



**Construction of Thin-walled Stainless Steel  
Pipeline Installation Manual**

**2019 6**

ž ! " .....	2
# \$ Ž .....	2
% & ' ( ) .....	2
* + , - . .....	2
/ 0 1 2 3 .....	3
1.1 0 1 4 5 .....	3
1.2 0 1 6 7 8 9 : .....	3
2 0 1 ; < .....	4
2.1 ; < . = .....	4
2.2 ; < > ? .....	4
3 0 1 @ 2 .....	6
4. A B C D .....	8
5. E B F G .....	17
6 < H I J .....	19
7 C K L M N O .....	20
P Q 1 R S 0 1 T U V W X Y Z [ \ ] ^ .....	22
P Q 2 _ ` a 0 1 6 7 b C D c d e T > f .....	24
P Q 3 g A B O Q C D h i .....	26
P Q 4 j B k < H R S l m b n o p q .....	27





2

2 1

óõ/õ/ 0 1 C D < ¼; < ¾H = æ Q ´

» ; < 2 3 8 { | Q K ~ ï

»

óóóòù 0 1 Š b @ ~ ¾ ¿ < ¼ ¥

T h i \$ ¿ æ ‡

» T h i B O À ® ý ± / ĩ

» O T ³ r O 1 À ® t ó ~ ³ r O 1 À ® t ± ý ĩ

» O 1 O ø T ° \_ a / ĩ

óóóó 0 1 æ æ À ~ ¾ T X ; ¥

óóóóÿ %Š \_ ` a O ĆX ĆX ' T Ò Ó ¾ § Ó ~ \_ ™ %o

Š \_ ` a X O ¥

óóóó C D T f l O ~ \_ Å T Ć ' Y Z O À Š ¾ ¥

óóóó 0 1 T - Ć- f T ¾ \$ ¿ æ T ‡ ¥

^		¶ »
-	À	ÿ
		ó
	,	/ÿ
		/
- f	À	/ÿ
		/
	,	/
		ÿ

óóóóó X † O 1 Ć p í T ~ O T Ñ³ ~ † Ä O 1 8 n T 5

¾ \$ ¿ æ T ‡ ¥

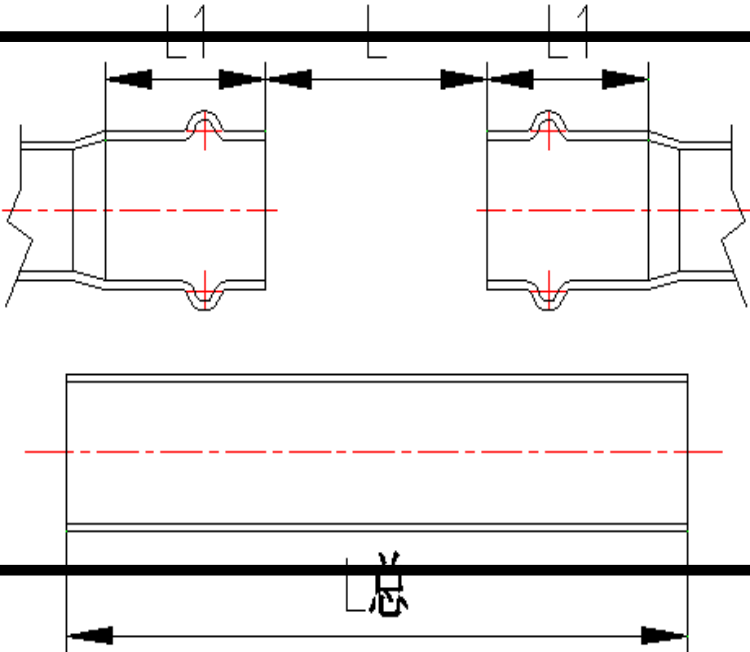


ùõùõ	%đ _ ` a 0	T	æ	¥		
« - h i	/ ± /ÿ	ó ± /ÿ	ùó± /ÿ	ÿ ± ÿ	ô ± /óÿ	/ÿ ± ó
X † 0	/	/ÿ	ó	óÿ	ù	ùÿ
0	/ÿ	ó	óÿ	ù	ùÿ	

a / ¥ 0 1 † Ä ~ 0 ' %š \_ ` a 0 2™ a 0 T ' ¥

# 4

## 4.1 æ × € 0

Mw	[ \
	
<p>A€ ; &lt; ; &lt; &gt; f i Ä 0 ¥</p>	<p>图4.1 安装平面图</p> <p>! 0 " ! å ³ 3 ½'</p> <p><b>L = L + 2 × L<sub>1</sub></b></p> <p>· L<sub>1</sub> ÅÆ   0 " ! å ĩ</p> <p>L<sub>1</sub> ÅÆ 0 Q å ³ ¶ S P Q 3 0 Q C D h</p> <p>i » ĩ</p> <p>L ÅÆ 0 Q ~ ¾_ a 1cm ĩ</p>

