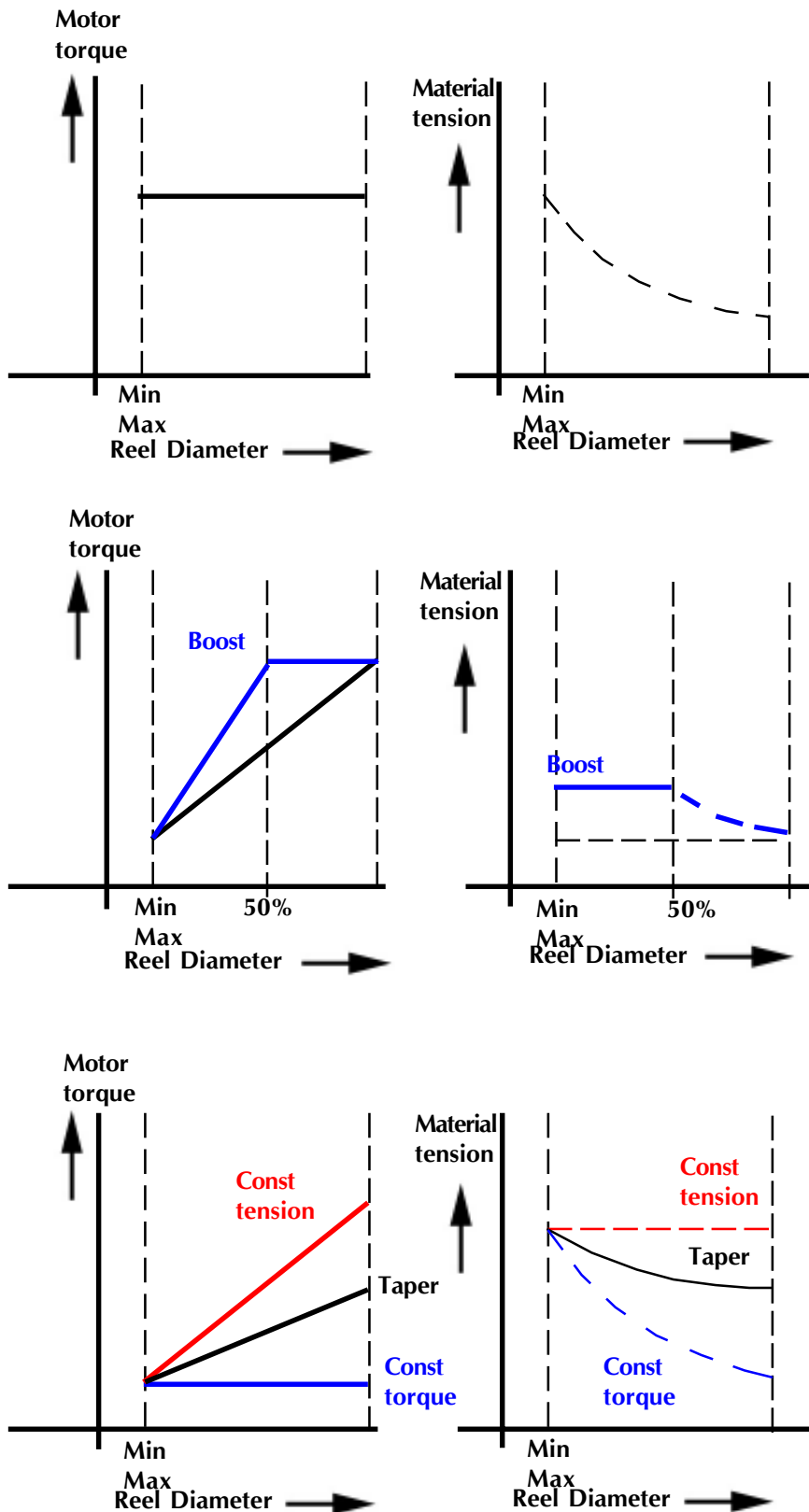


## Tension Characteristics



### 1 Constant Torque

#### Taper tension set to 100%

In this mode constant torque is provided throughout the speed range.

