

Benennungen an Zahnrädern und Zahnradpaaren

Kegelräder und Kegelradpaare, Hypoidräder und Hypoidradpaare

DIN
3998
Teil 3

Denominations on gears and gear pairs; bevel and hypoid gears and gear pairs
Dénominations pour engrenages; roues et engrenages coniques et hypoïdes

Diese Norm enthält die Benennungen des internationalen Wörterbuches über Definitionen für die Verzahnungsgeometrie, und zwar in Teil 1 für allgemeine Begriffe, in Teil 2 für Stirnräder und Stirnradpaare, in Teil 3 für Kegelräder und Kegelradpaare sowie Hypoidräder und Hypoidradpaare, in Teil 4 für Schneckenradsätze. In Beiblatt 1 zu DIN 3998 sind die Stichwörter der Benennungen in Deutsch, Englisch und Französisch in alphabetischer Reihenfolge zusammengestellt. Zusammenhang mit der von der International Organization for Standardization (ISO) herausgegebenen Empfehlung ISO/R 1122 – 1969 siehe Erläuterungen.

Die Reihenfolge der Benennungen und die in DIN 3998 Teil 1 bis Teil 4 durchlaufende Numerierung stimmen mit ISO/R 1122 überein.

Die Benennungen sind nacheinander in Deutsch, Englisch, Französisch angegeben.

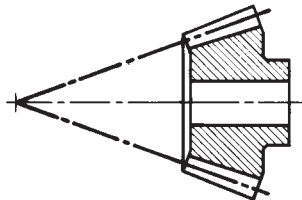
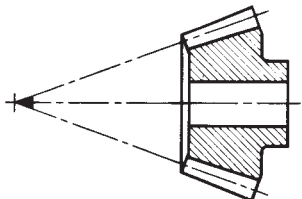
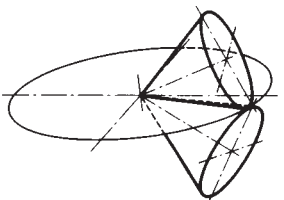
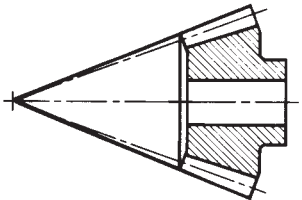
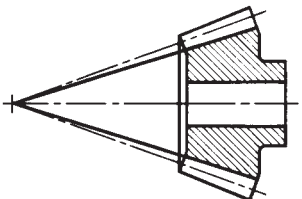
Inhalt

Lfd. Nr		Seite
3	Kegelräder und Kegelradpaare, Hypoidräder und Hypoidradpaare	2
3.1	Kegelräder	2
3.1.1	Kegel	2
3.1.2	Winkel und Durchmesser an Kegeln	4
3.1.3	Längenmaße	5
3.1.4	Zahnkopf- und Zahnfußgrößen	6
3.1.5	Bestimmungsgrößen für das Zahnprofil (Geradzahn-Kegelräder)	7
3.1.6	Zahndickensehnen (Geradzahn-Kegelräder)	9
3.1.7	Arten der Kegelräder und Hypoidräder	9
3.1.8	Erzeugung der Verzahnung (Geradzahn-Kegelrad)	10
3.1.9	Wälzwerkzeuge	10
3.2	Kegelrad- und Hypoidradpaare	11
3.2.1	Arten von Kegelradpaaren	11
3.2.2	Zahnhöhen und Spiele (Radpaare mit sich schneidenden Achsen)	11
3.2.3	Profilverschiebung und Achsenwinkeländerung (Radpaare mit sich schneidenden Achsen)	12