O > X O Å Å ý  
 O /ÿ± ÿ X O § 8  
 T ½O O ì Ä ¶  
 4.2,4.3»~ [ \™ € ~ O O ¾ Ñª O  
 ~ ä ³ \_ ~  
 BCE € O ¥  
 \_ > §² X O ý ÿ± / X  
 O § f ì Ä ¥

ãó · € T O ì Ä ç } ~ § § Ž ™ O é  
 Ž ~ 9 0 å ³ ~ 0 \_ 0 ò Ó z  
 W ¥ S æ õ






























õ õ Ü Ý þ · 0 Q' Ü Ý þ C D Æ Ü Ý þ \_ Å Æ  
 Æ ¥  
 ö ö 0 0 Q · 0 Ñ 0 Q Ó ' ~ [ \ \_ > ú û þ ~  
 0 Q é ø 5 + ù ' ¥ ™ O ? X ~ \_  
 § ¥ S æ ö ö

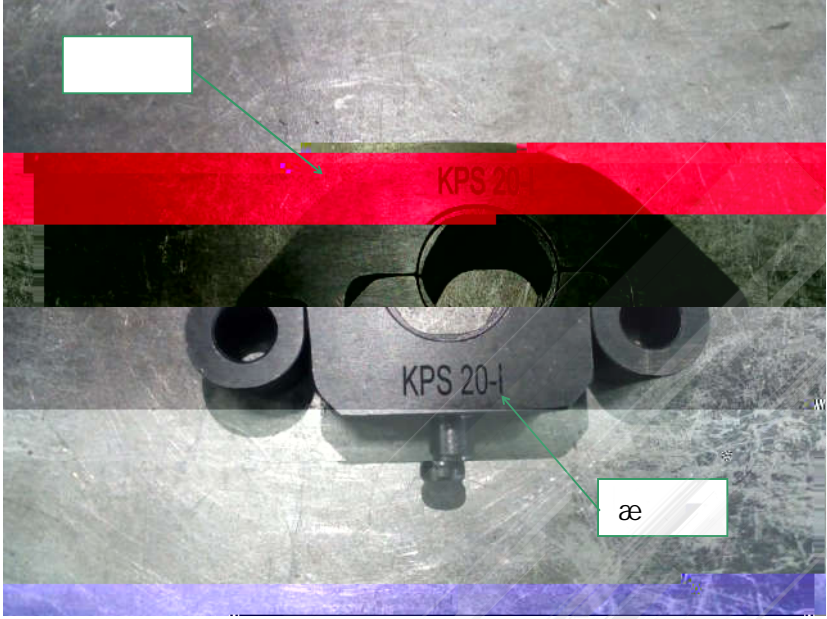


ö ö

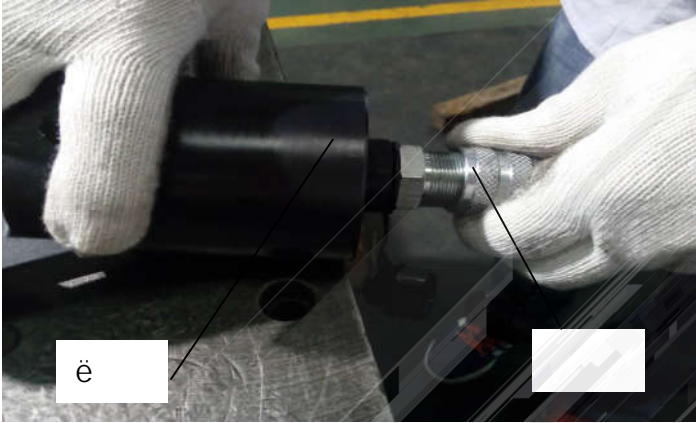
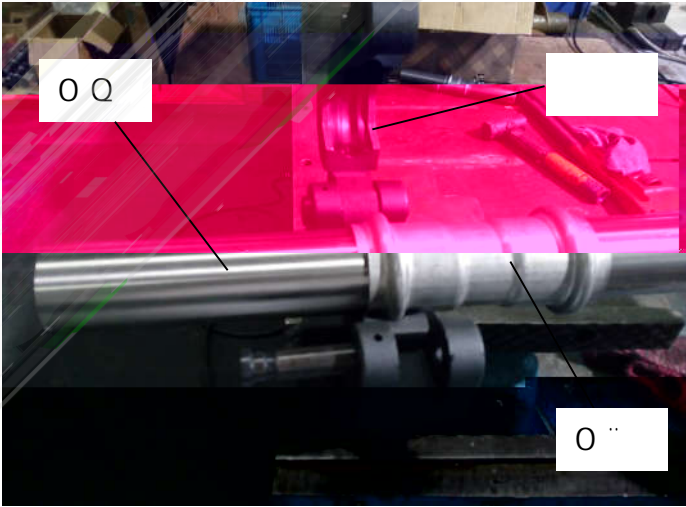
0 0 A B