Material tension decreases as the reel diameter increases.

### 2. Constant Tension

#### Taper tension set to 0%

Constant tension is achieved by increasing the motor torque in direct proportion to the increase in reel diameter.

When **Normal/Boost** tension is used, the **Boost** option doubles the tension from core to half the specified maximum and then tapers (constant torque) above half diameter

### 3. Taper Tension (Negative)

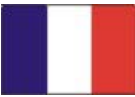
#### Taper tension between 1-99%

Applications which are sensitive to high internal reel pressure or where coil telescoping is a risk, will demand taper tension. This requires a torque characteristic somewhere between constant tension and constant torque.

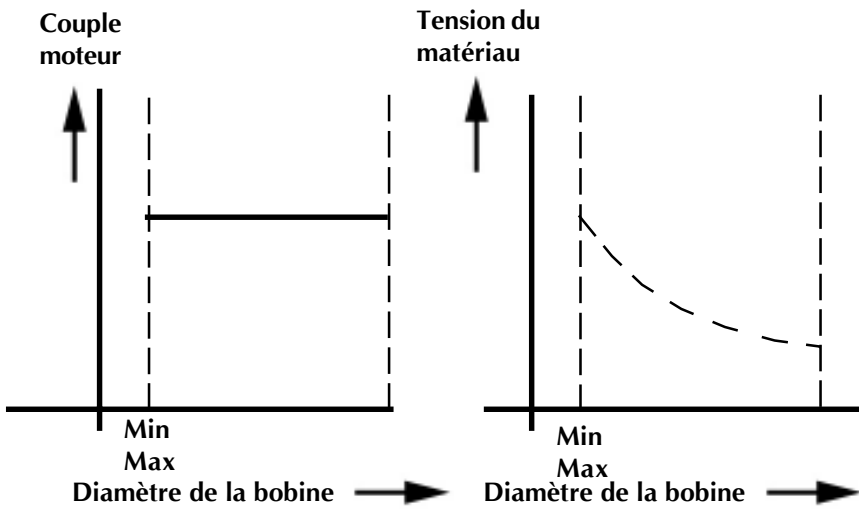


This diagram gives a brief explanation of the way in which ASHE machines are configured to provide Negative Taper Tension as an aid in the winding of sensitive materials.

**AN ILLUSTRATED TECHNICAL DISCUSSION ON SLITTING AND REWINDING MAY BE FOUND AT OUR WEBSITE.**  
[www.ashe.co.uk](http://www.ashe.co.uk)

