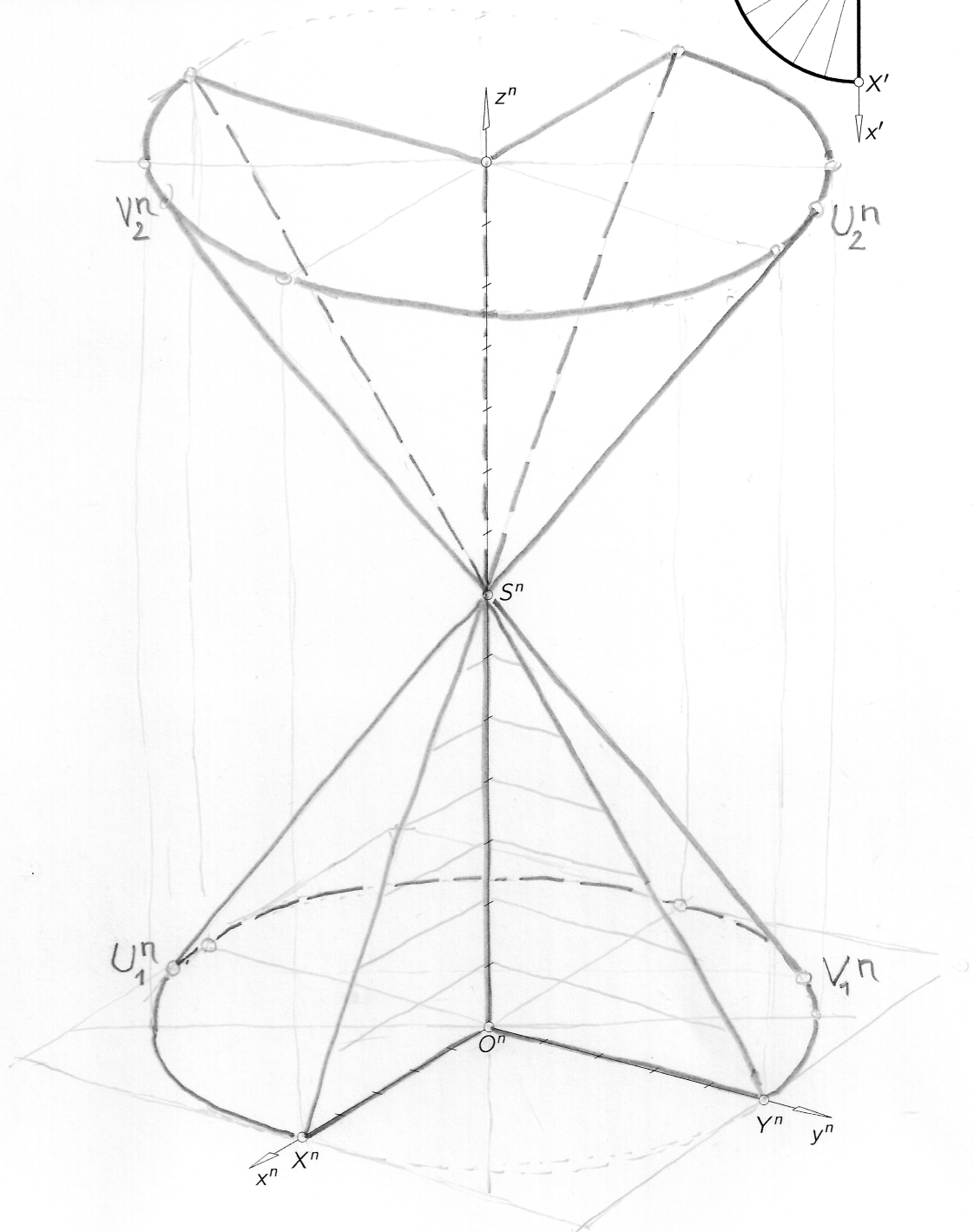
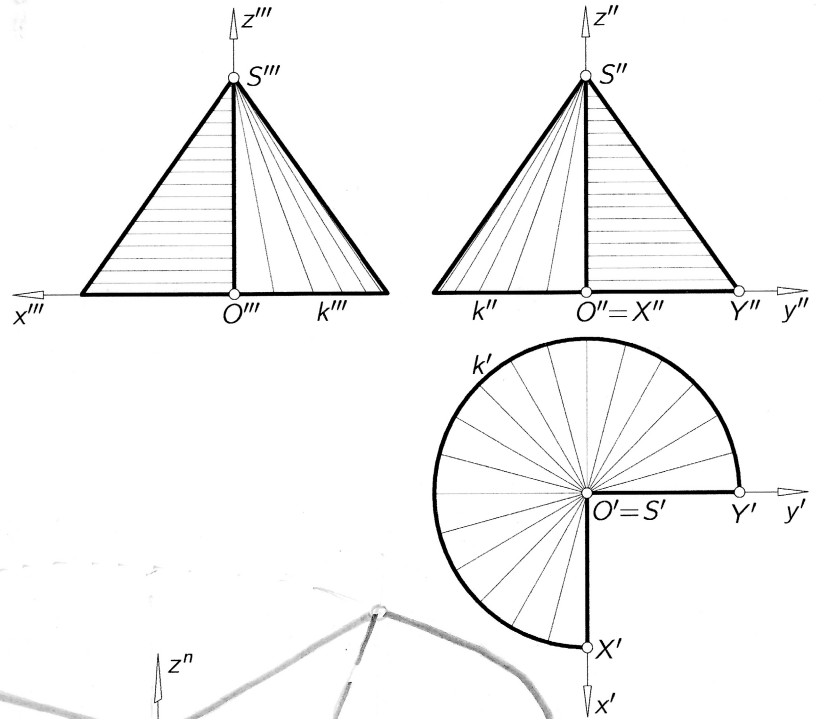


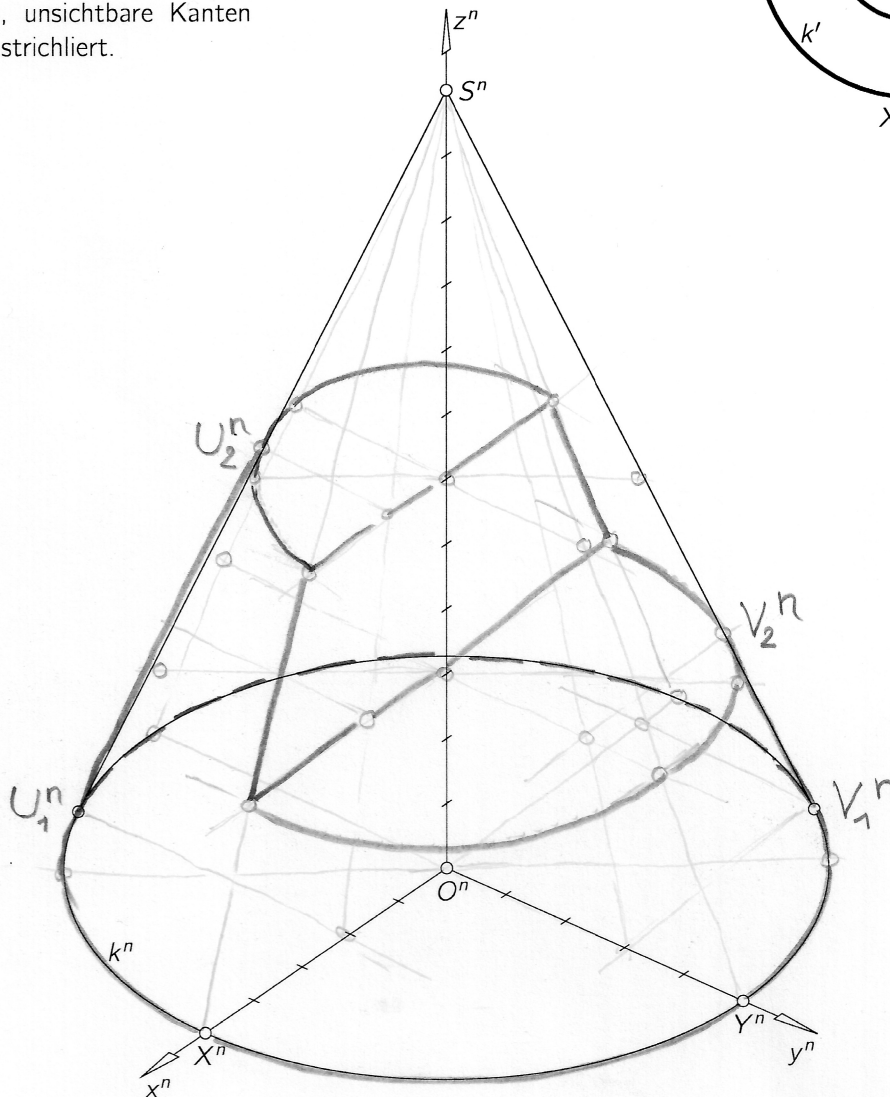
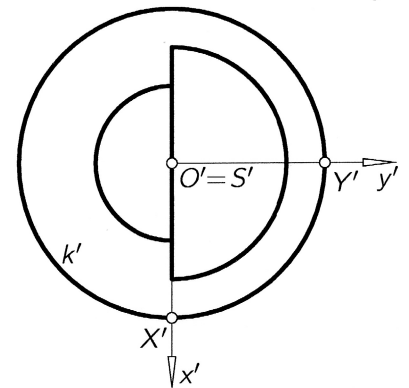
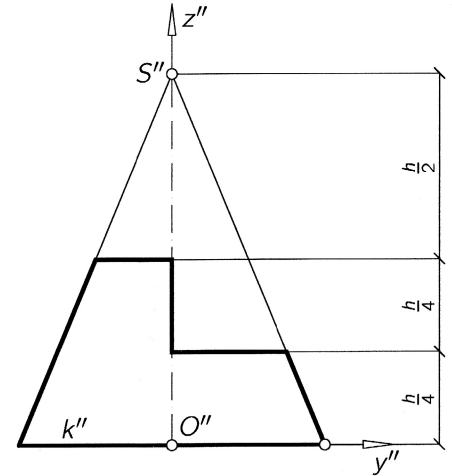
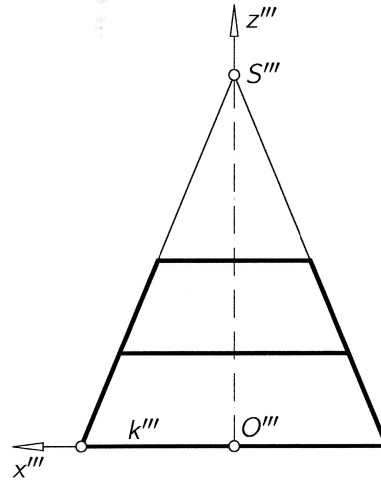