0 0 / A B > T . = < M

L M																																																																																																																																																																					
<p>ACE</p> <p>! \$ †</p> <p>C D O † †</p> <p>¥</p>	<table border="1"> <tr> <td>2144000102</td> <td>手动液压泵</td> <td>70MPa 油管6米 螺纹3/8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000108</td> <td>双卡环压工具枪头(剪刀头模式)</td> <td>行程0-100mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000501</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL151</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000502</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL152</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000503</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL153</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000504</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL154</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000505</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL155</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000506</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL156</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000507</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL157</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000508</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL158</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000509</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL159</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000510</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL160</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000511</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL161</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000512</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL162</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000513</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL163</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000514</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL164</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000515</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL165</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000516</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL166</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000517</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL167</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000518</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL168</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000519</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL169</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000520</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL170</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000521</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL171</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000522</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL172</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000523</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL173</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000524</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL174</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000525</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL175</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000526</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL176</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000527</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL177</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000528</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL178</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000529</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL179</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000530</td> <td>DN15双卡环压六角钳头 JL180</td> <td>DN15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000107</td> <td>插电液压电动泵(含油管)</td> <td>HNB-700T 出力6.5吨 油管6米 螺纹3/8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000519</td> <td>双卡环压工具模头(分离式油缸模式)</td> <td>DN60双卡环压模头</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000520</td> <td>双卡环压工具模头(分离式油缸模式)</td> <td>DN60双卡环压模头</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000521</td> <td>双卡环压工具模头(分离式油缸模式)</td> <td>DN80双卡环压模头</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000522</td> <td>双卡环压工具模头(分离式油缸模式)</td> <td>DN80双卡环压模头</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000523</td> <td>双卡环压工具模头(分离式油缸模式)</td> <td>DN100双卡环压模头</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000524</td> <td>双卡环压工具模头(分离式油缸模式)</td> <td>DN100双卡环压模头</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000525</td> <td>双卡环压工具模头(分离式油缸模式)</td> <td>DN120双卡环压模头</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12144000526</td> <td>双卡环压工具模头(分离式油缸模式)</td> <td>DN120双卡环压模头</td> <td></td> </tr> </table>	2144000102	手动液压泵	70MPa 油管6米 螺纹3/8		12144000108	双卡环压工具枪头(剪刀头模式)	行程0-100mm		12144000501	DN15双卡环压六角钳头 JL151	DN15		12144000502	DN15双卡环压六角钳头 JL152	DN15		12144000503	DN15双卡环压六角钳头 JL153	DN15		12144000504	DN15双卡环压六角钳头 JL154	DN15		12144000505	DN15双卡环压六角钳头 JL155	DN15		12144000506	DN15双卡环压六角钳头 JL156	DN15		12144000507	DN15双卡环压六角钳头 JL157	DN15		12144000508	DN15双卡环压六角钳头 JL158	DN15		12144000509	DN15双卡环压六角钳头 JL159	DN15		12144000510	DN15双卡环压六角钳头 JL160	DN15		12144000511	DN15双卡环压六角钳头 JL161	DN15		12144000512	DN15双卡环压六角钳头 JL162	DN15		12144000513	DN15双卡环压六角钳头 JL163	DN15		12144000514	DN15双卡环压六角钳头 JL164	DN15		12144000515	DN15双卡环压六角钳头 JL165	DN15		12144000516	DN15双卡环压六角钳头 JL166	DN15		12144000517	DN15双卡环压六角钳头 JL167	DN15		12144000518	DN15双卡环压六角钳头 JL168	DN15		12144000519	DN15双卡环压六角钳头 JL169	DN15		12144000520	DN15双卡环压六角钳头 JL170	DN15		12144000521	DN15双卡环压六角钳头 JL171	DN15		12144000522	DN15双卡环压六角钳头 JL172	DN15		12144000523	DN15双卡环压六角钳头 JL173	DN15		12144000524	DN15双卡环压六角钳头 JL174	DN15		12144000525	DN15双卡环压六角钳头 JL175	DN15		12144000526	DN15双卡环压六角钳头 JL176	DN15		12144000527	DN15双卡环压六角钳头 JL177	DN15		12144000528	DN15双卡环压六角钳头 JL178	DN15		12144000529	DN15双卡环压六角钳头 JL179	DN15		12144000530	DN15双卡环压六角钳头 JL180	DN15		12144000107	插电液压电动泵(含油管)	HNB-700T 出力6.5吨 油管6米 螺纹3/8		12144000519	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN60双卡环压模头		12144000520	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN60双卡环压模头		12144000521	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN80双卡环压模头		12144000522	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN80双卡环压模头		12144000523	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN100双卡环压模头		12144000524	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN100双卡环压模头		12144000525	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN120双卡环压模头		12144000526	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN120双卡环压模头	
2144000102	手动液压泵	70MPa 油管6米 螺纹3/8																																																																																																																																																																			
12144000108	双卡环压工具枪头(剪刀头模式)	行程0-100mm																																																																																																																																																																			
12144000501	DN15双卡环压六角钳头 JL151	DN15																																																																																																																																																																			
12144000502	DN15双卡环压六角钳头 JL152	DN15																																																																																																																																																																			
