ZM ) -25	XC- XBD- 25
DCF_ZM_40S	XC-HJD ( ZM ) -40	XC-XBD-40
DCF_ZM_20	XC- HJD ( ZM ) - 20	XC-XBS-20
DCF_ZM_25	XC-HJD ( ZM ) -25	XC-XBS-25
DCF_ZM_40S	XC-HJD ( ZM ) -40	XC- XBS- 40

اتصالات دیواری مخزن  
سری جداکننده خاکستر کانکتور دیوار مخزن که توسط Xiechang توسعه یافته است، نیاز به اتصال لوله فشار را از بین می برد. به دیواره مخزن از طریق جوش یا اتصال پیچ، که امکان عملیات آسان، آب بندی قابل اعتماد و همچنین راحت را فراهم می کند نصب و نگهداری.

Tank wall connectors

The tank wall connector series of ash remover developed by Xiechang eliminates the necessity to connect the pressure pipe to the tank wall by means of welding or bolt-connection. which enables easy operation, reliable sealing as well as convenient installation and maintenance.

Serial Number	Assembly Name	Model	Assembly Model	
			XBD	XBS
1	Valve seal clamp nut	DCF-ZM-20	XC-XBD-20-2	XC - XBS-20-2
		DCF- ZM- 25	XC- XBD- 25- 2	XC - XBS- 25- 2
		DCF-ZM-40S	XC-XBD-40-2	XC-XBS-40-2
2	Valve seal insert	DCF- ZM- 20	XC- XBD- 20- 3	XC - XBS- 20- 3
		DCF-ZM-25	XC-XBD-25-3	XC-XBS-25-3
		DCF- ZM- 40S	XC-XBD-40-3	XC - XBS- 40- 3
3	Tank wall connector body	DCF-ZM-20	XC-XBD-20.1	XC-XBS-20.1
		DCF-ZM-25	XC-XBD-25.1	XC-XBS-25.1
		DCF- ZM-40S	XC-XBD-40.1	XC-XBS- 40.1
4	Tank wall clamp nut	DCF-ZM-20	XC-XBD-20.2	XC - XBS-20.2
		DCF-ZM-25	XC-XBD-25.2	XC-XBS-25.2
		DCF-ZM-40S	XC-XBD-40.2	XC-XBS-40.2
5	Tank wall gasket	DCF-ZM-20	XC-XBD-20.3	XC-XBS-20.3
		DCF-ZM-25	XC-XBD-25.3	XC-XBS-25.3
		DCF-ZM-40S	XC-XBD-40.3	XC-XBS-40.3



مرجع ابعاد نصب  
Reference on installation dimension

Specification	Outer diameter of connection air pipe	XBD type tank wall connector					WBS type tank wall connector					D
		L1	L2	Φ1	Φ2	Φ3	L1	L2	Φ1	Φ2	Φ3	
DN20	Φ26.6	60.5	74.5	26	28	43	60.5	110	26	28	43	65
DN25	Φ33.5	62.4	76.4	33	35	56	62.4	113.8	33	35	55	77
DN40	Φ48	62.2	76.2	47	50	67	62.2	111.4	47	67	67	89

توجه: ابعاد 1 میلی متر: 4 > 3 به سوراخ دیواره مخزن اشاره دارد.

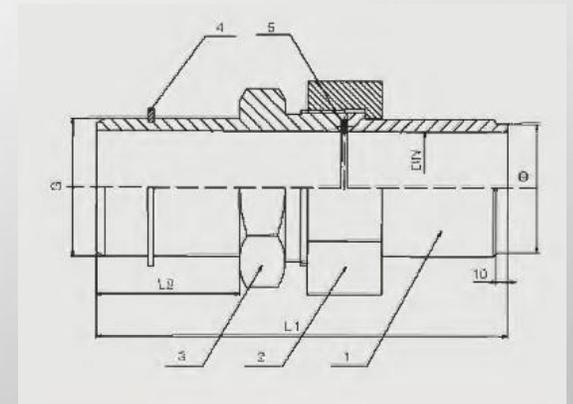
Note: dimension 1 in mm: 4 > 3 refers to tank wall hole.

کانکتور دیوار مخزن و لیست لوازم جانبی  
Tank wall connector and accessory list

Name of tank wall connector	Model of tank wall connector	Model of ZM type electromagnetic pulse valve	Model of special movable Connector
Single-thread tank wall connector	XC-XBD-20	DCF-ZM-20	XC-HJD ( ZM ) -20
	XC-XBD-25	DCF-ZM-25	XC-HJD ( ZM ) -25
	XC-XBD-40	OCF-ZM-408	XC-HJD ( ZM ) -40
Double-thread tank wall connector	XC-XBS-20	DCF-ZM-20	XC-HJD ( ZM ) -20
	XC-XBS-25	OCF-ZM-25	XC-HJD ( ZM ) -25
	XC-XBS-40	DCF-ZM-408	XC-HJD ( ZM ) -40

