



# Zylinderschrauben

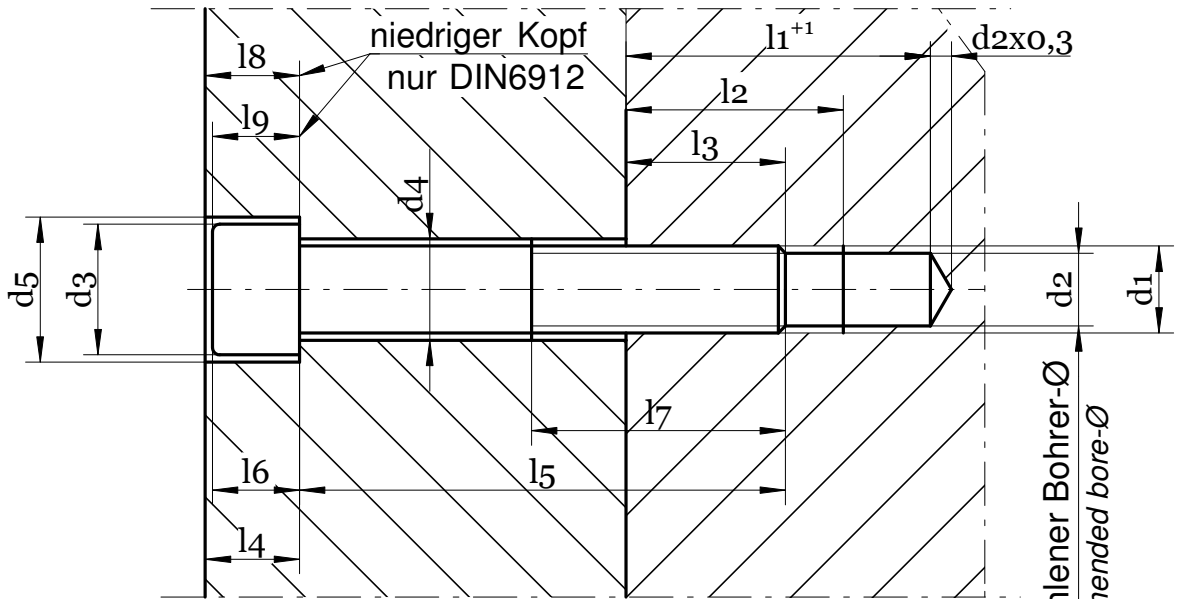
Konstruktionsrichtlinie / *design guideline*  
*cheese head screws*

Werknorm  
company standard

Normgruppe  
norm group

## WN-W001

W=Werkzeugausführung  
tool realisation



$l_1$  -Maße gelten für Gewindeherstellung auf NC-Maschinen  
*dimensions for manufacturing on CNC-machines*

$l_5$  =Nur Normlängen verwenden / *only use norm lengths*

$l_2$  und  $l_3$  nur für Stahl / *only for steel*

empfohlener Bohrer-Ø  
recommended bore-Ø

d1	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M36	M42	M48
$l_2$	8	10	12	16	20	25	32	40	48	60	72	84	96
d2	3,3	4,2	5,0	6,8	8,5	10,2	14	17,5	21	26,5	32	37,5	43
$l_1$	12	15	18	24	30	38	48	60	72	90	108	125	144
d4	4,5	5,5	6,6	9	11	14	18	22	26	33	39	45	52
d5	8	10	11	15	18	20	26	33	40	48	57	66	76
$l_4$	4,6	5,7	6,8	9	11	13	17,5	21,5	25,5	32	38	44	50
$l_6$	4	5	6	8	10	12	16	20	24	30	36	42	48
$l_8$	3,4	4,2	4,8	6	7,5	8,5	11,5	13,5	15,5	19,5	23,5	-	-
$l_9$	2,8	3,5	4	5	6,5	7,5	10	12	14	17,5	21,5	-	-
d3	7	8,5	10	13	16	18	24	30	36	45	54	63	72
$l_3$	6	8	10	12	15	18	24	30	36	45	54	63	72
$l_7$	12	15	18	22	25	28	35	40	50	60	70	80	85
MA	2,8	5,6	9,7	23	46	80	200	390	670	1350	2350	3550	5350
FB stat.	1,6	2,5	4,0	10,0	16	23	40	63	100	160	230	300	400
FB dyn.	1,0	1,6	2,5	6,3	10	14	25	40	63	100	143	190	250

MA=Anziehdrehmoment (Nm)

FB stat.=statische } Betriebskraft pro Schraube für die überschlägige  
FB dyn.=dynamische } Dimensionierung von Schraubenverbindungen (kN)

MA=tightening torque (Nm)

FB stat.=static } force per screw, for a estimated  
FB dyn.=dynamic } dimensioning of screw connections (kN)

3. Änderung:				
2. Änderung:				
1. Änderung:				
Erstausgabe	Datum 01.08.05	Bearbeitet: <i>Thielke</i>	Gesehen: <i>Schneider</i>	Geprüft:  Name Änderung