Zeichnen Sie den in den Haupttrissen dargestellten massiven Drehkegelteil (Basiskreis k in der xy -Ebene, Achse = z -Achse, Scheitel S ; siehe Abb. rechts) **mit der freien Hand** in der unten angegebenen normalen Axonometrie ein.

- Berücksichtigen Sie dabei die Gesetzmäßigkeiten von Normalprojektionen!
- Zeichnen Sie auch die ungefähre Lage der auf k auftretenden Umrisspunkte ein.
- Der Umriss und die sichtbaren Kanten des Objekts sind fett auszuführen, unsichtbare Kanten dünner und strichliert.
- **Zusatz:** Stellen Sie auch den an seiner Spitze S gespiegelten Drehkegelteil dar!



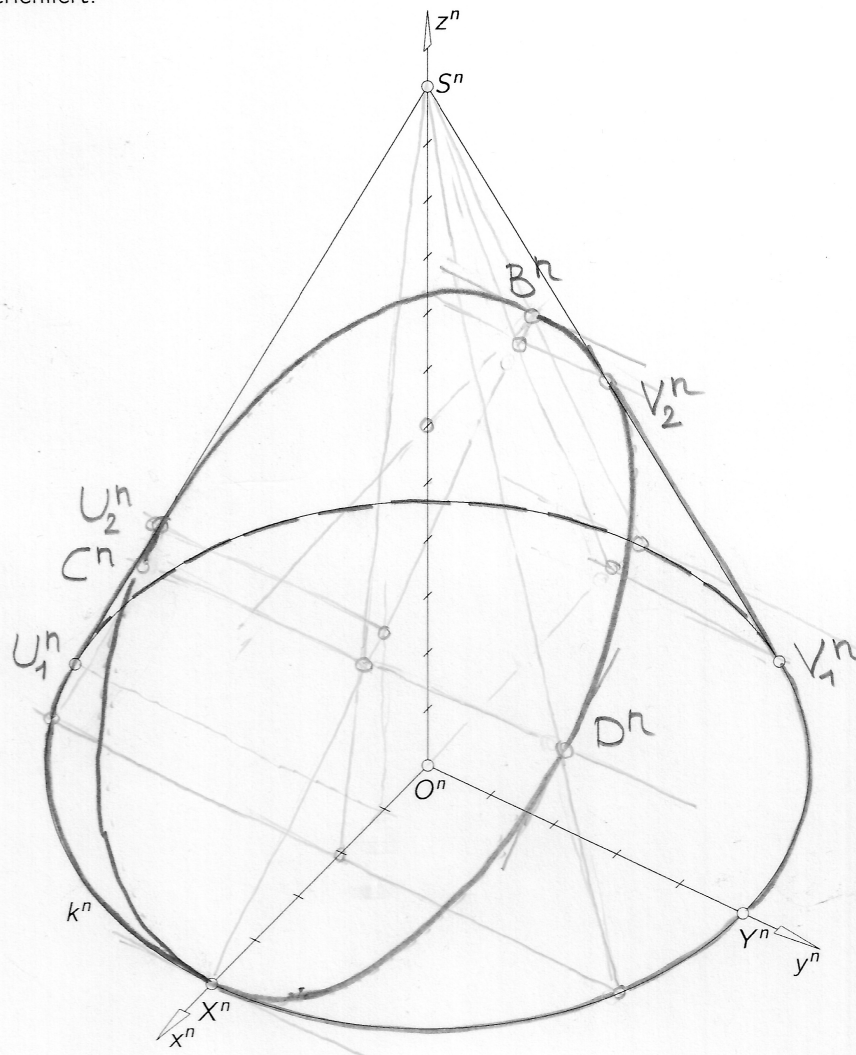