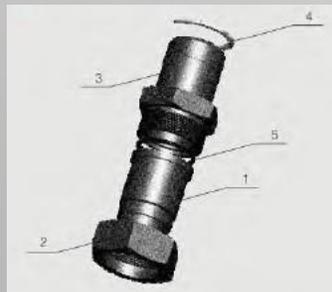
Serial Number	Assembly name	Assembly Model	
		Model of special movable connector	Assembly Model
1	Intake connection pipe of movable connector	XC-HJD-( ZM ) -40	XC-HJD-( Z ) -40-1
		XC-HJD-( ZM ) -25	XC-HJD-( Z ) -25-1
		XC-HJD-( ZM ) -20	XC-HJD-( Z ) -20-1
2	Clamp nut of movable connector	XC-HJD-( ZM ) -40	XC-HJD-( Z ) -40-2
		XC-HJD-( ZM ) -25	XC-HJD-( Z ) -25-2
		XC-HJD-( ZM ) -20	XC-HJD-( Z ) -20-2
3	Outtake connection pipe of movable connector	XC-HJD-( ZM ) -40	XC-HJD-( ZM ) -40-3
		XC-HJD-( ZM ) -25	XC-HJD-( ZM ) -25-3
		XC-HJD-( ZM ) -20	XC-HJD-( ZM ) -20-3
		XC-HJD-( ZM ) -20	XC-HJD-( ZM ) -20-3
4	Locating steel ring	XC-HJD-( ZM ) -40	XC-ZM-G0-40
		XC-HJD-( ZM ) -25	XC-ZM-G0-25
		XC-HJD-( ZM ) -20	XC-ZM-G0-20
5	O-shaped seal ring	XC-HJD-( ZM ) -40	GB/T3452.1-1992(40X3.55-G)
		XC-HJD-( ZM ) -25	GB/T3452.1-1992(25X3.55-G)
		XC-HJD-( ZM ) -20	GB/T3452.1-1992(20X3.55-G)

بعد نصب  
Installation dimension



Model of special movable connector	Model of matching electromagnetic valve	L1	L2	G	DIN	Φ
XC_HGD (ZM) 40	DCF_ZM 40S	143	50	G1 1/2"	40	45
XC_HJD (ZM) 25	DCF_ZM 25	143	50	G1"	25	30
XC_HJD (ZM) 20	DCF_ZM 20	143	50	G3/4"	20	25

نقشه های مونتاژ  
Assembly drawings



کانکتور متحرک ویژه  
Special movable connector

به منظور تسهیل نصب و نگهداری، کانکتور متحرک ویژه (ZM) HJD توسط Xiechang برای اتصال شیر الکترومغناطیسی به هوا استفاده می شود. مخزن توزیع یک حلقه فولادی مکان یابی نصب شده در محل اتصال دهنده و شیر پالس برای جلوگیری از شل شدن پالس الکترومغناطیسی در پیچه تحت ضربه اینرسی در طول فرآیند جت پالس و برای تضمین دقت در محل نصب شیر پالس الکترومغناطیسی به طوری که برای سهولت نصب و نگهداری و اطمینان از عملکرد قابل اعتماد.

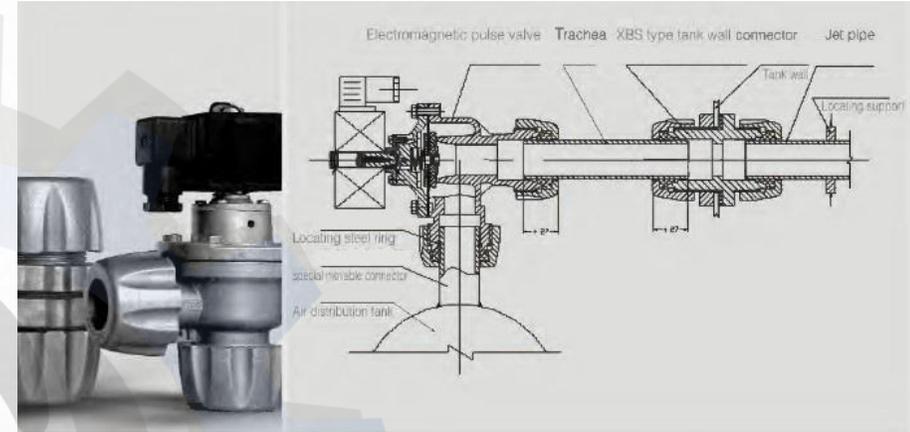
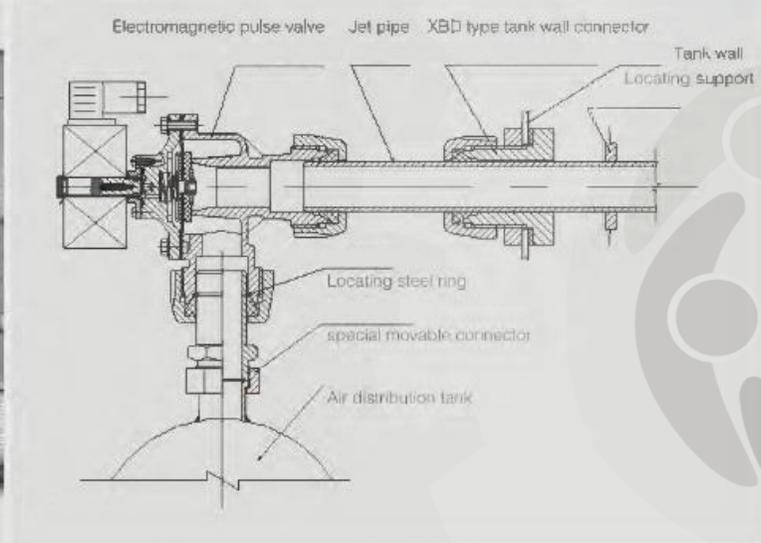
In order to facilitate installation and maintenance, special movable connector HJD (ZM) is used by Xiechang to connect electromagnetic pulse valve with air 4 distribution tank. A locating steel ring is installed at the connection of the connector and the pulse valve to prevent loosening of electromagnetic pulse valve under the inertial impact during pulse jetting process and to guarantee the accuracy of the installation position of electromagnetic pulse valve so as to make it easy for installation and maintenance and ensure reliable performance.