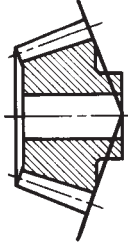
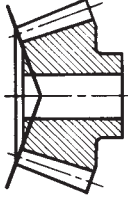
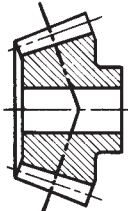
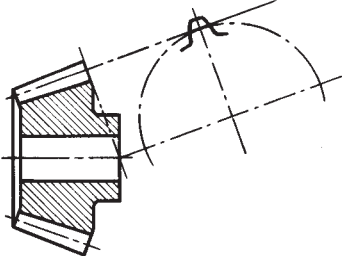
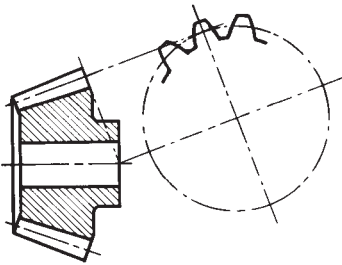
Fortsetzung Seite 2 bis 14
Erläuterungen Seite 14

Ausschuß Verzahnungen (AV) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

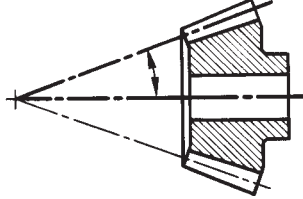
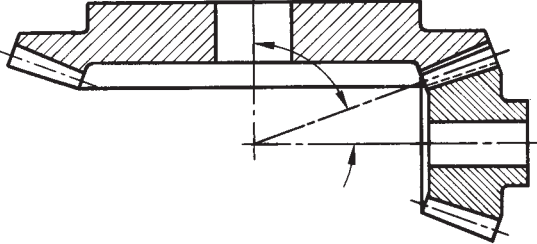
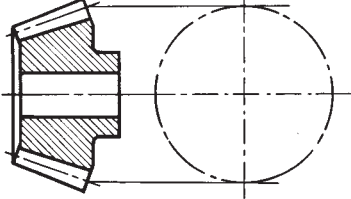
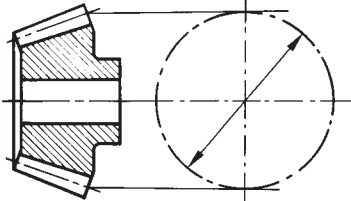
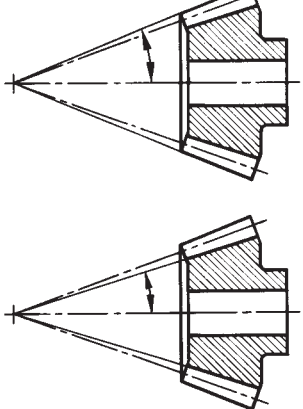
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.

Lfd. Nr 1)	Benennung	Ausführungsbeispiele
3	Kegelräder und Kegelradpaare, Hypoidräder und Hypoidradpaare <i>Bevel and hypoid gears and gear pairs</i> <i>Roues et engrenages coniques et hypoides</i>	
3.1	Kegelräder <i>Bevel gears</i> <i>Roues coniques</i>	
3.1.1	Kegel <i>Cones</i> <i>Cônes</i>	
3.1.1.1	Teilkegel <i>Reference cone</i> <i>Cône primitif de référence</i>	
3.1.1.2	Teilkegelspitze <i>Reference cone apex</i> <i>Sommet</i>	
3.1.1.3	Wälzkegel <i>Pitch cone</i> <i>Cône primitif de fonctionnement</i>	
3.1.1.4	Kopfkegel <i>Tip cone</i> <i>Cône de tête</i>	
	Fußkegel <i>Root cone</i> <i>Cône de pied</i>	

