


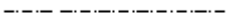





Linienarten

Nachfolgend ist eine Übersicht der verschiedenen Linienarten und ihrer wichtigsten Verwendungszwecke angegeben:

<p><u>1. breite Volllinie:</u></p>  <ul style="list-style-type: none"> - sichtbare Kante - Ende der nutzbaren Gewindelänge - symbolische Darstellung von Freistichen - Rändel 	<p><u>2. schmale Volllinie:</u></p>  <ul style="list-style-type: none"> - Maßlinie - Maßhilfslinie - Lichtkante - Schraffur - Projektionslinie - Gewindenenddurchmesser - Biegekante - Umrahmung von Prüfmaßen/Form- und Lagetoleranzen - Diagonalkreuz ebener Flächen (z.B. Werkzeugvierkant)
<p><u>3. Strichlinie:</u></p>  <ul style="list-style-type: none"> - verdeckte Kanten 	<p><u>4. schmale Strichpunktlinie:</u></p>  <ul style="list-style-type: none"> - Symmetrielinie - Lochkreis - Teilkreis (z.B. Zahnräder) - Bewegungslinie (z.B. Hebel)
<p><u>5. breite Strichpunktlinie:</u></p>  <ul style="list-style-type: none"> - Schnittebene - Kennzeichnung von Behandlungen (z.B. Härten) 	<p><u>6. Strichzweipunktlinie:</u></p>  <ul style="list-style-type: none"> - Umriss angrenzender Teile - Grenzstellung
<p><u>7. Freihandlinie:</u></p>  <ul style="list-style-type: none"> - Begrenzung unterbrochene Werkstücke (außer Halbschnitt) 	

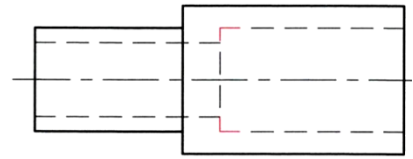
Quelle: <http://www.tzinfo.de>

Zeichnen bestimmter Linienarten

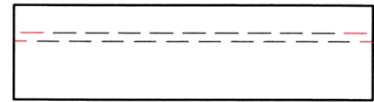
Linienart		Strich	Zwischenraum	Punkt	Zwischenraum
Strichlinie	-----	4	1		
schmale Strich-Punkt-Linie	-----	12	1	1	1
breite Strich-Punkt-Linie	-----	7	1	1	1

Richtlinien beim Zusammentreffen von Linien

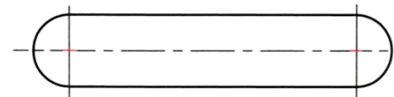
Bei abgewinkeltem Verlauf von Linien werden die „Ecken“ immer ausgezeichnet.



Knapp nebeneinander liegende Strichlinien werden versetzt gezeichnet.



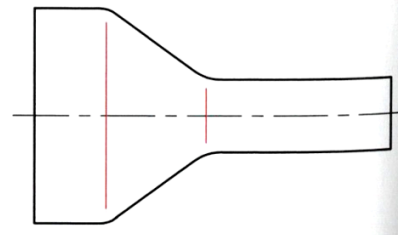
Schneiden sich Mittel- oder Symmetrielinien, soll der Schnittpunkt im Bereich der Linien liegen.



Werden verdeckte Körperkanten als Fortsetzung von breiten Volllinien gezeichnet, so bleibt am Übergang ein Zwischenraum.



Lichtkanten enden ca. 2 mm vor der Körperkante und sind an der Stelle zu zeichnen, an der – bei scharfem Übergang – eine Umlaufkante wäre.



Quelle: Konstruktionsgrundlagen Metalltechnik, Bohmann Verlag

Linienbreite (für Zeichnungsformate A4 bis A2)

Bei den Formaten A4 bis A2 kann man in technischen Zeichnungen zwischen der Liniengruppe 0,7 und 0,5 frei wählen. Es ist jedoch empfehlenswert die Liniengruppe DIN 15 - 0,5 zu verwenden. Die Basislinie hat hier die Strichstärke 0,5mm und gilt dabei als die "breite" Linie. Die anderen Linienbreiten orientieren sich daran: Mittlere Linien mit Strichstärke 0,35mm, schmale Linien mit 0,25mm. Für welche Elemente welche Linienbreite und Strichstärke zu verwenden ist, können Sie der Tabelle unten entnehmen.

Linienart	Linienbreite / Strichstärke	Verwendung
breit	0,5 mm	<ul style="list-style-type: none"> Sichtbare Kanten und Umrisse
mittel	0,35 mm	<ul style="list-style-type: none"> Verdeckte Kanten und verdeckte Umrisse Schrift (für Maße und andere Beschriftungen)
schmal	0,25 mm	<ul style="list-style-type: none"> Maßlinien & Maßhilfslinien Bezugslinien Schraffuren Zeichen für Oberflächenangaben Mittellinien, Teilkreise & Lochkreise Freihandlinien