دستورالعمل شیر پالس الکترومغناطیسی، رابط دیواره مخزن، لوله جت و مخزن توزیع هوا  
Instruction on electromagnetic pulse valve, tank wall connector, jet pipe and air distribution tank

شیر پالس الکترومغناطیسی نوع DCF-ZM توسعه یافته توسط Xiechang دارای سه حالت نصب H-D، H-S و Z-S است. راحت و نصب، نگهداری و عملکرد را می توان با انتخاب و ترکیب معقول به دست آورد  
DCF-ZM type electromagnetic pulse valve developed by Xiechang has three installation modes, H-D, H-S and Z-S; Convenient and installation, maintenance and performance can be achieved by reasonable selection and combination

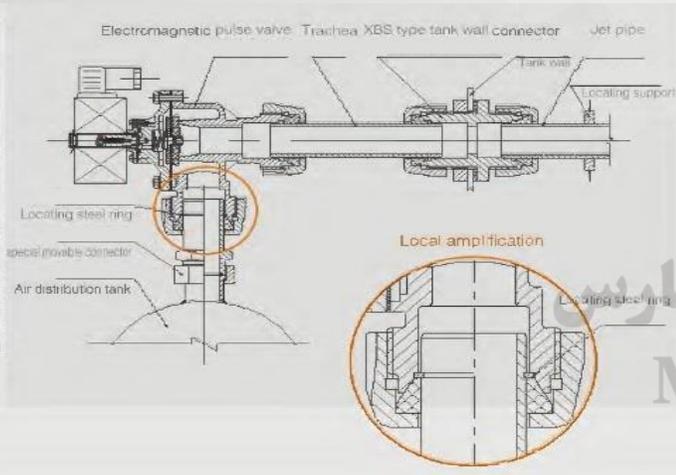
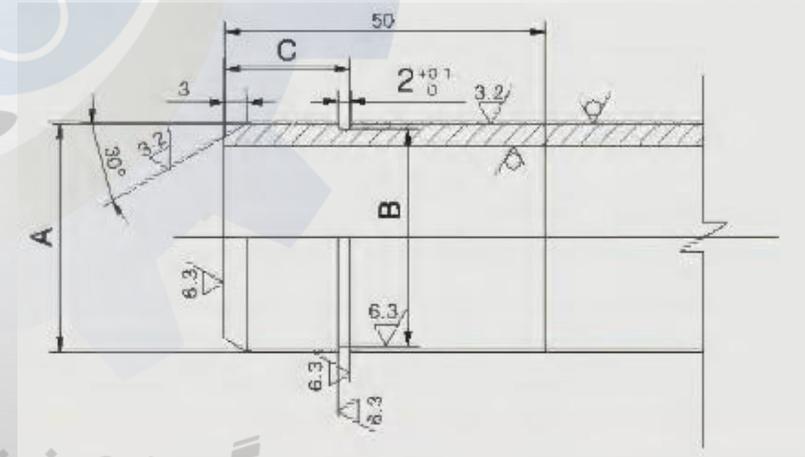
نقاشی برای نصب  
Drawing for installation

حالت نصب H-D  
H-D Installation mode



ابعاد اگزوز مخزن هوا (متصل به شیر پالس)  
Dimension of air tank exhauster (connected to pulse valve)

برای نصب Z-S می توان شیر پالس الکترومغناطیسی و لوله اتصال مخزن توزیع هوا تولید کرد با توجه به نیاز نقاشی  
For Z-S installation, electromagnetic pulse valve and air distribution tank connection pipe can be produced according to the drawing requirement.



حالت نصب H-S  
H-s Installation mode

گروه صنعتی متالیکان فارس  
Metalicanfars.com

Exhauster specification	A	B	C
DN40	Φ48	Φ46	20
DN25	Φ33.5	Φ31	20
Dn20	Φ26.6	Φ25	15