

# Vorkurs Darstellende Geometrie

## Ebener Schnitt eines Drehkegels

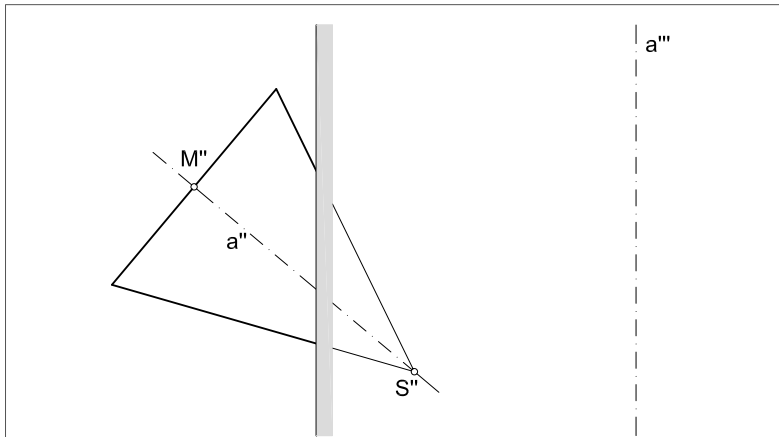
Hans-Peter Schröcker

Arbeitsbereich Geometrie und CAD  
Institut für Grundlagen der Bauingenieurwissenschaften  
Universität Innsbruck

Wintersemester 2007/08

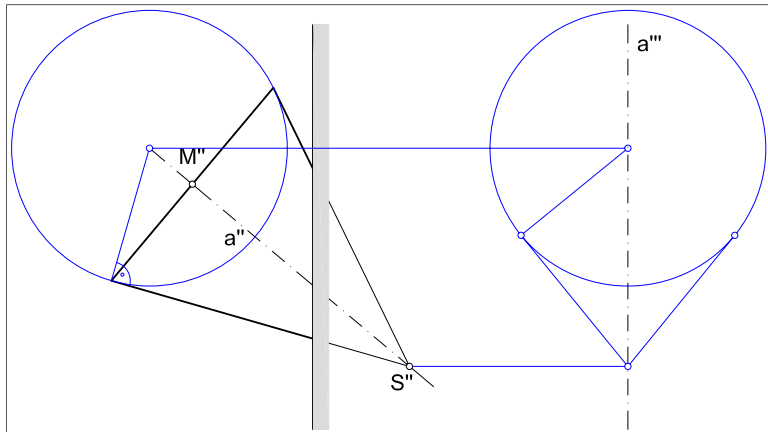
© 2007 Arbeitsbereich Geometrie und CAD, Universität Innsbruck

# Ebener Schnitt eines Drehkegels



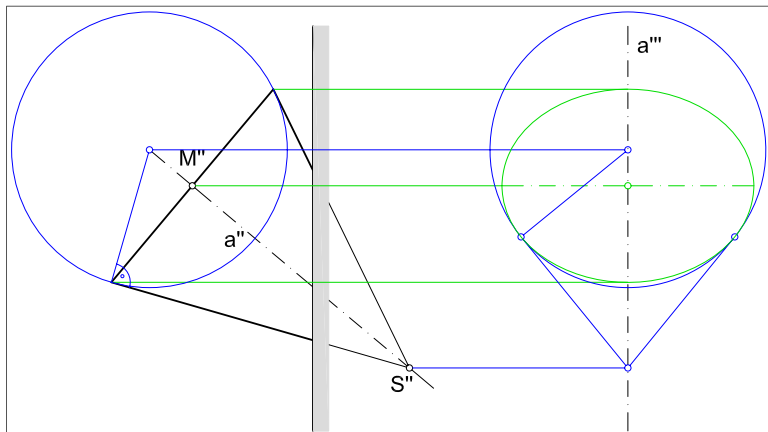
An einer senkrechten Wand ist eine kegelförmige Wandleuchte angebracht. Die im Aufriss gegebene Wandleuchte ist im Kreuzriss darzustellen.