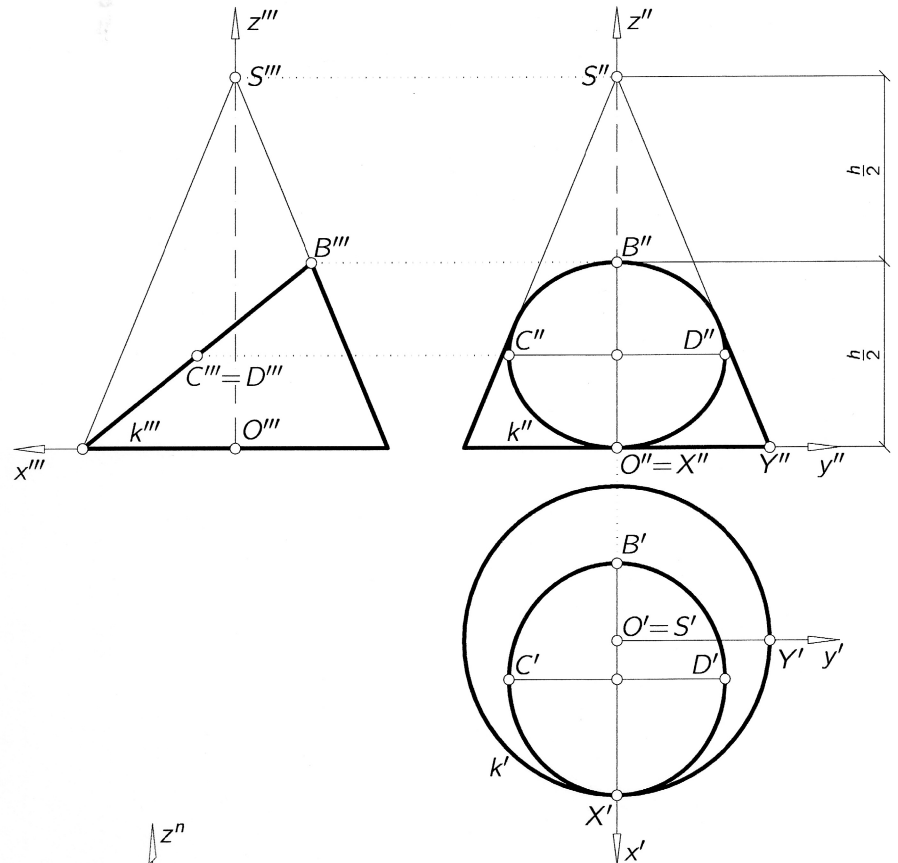
Zeichnen Sie den in den Haupttrissen dargestellten massiven Drehkegelteil (Basiskreis k in der xy -Ebene, Achse = z -Achse, Scheitel S ; siehe Abb. rechts) **mit der freien Hand** in der unten angegebenen normalen Axonometrie ein.