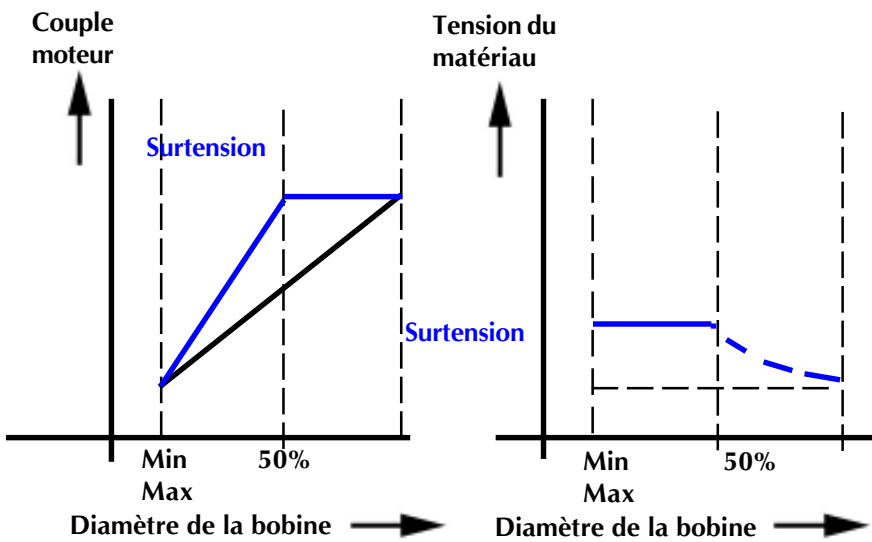


## Caractéristiques de la tension



### 1. Couple constant Tension dégressive réglée à 100 %

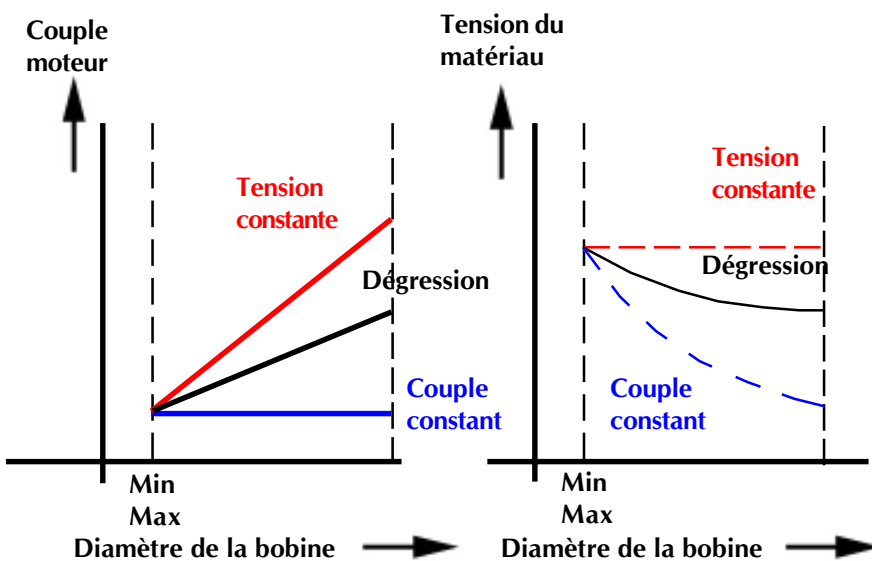
Dans ce mode, le couple reste constant dans toute la plage de vitesse.  
 La tension du matériau diminue à mesure qu'augmente le diamètre de la bobine.



### 2. Tension constante Tension dégressive réglée à 0 %

On maintient une tension constante en augmentant le couple moteur proportionnellement à l'augmentation du diamètre de la bobine.

Quand on utilise la commande Normal/Boost, l'option Boost permet de doubler la tension depuis la tension de base jusqu'à la moitié de la valeur maximale spécifiée, après quoi la tension diminue progressivement (couple constant) au-delà du demi-diamètre.