12144000503	DN15双卡环压六角钳头 JL153	DN15																																																																																																																																																																			
12144000504	DN15双卡环压六角钳头 JL154	DN15																																																																																																																																																																			
12144000505	DN15双卡环压六角钳头 JL155	DN15																																																																																																																																																																			
12144000506	DN15双卡环压六角钳头 JL156	DN15																																																																																																																																																																			
12144000507	DN15双卡环压六角钳头 JL157	DN15																																																																																																																																																																			
12144000508	DN15双卡环压六角钳头 JL158	DN15																																																																																																																																																																			
12144000509	DN15双卡环压六角钳头 JL159	DN15																																																																																																																																																																			
12144000510	DN15双卡环压六角钳头 JL160	DN15																																																																																																																																																																			
12144000511	DN15双卡环压六角钳头 JL161	DN15																																																																																																																																																																			
12144000512	DN15双卡环压六角钳头 JL162	DN15																																																																																																																																																																			
12144000513	DN15双卡环压六角钳头 JL163	DN15																																																																																																																																																																			
12144000514	DN15双卡环压六角钳头 JL164	DN15																																																																																																																																																																			
12144000515	DN15双卡环压六角钳头 JL165	DN15																																																																																																																																																																			
12144000516	DN15双卡环压六角钳头 JL166	DN15																																																																																																																																																																			
12144000517	DN15双卡环压六角钳头 JL167	DN15																																																																																																																																																																			
12144000518	DN15双卡环压六角钳头 JL168	DN15																																																																																																																																																																			
12144000519	DN15双卡环压六角钳头 JL169	DN15																																																																																																																																																																			
12144000520	DN15双卡环压六角钳头 JL170	DN15																																																																																																																																																																			
12144000521	DN15双卡环压六角钳头 JL171	DN15																																																																																																																																																																			
12144000522	DN15双卡环压六角钳头 JL172	DN15																																																																																																																																																																			
12144000523	DN15双卡环压六角钳头 JL173	DN15																																																																																																																																																																			
12144000524	DN15双卡环压六角钳头 JL174	DN15																																																																																																																																																																			
12144000525	DN15双卡环压六角钳头 JL175	DN15																																																																																																																																																																			
12144000526	DN15双卡环压六角钳头 JL176	DN15																																																																																																																																																																			
12144000527	DN15双卡环压六角钳头 JL177	DN15																																																																																																																																																																			
12144000528	DN15双卡环压六角钳头 JL178	DN15																																																																																																																																																																			
12144000529	DN15双卡环压六角钳头 JL179	DN15																																																																																																																																																																			
12144000530	DN15双卡环压六角钳头 JL180	DN15																																																																																																																																																																			
12144000107	插电液压电动泵(含油管)	HNB-700T 出力6.5吨 油管6米 螺纹3/8																																																																																																																																																																			
12144000519	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN60双卡环压模头																																																																																																																																																																			
12144000520	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN60双卡环压模头																																																																																																																																																																			
12144000521	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN80双卡环压模头																																																																																																																																																																			
12144000522	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN80双卡环压模头																																																																																																																																																																			
12144000523	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN100双卡环压模头																																																																																																																																																																			
12144000524	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN100双卡环压模头																																																																																																																																																																			
12144000525	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN120双卡环压模头																																																																																																																																																																			
12144000526	双卡环压工具模头(分离式油缸模式)	DN120双卡环压模头																																																																																																																																																																			