- Berücksichtigen Sie dabei die Gesetzmäßigkeiten von Normalprojektionen!
- Zeichnen Sie auch die auf den Kreisbildern auftretenden Umrisspunkte ein und beschriften Sie diese!
- Der Umriss und die sichtbaren Kanten des Objekts sind fett auszuführen, unsichtbare Kanten dünner und strichliert.



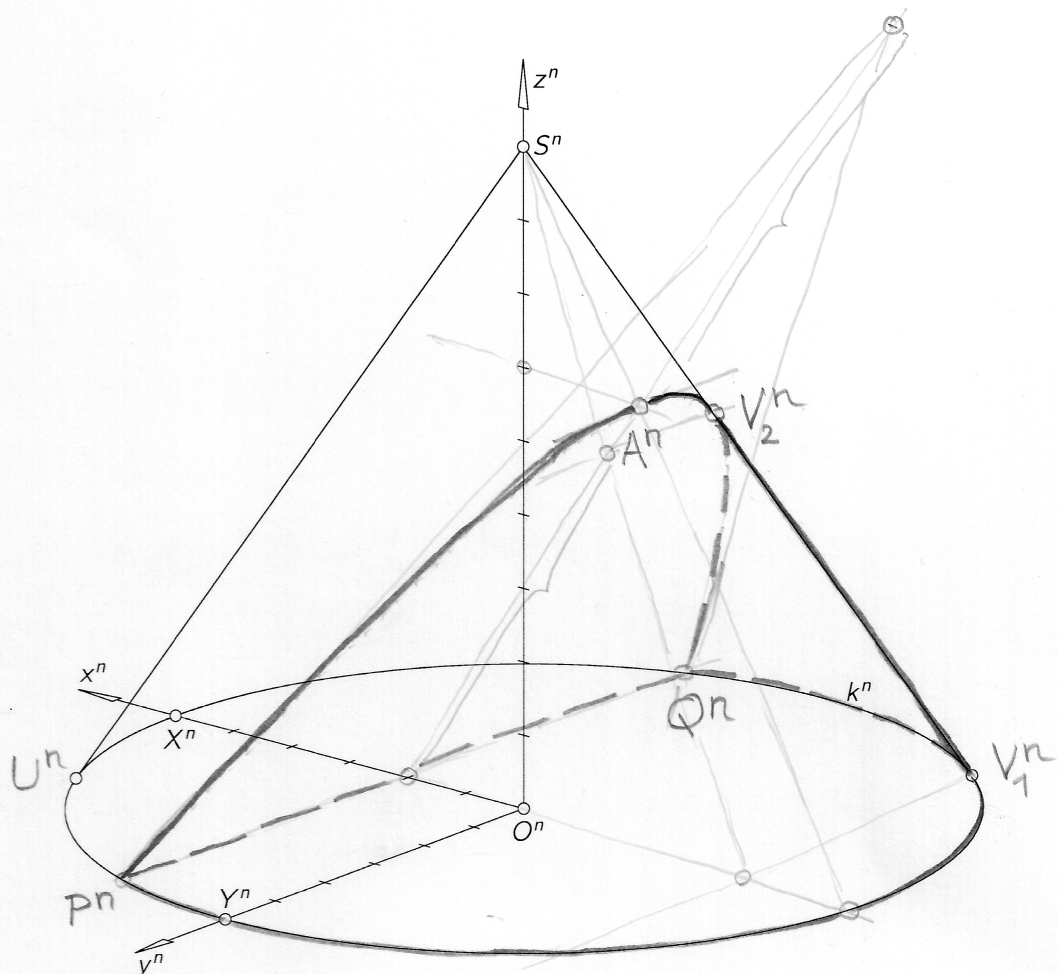
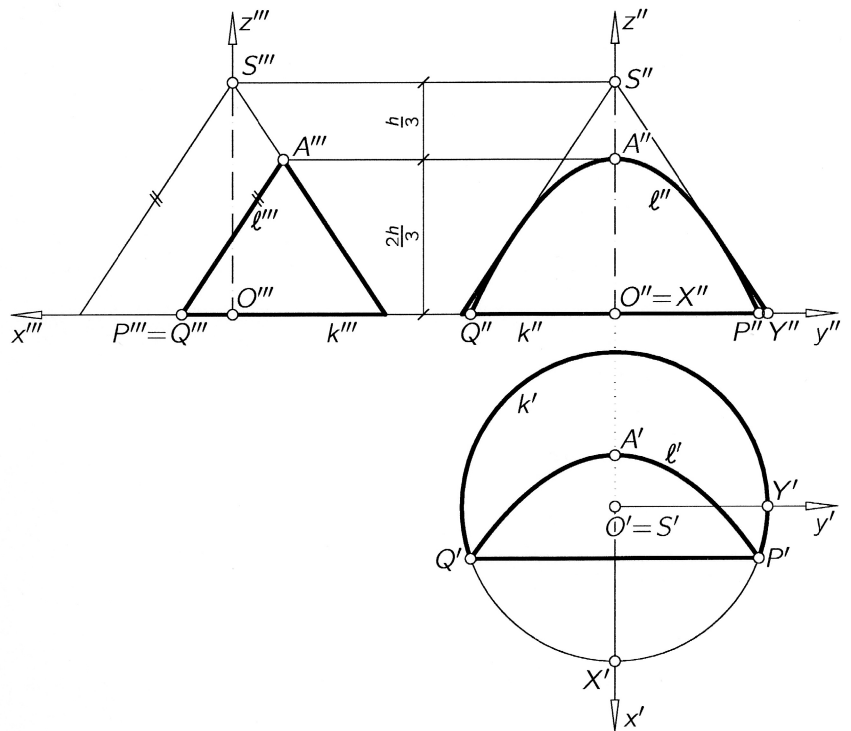
Zeichnen Sie den in den Haupttrissen dargestellten massiven Drehkegelteil (Basiskreis k in der xy -Ebene, Achse = z -Achse, Scheitel S ; siehe Abb. rechts) **mit der freien Hand** in der unten angegebenen normalen Axonometrie ein.

- Berücksichtigen Sie dabei die Gesetzmäßigkeiten von Normalprojektionen!
- Zeichnen Sie insbesondere die normalaxonometrischen Bilder B^n , C^n , D^n der Ellipsenscheitel B , C , D samt ihren Tangenten ein!
- Bestimmen Sie auch grafisch die auf der Schnittellipse auftretenden Umrisspunkte.
- Der Umriss und die sichtbaren Kanten des Objekts sind fett auszuführen, unsichtbare Kanten dünner und strichliert.



Zeichnen Sie den in den Haupttrissen dargestellten massiven Drehkegelteil (Basiskreis k in der xy -Ebene, Achse = z -Achse, Scheitel S ; siehe Abb. rechts) **mit der freien Hand** in der unten angegebenen normalen Axonometrie ein.

