

A-286 (25Ni, 15Cr, 2.1Ti, 1.2Mo, 0.5V, 0.36Al, 0.010B)

製造範囲

ボルト	ナット
六角ボルト	六角ナット
六角穴付ボルト	12ポイントナット
12ポイントボルト	袋ナット
スタッドボルト	

※特注品も御相談ください。



主な用途

オーステナイト系析出硬化型ステンレス鋼であるA-286は、高強度耐熱鋼として多岐にわたり使用されている。航空機エンジン、産業用タービン部品等、高品質部品に適用されることが多く、耐熱ファスナーとしての信頼性が高く評価されている。

材料規格

ASTM A 453 Grade 660, AMS 5731

適用温度範囲

-200℃ ~ 700℃ 焼付き防止：有効径の縮小を推奨。

引張強度

1,200Mpa

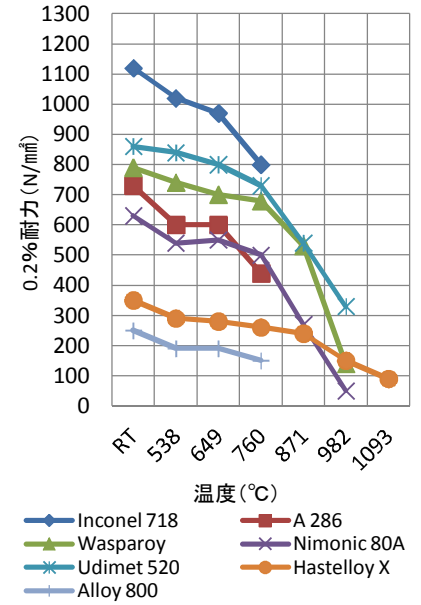
機械的性質

温度	21℃	540℃	650℃	760℃
引張強度	1,000	841	714	441
0.2%耐力	655	603	607	427
伸び	24	18	13	18

化学成分

C	Si	Mn	P	S	Ni
0.08	1.00	2.00	0.04	0.03	24.00-27.00
Cr	Mo	V	Ti	Al	B
13.50-16.00	1.00-1.50	0.10-0.50	1.90-2.35	0.35	0.001-0.01

耐熱超合金の耐力



ボルトの適用温度範囲

材料名	最低	最高	-200	0	200	400	500	600	700	800
SUS304	-200	400	<							
SUS316L	-200	400	<							
254SMN	-200	500	<							
SUS630	-50	500		<						
SHU660 (A-286)	-240	680	<							
Inconel® Alloy 718	-240	750	<							
Nimonic 80A	-240	800	<							
Nimonic 90	-240	800	<							
6AL 4V	-75	250		<						

物理的性質

密度 (g/cc) 7.94

縦弾性係数 (x10 ³ kg/mm ²)	21℃	540℃	650℃
	203.5	165	155

熱膨張係数 (x10 ⁻⁶ /℃)	21℃	93℃	315℃	538℃	760℃	816℃
	9.17	9.17	9.47	9.78	10.32	--

製造範囲 メートルねじ

L\径	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M36	M42
10	○									
12	○	○								
15	○	○	○							
20	○	○	○	○						
25	○	○	○	○	○					
30	○	○	○	○	○					
35	○	○	○	○	○					
40	○	○	○	○	○	○				
45	○	○	○	○	○	○				
50	○	○	○	○	○	○	○			
55		○	○	○	○	○	○			
60		○	○	○	○	○	○			
65		○	○	○	○	○	○			
70		○	○	○	○	○	○			
75			○	○	○	○	○			
80			○	○	○	○	○	○		
90				○	○	○	○	○		
100				○	○	○	○	○		
120				○	○	○	○	○	○	
140				○	○	○	○	○	○	
160				○	○	○	○	○	○	○
180				○	○	○	○	○	○	○
200				○	○	○	○	○	○	○



- ノート: 1. M6,M8,M10径の長さについては御相談ください。
 2. 長さの中間サイズについては御相談ください。
 3. 210L以上の長さについては御相談ください
 4. M45以上の径については御相談ください

製造範囲 ユニファイ(インチ)ねじ

L\径	1/4	5/16	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1-1/4	1-1/2	1-3/4	2	2-1/4	2-1/2	3
1/2	○														
5/8	○	○													
3/4	○	○	○												
7/8	○	○	○												
1	○	○	○	○											
1-1/4	○	○	○	○	○										
1-1/2	○	○	○	○	○	○									
1-3/4	○	○	○	○	○	○									
2	○	○	○	○	○	○	○	○							
2-1/4	○	○	○	○	○	○	○	○							
2-1/2	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
2-3/4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
3-1/4			○	○	○	○	○	○	○	○	○				
3-1/2			○	○	○	○	○	○	○	○	○				
4				○	○	○	○	○	○	○	○	○			
4-1/2				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
5				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
5-1/2				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7									○	○	○	○	○	○	○
8									○	○	○	○	○	○	○
10									○	○	○	○	○	○	○
12									○	○	○	○	○	○	○

- ノート: 1. 長さについては御相談ください。
 2. ねじと精度UNC-2A, UNF-2A, UNC-3A, UNF-3A, UNRC-3A