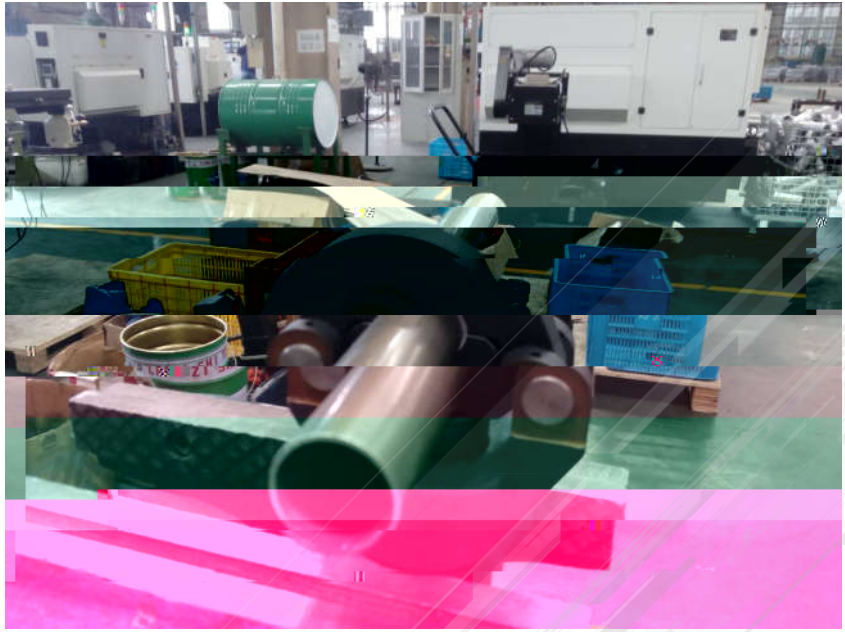
<p>BCE      ¥</p>	 <p>í + ~ Œæ E - ™          ¥ š Å Œ „ ¥</p>
<p>CCE      j B k ¥</p>	<p>j B k Y &lt; M _ R ŒW ' Y Z § ¥          j B k S P Q 4 &lt; H R S l m b n o p          q ~ ì Ä l ¥</p>
<p>DCE      B ²</p>	

ø òóA B x ¨ L M

Mw	[ \
<p>AÆ ë ì            Ä Ò Ó ¥</p>	
<p><b>B</b> A B ë ä            . O Q R T            ø ¥</p>	