- Berücksichtigen Sie dabei die Gesetzmäßigkeiten von Normalprojektionen!
- Zeichnen Sie insbesondere die normalaxonometrischen Bilder A^n , P^n , Q^n des Scheitels A und der beiden Endpunkte P , Q des auftretenden Parabelbogens ℓ und deren Tangenten ein!
- Bestimmen Sie auch grafisch den auf der Schnittparabel auftretenden Umrisspunkt.
- Der Umriss und die sichtbaren Kanten des Objekts sind fett auszuführen, unsichtbare Kanten dünner und strichliert.



Zeichnen Sie den in den Haupttrissen dargestellten massiven Drehkegelteil (Basiskreis k in der xy -Ebene, Achse = z -Achse, Scheitel S ; siehe Abb. rechts) **mit der freien Hand** in der unten angegebenen normalen Axonometrie ein.

- Berücksichtigen Sie dabei die Gesetzmäßigkeiten von Normalprojektionen!
- Zeichnen Sie insbesondere die normalaxonometrischen Bilder A^n und B^n der beiden Scheitel A und B der Schnitthyperbel ℓ samt den zugehörigen Tangenten an ℓ ein!
- Zeichnen Sie weiters die normalaxonometrischen Bilder E^n , F^n , G^n und H^n der Endpunkte E , F , G und H der beiden auftretenden Bögen von ℓ ein.
- Bestimmen Sie auch grafisch die auf ℓ auftretenden Umrisspunkte.
- Der Umriss und die sichtbaren Kanten des Objekts sind fett auszuführen, unsichtbare Kanten dünner und strichliert.

