

# ALLGEMEINE TECHNISCHE BEDINGUNGEN für Niebuhr Gears A/S

## 1 Allgemeines

1.1 Diese allgemeinen technischen Bedingungen (Juli 2014), gilt sämtliche Lieferungen die durch Niebuhr Gears A/S geliefert werden (im Folgenden als NG bezeichnet) in dem Umfang, soweit diese nicht durch schriftliche Vereinbarung verzichtet oder ganz oder teilweise geändert werden.

1.2 Darüber hinaus verweisen wir auf die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Niebuhr Gears A/S.

## 2. Technische Bedingungen

### 2.1 Standard-Dimensionen:

Wenn keine Toleranz angegeben wurde, werden diese Maß nach DIN ISO 2768 (mK) eingestellt und hergestellt.

### 2.2-Keilnuten und Keilspuren:

Wenn keine Toleranz angegeben wurde, werden diese im Breite nach Toleranz Satz h / H10 festgelegt und nottiefen nach Toleranz (+0,3 / 0) eingestellt.

### 2.3 Zylindrische modulare Zähne ohne Oberfläche:

Wenn keine Toleranz angegeben wurde, werden die Vertiefungen gem. ISO 1328 Q10 hergestellt.

### 2.4 Zylindrische modulare Zähne mit Oberfläche ohne Nachbearbeitung:

Wenn keine Toleranz angegeben wurde, werden die Vertiefungen gem. ISO 1328 Q12 hergestellt.

### 2.5 Die Keilzähne:

Der Käufer ist für die Zusendung der entsprechenden Probe für eine Überprüfung verantwortlich. Wenn die Einzelteile keine angegebene Toleranz angegeben habe, oder wenn der Käufer kein Prüf-dorn bzw. Prüf-Ring zur Verfügung stellt, wird ein Pinn-maß mit einer losen Toleranz festgelegt. Zum Beispiel: DIN 5480 H10 / H10.

### 2.6 Konische Verzahnung - Palloid und Konvoid:

Insofern Einzelteile, die von NG hergestellt werden soll an Räder die wiederum von einem anderen Lieferanten stammen angepasst werden müssen, ist ein Ausgangsteil vor Produktionsbeginn erforderlich. Wenn dies nicht eingereicht wird, kann NG keine Verantwortung für die Anpassung der Räder übernehmen.

Flankenspiel wird nach Tabelle 1 festgelegt.

### 2.7 Zentrierbohrer und Freigänge:

NG behält sich das Recht vor, Freigänge und / oder Zentrierbohrer gem. Bzw. DIN 509 und DIN 331 zu produzieren.

### 2.8 Härtung:

Härtetiefe gemäß Tabelle 2.

### 2.9 Stempel:

NG behält sich das Recht vor, die jedes Teil wegen Rückverfolgbarkeit zu stempeln.

### 02.10 MPI:

Insofern ein MPI Prüfung ohne spezifizierte Güteklasse angefordert wird, wird diese gemäß ISO10228-1 Q3 bei Oberflächen mit einer Ra auf weniger als 6,3 und bei ISO10228-1 Q2 für andere Oberflächen getestet.

### 2.11 Qualitätsdokumentation:

Sofern nicht anders vom Käufer angegeben ist, wird ein internes NG Dokument mit Punkten die von NG definiert wurde verwendet.

Tabelle 1:

Allgemeine Flankenmaßen, wo nicht anders angegeben wurde (Konische Verzahnung)											
Von	Modul	1	bis und inklusive	Modul	1,25	=	0,10	-	0,15	mm	Maß
		1,25			2	=	0,12	-	0,17	mm	
		2			3	=	0,15	-	0,25	mm	
		3			4	=	0,20	-	0,30	mm	
		4			5	=	0,25	-	0,35	mm	
		5			6	=	0,30	-	0,40	mm	
		6			7	=	0,35	-	0,45	mm	
		7			8	=	0,40	-	0,50	mm	
		8			9	=	0,45	-	0,55	mm	

Tabelle 2:

Allgemeine Härtetiefe im Verhältnis zu Modul			
16MnCr5			
Modul		IHD min	IHD MAX
1	=	0,1	0,3
2	=	0,1	0,4
3	=	0,2	0,6
4	=	0,4	0,8
5	=	0,4	0,8
6	=	0,6	1
7	=	0,6	1,2
8	=		
9	=	0,8	1,4
10	=		
11	=	1	1,6
12	=		
13	=	1,4	2,2
14	=		
15	=	1,6	2,4
16	=		