CCE ¿ ë ä ~

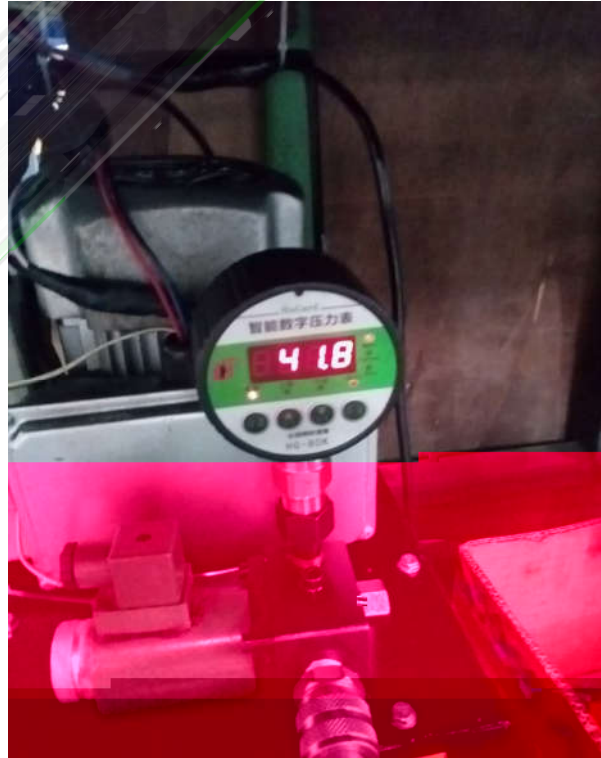
t B L M



## 4.2 3 g A B A B B 2

DE O Q t B ~  
 B 2 ~  
 B u  
 B 3 ¥

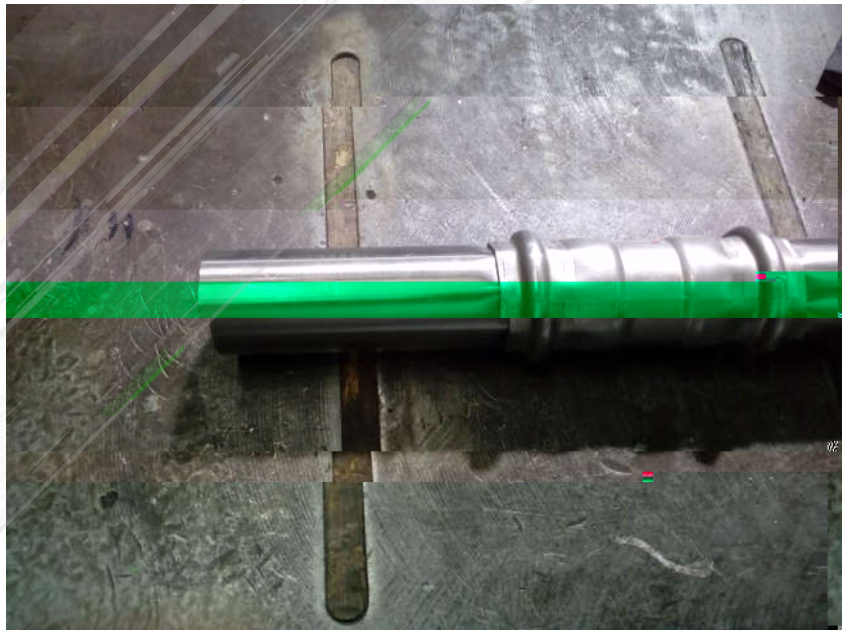
序号	公称直径 (mm)	卡压压力 (Mpa)
1	DN 15~25	40
2	DN 32~50	50
3	DN 65~100	60



