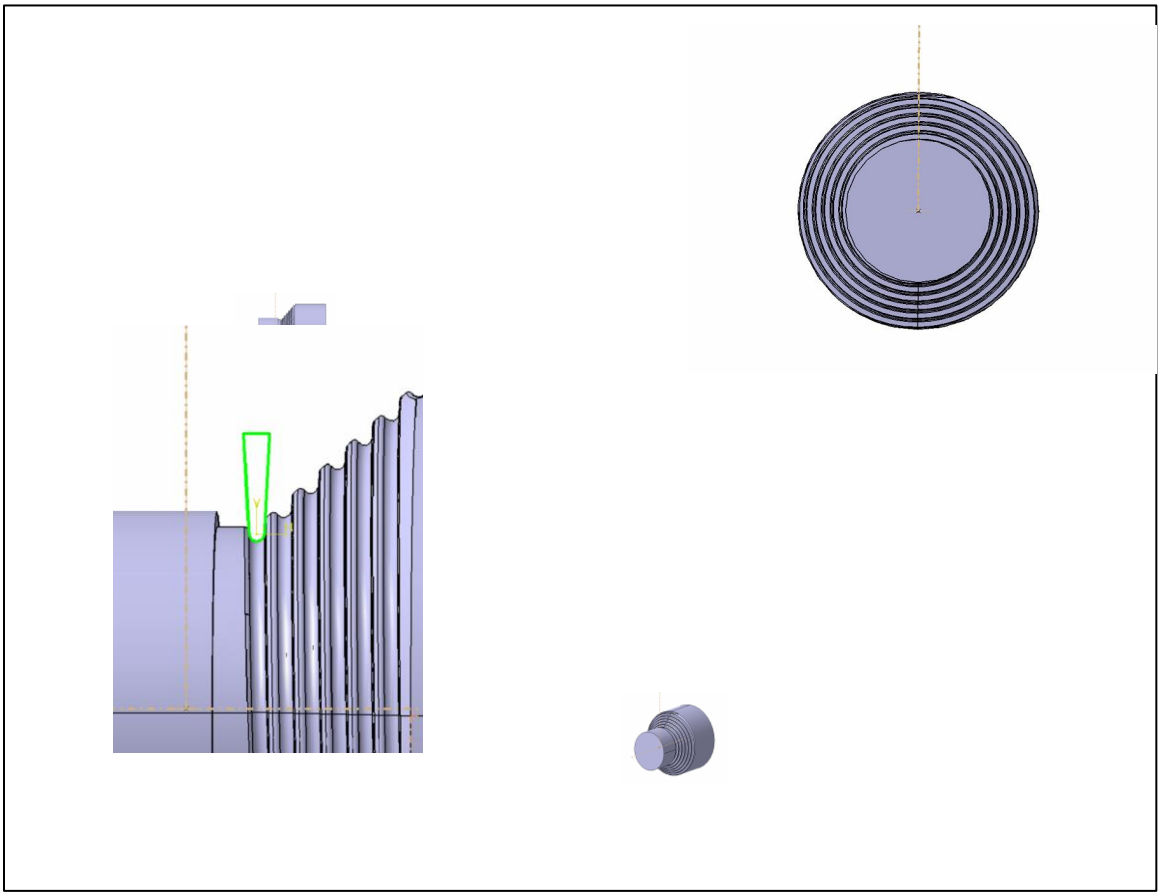
Entformung bei Kabeltrommel

Hallo,

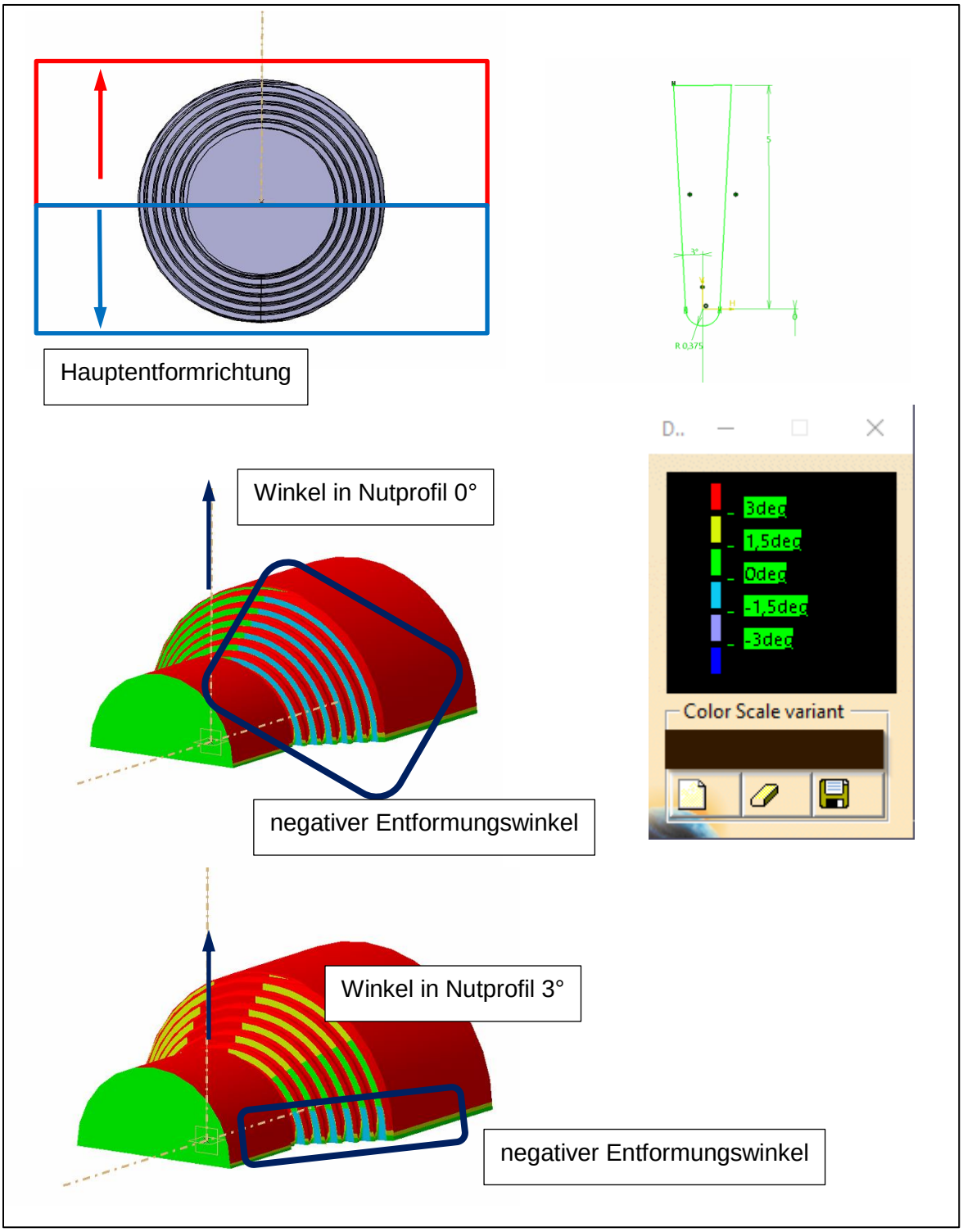
wir haben eine konische Trommelgeometrie und wollen darauf ein Kabel aufwickeln. Dazu haben wir die Geometrie mit einer Helix mit Steigung konstruiert. (V5 R26, SP3, HF 42)



Die Kabeltrommel soll als Kunstoffspritzgußbauteil hergestellt werden.

