Schematischer „Stammbaum“
der Druckwasserstoffbeständigkeit von Edelbaustählen

Deutsche Edelstahlwerke

$$RRA = \frac{Z\,H_2}{Z\,Ref.} \times 100\%$$

Steigende Druckwasserstoffbeständigkeit RRA

740	**1.6782** HY80				M
640					
94					
C	Mn	Cr	Mo	Ni	
	0.10	1.00	0.20	2.00	
0.18	0.40	1.80	0.60	3.25	

950	**1.5231** 38MnVS6				FP
700					
100					
C	Mn	S	V	Ni	
0.35	1.20	0.03	0.08		
0.4	1.50	0.07	0.13		

620	**1.0541** C42				FP
400					
46					
C	Mn	Cr	Mo	Ni	
0.4	0.50				
0.45	0.80	0.20	0.25	0.05	

810	**1.0616** C86				P
410					
45					
C	Mn	Cr	Mo	Ni	
0.83	0.50				
0.88	0.80	0.15	0.05	0.20	

650	**1.0485** 21Mn6 / X70				F
520					
33					
C	Mn	Si	Mo	Ni	
	1.15				
0.23	1.60	0.60			

1000	**1.7220** 34CrMo4				M
780					
24					
C	Mn	Cr	Mo	Ni	
0.33	0.60	0.90	0.15		
38	1.20	1.20	0.30		

1280	**1.7225** 42CrMo4				M
1230					
18					
C	Mn	Cr	Mo	Ni	
0.38	0.60	0.90	0.15		
0.45	0.90	1.20	0.30		

2000	**1.6928** 41SiNiCrMoV7 / 300M				M
1700					
0					
C	Mn	Cr	Mo	Ni	
0.38	0.40	0.60	0.30	1.20	
0.45	0.70	1.00	0.50	1.70	

a. R_m
b. $R_{p0.2}$
c. RRA
D. Werkstoff
e. Bezeichnung
f. Gefüge

a	**1.DDDD** eeeeee				f
b					
c					
C	Mn	Cr	Mo	Ni	
min.					
max.					

RRA: Relative Reduction of Area

Steigende Festigkeit

Ohne Gewähr

Rev. 04/2021