

**Rundstahl**

Durchmesser mm

6	8	10	12	14	16	20	22	25	28	30	32	36	40	50	60	70
●*	●*	●*	●*	●*	●*	●*	●*	●*	●*	●*	●*	●*	●*	●*	●*	●
80	90	100	110	120												
●	●	●	●	●												

BÖHLER V354, WL 1.7736.4, ESU erschmolzen  
 gewalzt, ölgelutet auf 700-850 N/mm<sup>2</sup>,  
 geschliffen (Ø6-Ø12) bzw. geschält (ab Ø14)  
 \*konventionell erschmolzen W-Nr. 1.7734.4

● = am Lager

**Flachstahl**

Breite mm x Dicke mm

50 x 25	50 x 40	75 x 54	135 x 54	180 x 38	207 x 54				
■	■	■	■	■	■				

BÖHLER V354, WL 1.7734.4,  
 konventionell erschmolzen,  
 ölgelutet auf 700-850 N/mm<sup>2</sup>

■ = am Lager

**Bleche**

Format mm Dicke mm

	0,8	1	1,2	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8
800 x 1800	■										
1000 x 000		■	■	■	■	■	■	■*	■*	■*	■*

BÖHLER V354, WL1.7734.4  
 kreuzgewalzt, vergütet 700 - 850 N/mm<sup>2</sup>,  
 gebeizt, < 3mm kaltgewalzt  
 \*sandgestrahlt

■ = am Lager

**Bleche**

Format mm Dicke mm

	1	1,2	1,5	2	3						
1000 x 2000	■	■	■	■	■*						

BÖHLER V354, WL 1.7734.5  
 kaltgewalzt, vergütet, gebeizt  
 \*warmgewalzt, vergütet, gestrahlt

■ = am Lager

Normen	1.7734 / 1.7736 ~ 1.7735	WL DIN	Cr-Mo-V-legierter Vergütungsstahl mit höher Vergütungs- und Warmfestigkeit. Öl- und lufthärtbar. Gut schweißbar. Gasnitrierbar. Als Alternative zum konventionell erschmolzenen <b>BÖHLER V354 EXTRA</b> ist <b>BÖHLER V354 ISOEXTRA</b> , produziert nach dem Elektroschlack-Umschmelzverfahren (ESU). Wird verwendet für für zu schweißende Bauteile mit hoher Vergüfefestigkeit, z.B. in der Luftfahrtindustrie, bei Betriebstemperaturen von -75 °C bis +500 °C. Schnecken und Zylinder für Extruder-Werkzeuge.
	14CrMoV6-9	EN	
Lieferzustand	vergütet WL 1.7734.4 und WL 1.7734.5 bzw. WL 1.7736.6		

**Richtanalyse (%)**

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	
0,17	0,2 max.	0,95	1,40	0,90	0,25	

**Physikalische Eigenschaften**

Temperatur (°C)	20	100	200	300	400	500	600	700
Wärmeausdehnung [10 <sup>-6</sup> m/(m.K)]			11,80	12,50	13,00	13,60	14,00	
Wärmeleitfähigkeit [W/(m.K)]	42,0							
spezifische Wärme [J/(kg.K)]	460							
spez. elektr. Widerstand [Ohm.mm <sup>2</sup> /m]	0,25							
E-Modul [10 <sup>3</sup> N/mm <sup>2</sup> ]	206,0	202,0	198,0	191,0	183,0	169,0		
Dichte [kg/dm <sup>3</sup> ]	7,85							

**Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur**

Zustand	Produkt	Dimension	Härte* HB	Streckgrenze Rp 0,2 [N/mm <sup>2</sup> ]	Zugfestigkeit Rm [N/mm <sup>2</sup> ]	Dehnung A5% min.	Bruchein- schnürung Z% min.	Kerbschlagar- beit (ISO-V) J min.
WL 1.7734.4 und WL 1.7736.4	St Sch	5 ≤ d ≤ 250 ≤ 180	~ 207	550	700	13	-	60

Sch = Schmiedestück  
ST = Stabstahl

\*Die Härte ist für die Abnahme nicht bindend, maßgebend ist die Zugfestigkeit.  
Für andere Produkte oder Abmessungen sind die Werte zu vereinbaren.

**Warmformgebung**
**Schmieden**

Temperatur (°C)	1050-850 °C	Langsame Ofenabkühlung
-----------------	-------------	------------------------

**Wärmebehandlung**

Temperatur (°C)		
Normal	840-920 °C	Luftabkühlung
Weichglühen	730-750 °C	Geregelte langsame Ofenabkühlung/ Härte nach dem Weichglühen (max. 180HB)
Spannungsarmgl.	In vergütetem Zustand ca. 30 bis 50 °C unter der Anlasstemperatur. In geglühtem Zustand 600 bis 650 °C. Haltedauer mindestens 1 Stunde.	
Härten	960-990 °C	Öl, Luft
Anlassen	600-740 °C	Luftabkühlung/ Haltedauer min. 2h