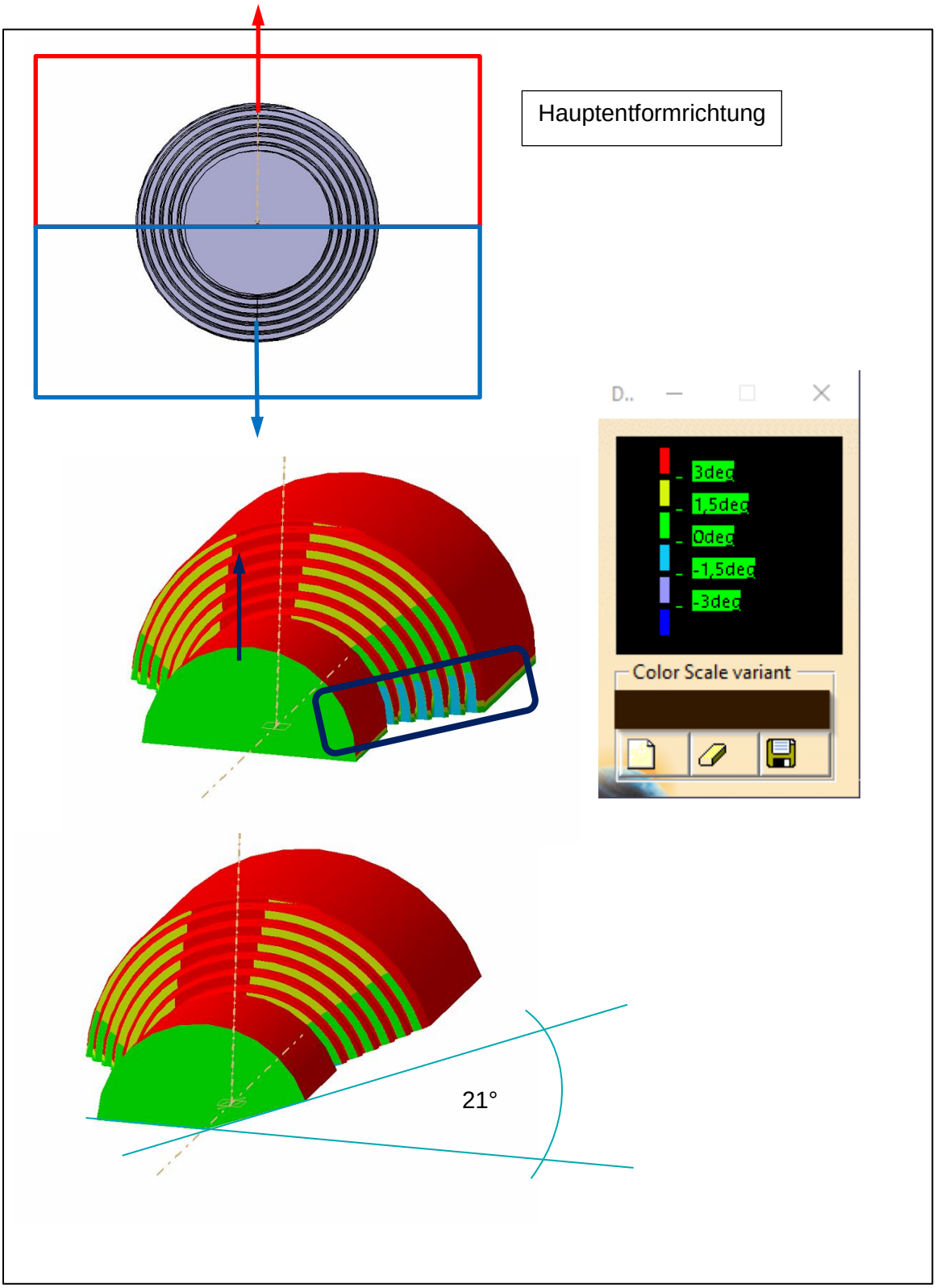
Entformung bei Kabeltrommel

Bei der Analyse von den Entformschrägen der Schlauchtrommel hat sich folgendes ergeben,
Mit einer Aufteilung in zwei Werkzeughälften ergibt sich ein Wechsel bei der Entformrichtung von plus nach minus in der Oberseite und auch in der Unterseite.
Das Feature RIP ist mit der Option Reference Surface erstellt worden. Das Profil für die Nut enthält bereist einen Winkel von 3°. Eine Veränderung von diesem Winkel verschiebt den Sprung von Plus nach Minus in der Entformungsanalyse. Auch bei einer weiteren Vergrößerung, bleibt der Sprung enthalten.