# Umrisserzeugende im Kreuzriss



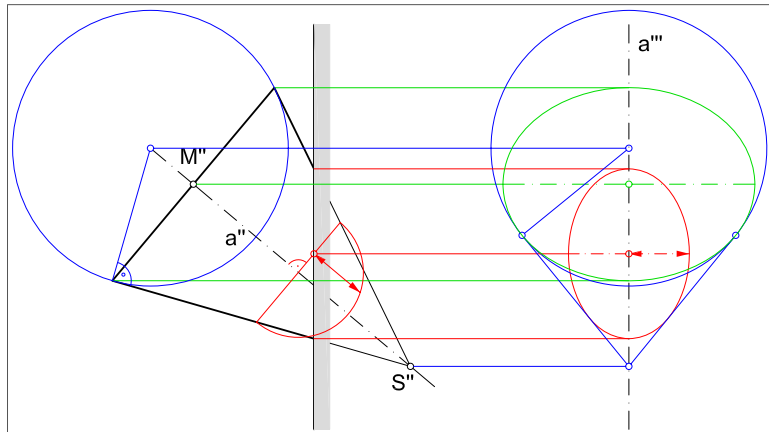
1. Die Umrisserzeugenden des Kegels im Kreuzriss werden als Tangenten einer dem Kegel berührend eingeschriebenen Kugel konstruiert.

# Basiskreis



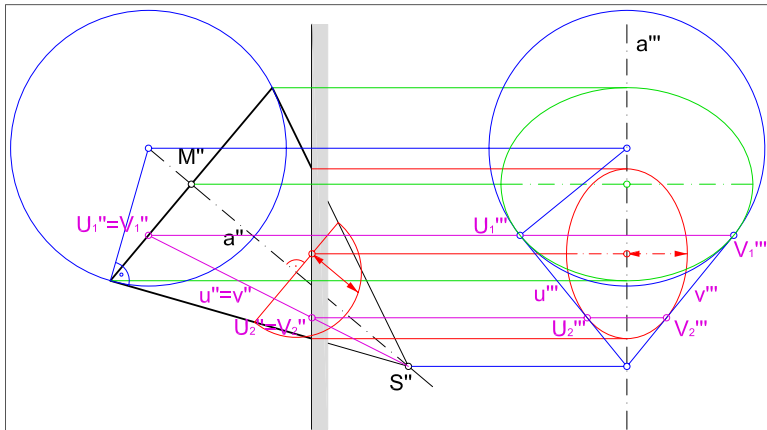
2. Der Basiskreis des Drehkegels wird im Kreuzriss dargestellt.

# Schnittellipse



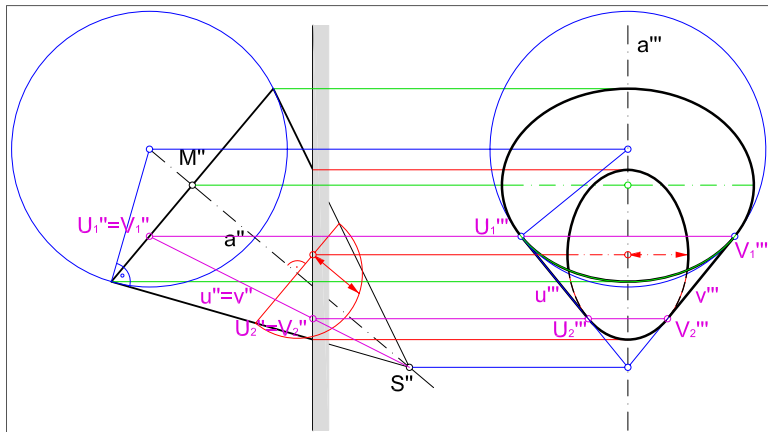
3. Die Schnittellipse von Kegel und Wand erscheint im Kreuzriss in wahrer Größe. Ihre Nebenscheitellänge wird durch Paralleldrehen eines am Kegel liegenden Kreises im Aufriss ermittelt.

# Umrisspunkte



4. Mit Hilfe der Umrisspunkte  $U_1, V_1$  am Basiskreis erhält man die Umrisserzeugenden  $u, v$  und in weiterer Folge die Umrisspunkte  $U_2, V_2$  auf der Schnittellipse.

# Fertigstellen des Kreuzrisses



5. Das fertige Objekt wird im Kreuzriss dargestellt.