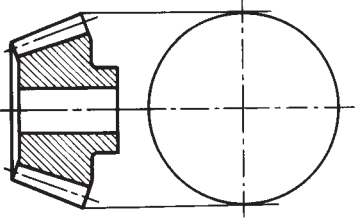
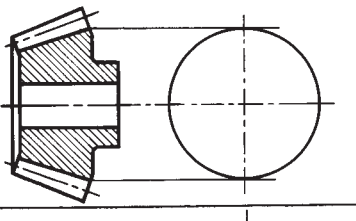
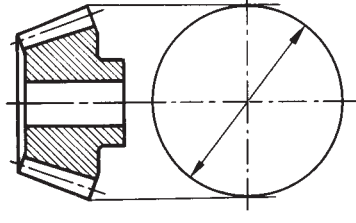
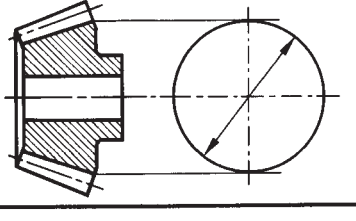
1) Nummer nach ISO/R 1122

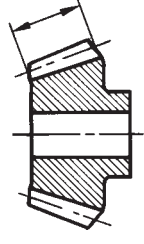
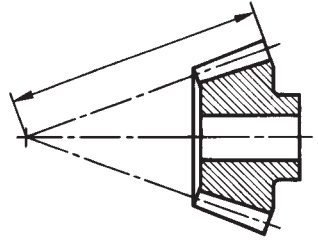
Lfd. Nr 1)	Benennung	Ausführungsbeispiele
3.1.1.5	Rückenkegel, äußerer Ergänzungskegel <i>Back cone</i> <i>Cône complémentaire</i>	
3.1.1.6	Innerer Ergänzungskegel <i>Inner cone</i> <i>Cône complémentaire interne</i> Mittlerer Ergänzungskegel <i>Middle cone</i> <i>Cône complémentaire moyen</i>	 
3.1.1.7	Innerer ... <i>Inner ...</i> ... interne Mittlerer ... <i>Middle ...</i> ... moyen	
3.1.1.8	Stirnprofil am Rückenkegel <i>Back cone tooth profile</i> <i>Profil (par abréviation de „profil apparent“)</i>	
3.1.1.9	Virtuelles Stirnrad eines Kegelrades <i>Virtual cylindrical gear of a bevel gear</i> <i>Roue cylindrique équivalente</i>	

1) Siehe Seite 2

Lfd. Nr 1)	Benennung	Ausführungsbeispiele
3.1.2	Winkel und Durchmesser an Kegeln <i>Dimensions of cones</i> <i>Dimensions de cônes</i>	
3.1.2.1	Teilkegelwinkel <i>Reference cone angle</i> <i>Angle primitif de référence</i>	
3.1.2.2	Wälzkegelwinkel <i>Pitch angle</i> <i>Angle primitif de fonctionnement</i>	
3.1.2.3	Teilkreis <i>Reference circle</i> <i>Cercle primitif de référence</i>	
3.1.2.4	Teilkreisdurchmesser <i>Reference diameter</i> <i>Diamètre primitif de référence</i>	
3.1.2.5	Kopfkegelwinkel <i>Tip angle</i> <i>Angle de tête</i> Fußkegelwinkel <i>Root angle</i> <i>Angle de pied</i>	

1) Siehe Seite 2

Lfd. Nr 1)	Benennung	Ausführungsbeispiele
3.1.2.6	Kopfkreis <i>Tip circle</i> <i>Cercle de tête</i>	
	Fußkreis <i>Root circle</i> <i>Cercle de pied</i>	
3.1.2.7	Kopfkreisdurchmesser <i>Tip diameter</i> <i>Diamètre de tête</i>	
	Fußkreisdurchmesser <i>Root diameter</i> <i>Diamètre de pied</i>	

3.1.3	Längenmaße <i>Longitudinal dimensions</i> <i>Dimensions longitudinales</i>	
3.1.3.1	Zahnbreite <i>Facewidth</i> <i>Largeur de denture</i>	
3.1.3.2	Teilkegellänge (äußere) <i>Cone distance</i> <i>Génératrice</i>	

1) Siehe Seite 2