### 3. Tension dégressive (négative) Tension dégressive entre 1 et 99 %

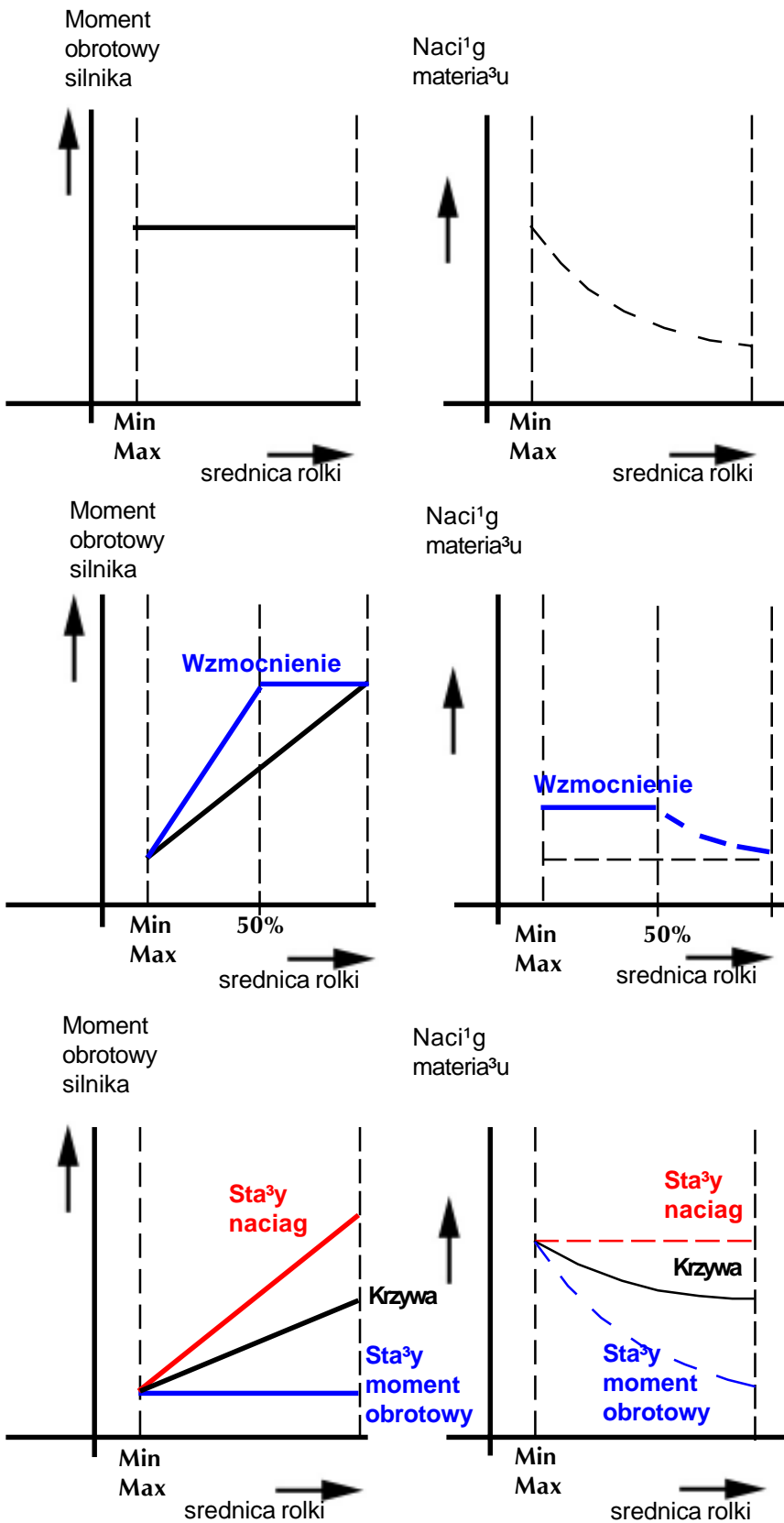
On aura besoin de la tension dégressive dans les applications sensibles à une forte pression interne de bobine ou quand il y a un risque de télescopage de la bobine. Dans ce cas, le couple doit avoir une valeur intermédiaire entre celle d'une tension constante et celle d'un couple constant.

Ce diagramme explique sommairement comment les machines ASHE sont configurées pour assurer une tension dégressive négative afin de faciliter l'enroulement de matériaux délicats.

**IL Y A UNE DISCUSSION  
 TECHNIQUE ILLUSTRÉE DE LA  
 RÉFENTE ET DE  
 L'ENROULEMENT SUR NOTRE  
 SITE WEB  
[www.ashe.co.uk](http://www.ashe.co.uk)**



## Charakterystyka si<sup>3</sup>y naci<sup>1</sup>gu



**1 Redukcja naciągu z ustawieniem naciągu na 100%**  
W tym trybie pracy w całym zakresie prędkości występuje stały moment. Naciąg materiału maleje wraz ze wzrostem średnicy nawiniecia.