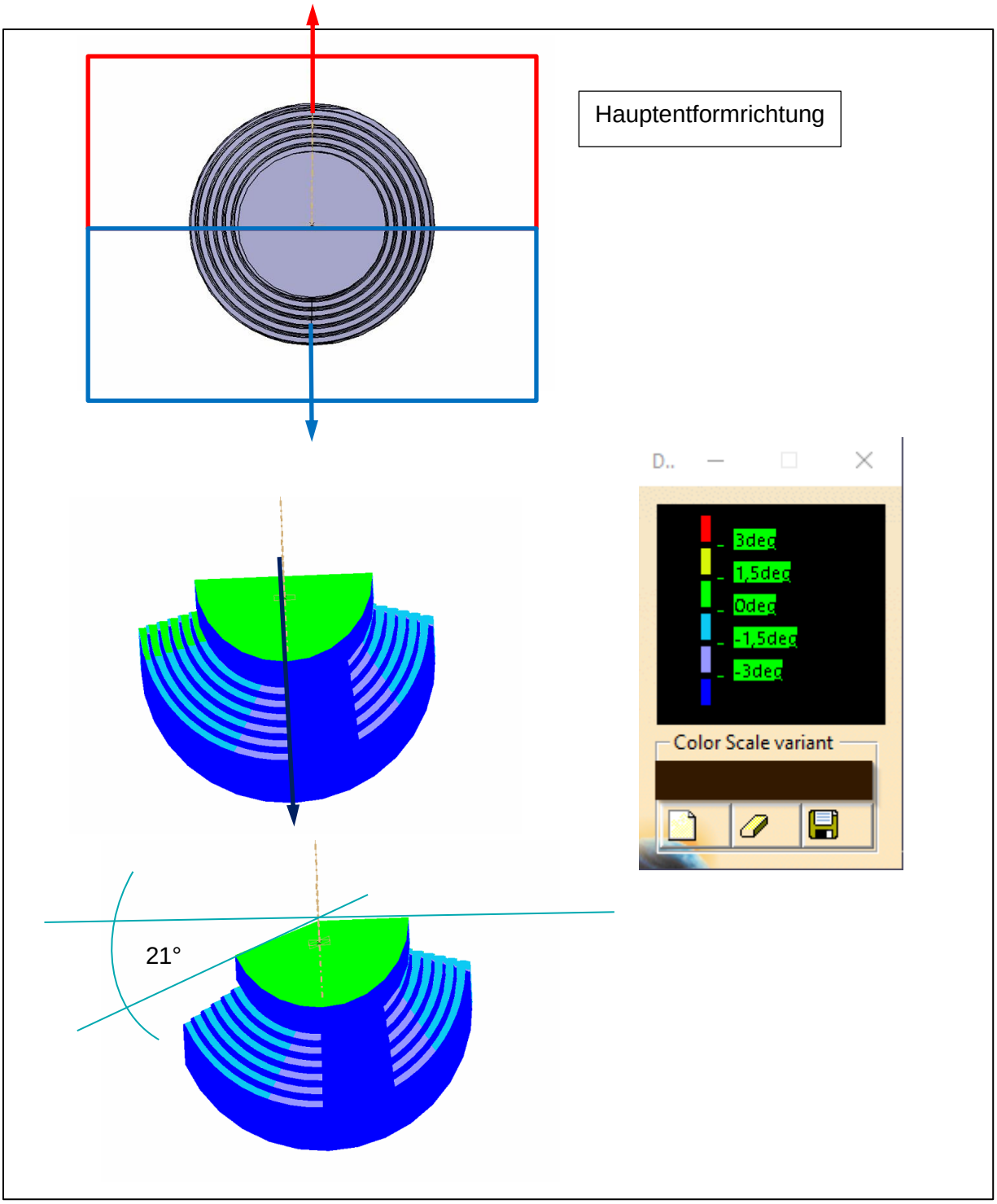


Entformung bei Kabeltrommel

Wenn man auf der einer Seite die Geometrie verändert (unter 21°gedreht scheidet, dann ergibt sich ein Segment, dass diese in Hauptentformrichtung entformbar ist.



Entformung bei Kabeltrommel



Es hat den Anschein, dass der Sprung der Entformrichtung durch die Helix entsteht.
Ist das richtig?
Gibt es eine weitere Option bei dem Feature RIP, um den Wechsel der Entformrichtung zu unterdrücken?
Gibt es eine andere Methode, um diese Geometrie mit zwei Werkzeughälften entformbar darzustellen?