ECE B g  
A B 0 1



FCE C D ~  
B Ó " ... ¥



" ...  
① B Ó ø 36 B ¾ ê ĩ  
② § § ... † A B T h i

# 5

ÿö/ 01 TXB F ¾\$ ç æ †

» XB FX „ ¾\$ ç îïÿ òT > f ~ F œN § Ø X

§ æX Æ X' F ç TX „ ì Ä B Ì

» ™ D8 DO1TCDS ç CD † ~ p ì Ä XB F Ì

» XB FB² r O1 < MB² T /öÿ ~ \_ª ö Ì

» XB F > ~ ¾ F B O1 CK Å Ú T 89J ; ~

FT Ó ø ¾ Ì

» XB F ç p ì Ä ; < ¥ XB F ~ < ¼ }

¾ Æ ~ HFG ¥

ÿöóö XB F ¾ æ ì Ä

» BO éÝ ~ [ ~ O' n Ì

» O1 [ X ~ ì Ä X Ü z Ì

» O1 tB § — k ì Ä ~ B \_¾ª / Ì

» † T FB² tB ~ / ~ B² \_ ö ó Ì

FB² < MB² ~ O1 MÀ F ~ \_ Wr ç Ì

» O1 tB Y Å WX B² æ † ~ ¾ O1 ~

™no WX à ~ † B ~ Ñ \$ ç > f Ì

» ™: ³ª ÿ' T æ ì Ä XB F 8 - X² F ~ ¾

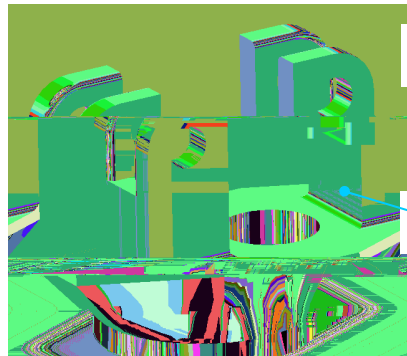
T ; ¥

ÿöüö B ~ ¾ O1 ' T B X ° ¥ B ~ O1 å 5 \_

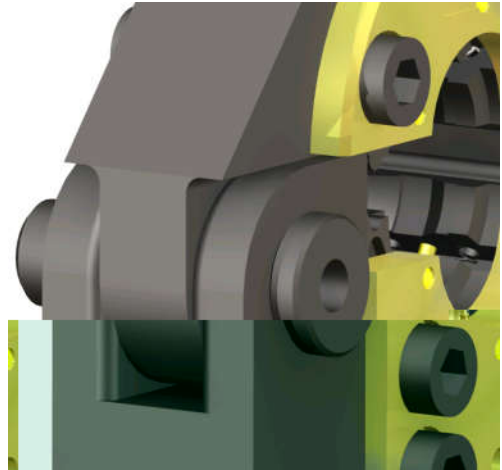
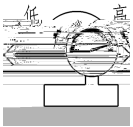
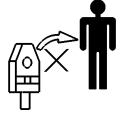




7



7 7.3



7.4



7.5







2

		ž	/	ó	ù		ÿ			ô	ò	/	//	/ó	/ù	/	/ÿ	/	/	/ô
2 3 B ²		ō						/ō					/ō							
- ®		ùó		ÿ	ÿ	ô	/	ùó		ÿ	ÿ	ô	/	ùó		ÿ	ÿ	ô	/	
"		/ó	/ó	/	/	/	/	/ó	/ó	/	/	/	/	/ó	/ó	/	ô	ò	ò	
S °		ōù	ōù	ōÿ	ōÿ	ōÿ	ōÿ	ōù	ōù	ōÿ	ōÿ	ōÿ	ōÿ	ōù	ōù	ōÿ	ōÿ	ōÿ	ōÿ	
		/	/	/	ó	ó	ó	/	/	/	ó	ó	ó	/	/	/	ó	ó	ó	
}	6	/	/	/	ò	ÿ/	ÿó	//	//	/ òÿ	/	ÿ		ò	ò	/ù	ù	ùÿ	ù	
	7																			
...		ô		ò	óÿ	óÿ	óó			ôôÿ	óù	óù	ó	ôÿ	ùôÿ	ôÿ	/	/ÿ	/	
" z		í a ³	óóó	ÿùô	/ÿóó	/ó/ô	/ùóó	/ÿ ò/	óùóó	/ ÿóù	/ÿóó	/ ÿóó	/ òÿ	/ò ó	/ óó/	/ù ó	óóóó	óù ò/	ó/óóù	ó óù
Å Ú		ó	/ó	/ó	óÿ		ô	/ó/	//	/	óÿ		ôÿ	//ò	//	/	ó		óù	//

3

P üö/

4

· ™ < H ~ À ø Q K C D ~ L M ¥ ¤ l m , l  
 m } ¥ \_ ~ ¾ ¥

l m Y		( p
q E < MB u	AÆ B <sup>2</sup> ~ B <sup>2</sup> R < M	
	BÆ B	B
	CÆ < H Ò Ó ç Å W	¶ Ò Ó »
	DÆ á	t \$ ¿ > f T j B
	EÆ B ì ä < M R	w l
E B ~ ë	AÆj B Ž ¿ ©	32#~ 46#
	BÆ; < . T <sup>3</sup>	j B 1/3 B )
	CÆ O † -	j B
E B ~ B <sup>2</sup> þ	AÆ B ä _ Ü	w l

E B ~ B<sup>2</sup> þ BŒf B ä \_ Ü w l  
 AŒ š Å „ }  
 q ð BŒE B B<sup>2</sup> C D Œ B<sup>2</sup>  
 CŒë < H Ž O Q ŒO “ + | § O Q  
 q AŒ B ‘ K B  
 AŒ ~ [ , f  
 k € ~ BŒ ä o ä „  
 CŒ- , ~ ‘ B E -