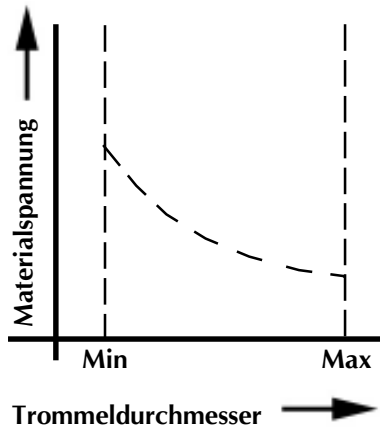
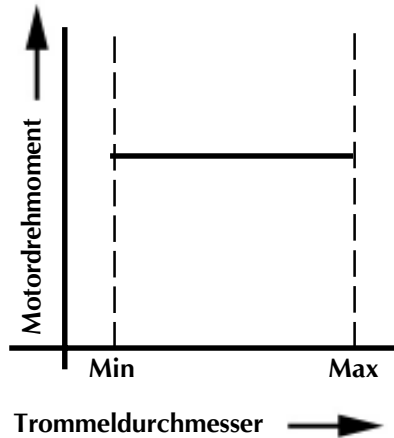
**2. Redukcja naciągu z ustawieniem naciągu na 0%**  
Staly naciąg uzyskuje się przez zwiększenie momentu silnika proporcjonalnie do wzrostu średnicy nawiniecia. Przy użyciu naciągu normalnego/ wzmocnionego opcja wzmocniony podwaja naciąg na rdzeniu do połowy ustawionej wartości maksymalnej a potem zmniejsza (przy stałym momencie) powyżej połowy średnicy

**3. Redukcja naciągu (wstecznego) w zakresie 1 -99%**  
Zastosowania, gdzie jest wrażliwość na duży wewnętrzny nacisk na rolce albo gdzie grozi teleskopowanie zwoju, wymagają zmniejszenia naciągu. To wymaga charakterystyki naciągu pośredniej między stałym naciągiem a stałym momentem.

Ten wykres pokrótce objaśnia sposób, w jaki maszyny ASHE są konfigurowane w celu wywołania naciągu wstecznego na stożku w celu pomocy w nawijaniu delikatnych materiałów.



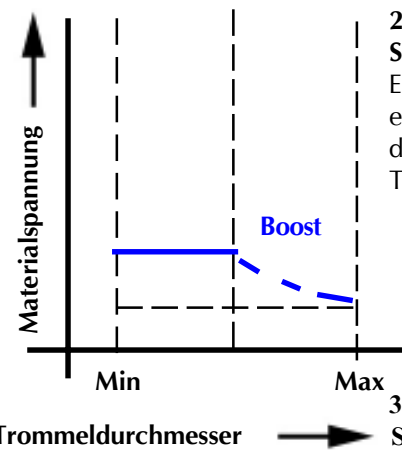
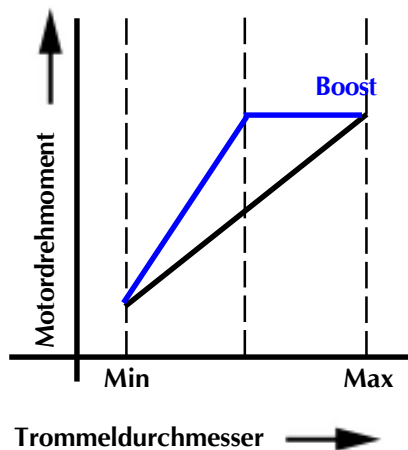
## Spannungskennlinien



### 1 Konstantes Drehmoment

#### Spannungsabfall auf 100% eingestellt

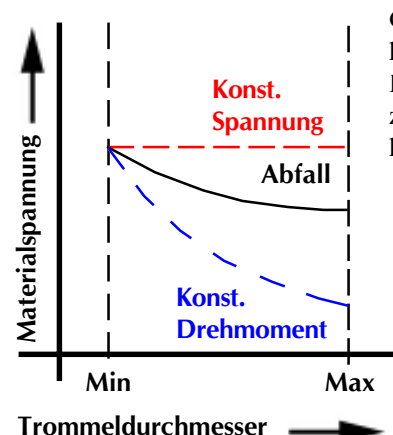
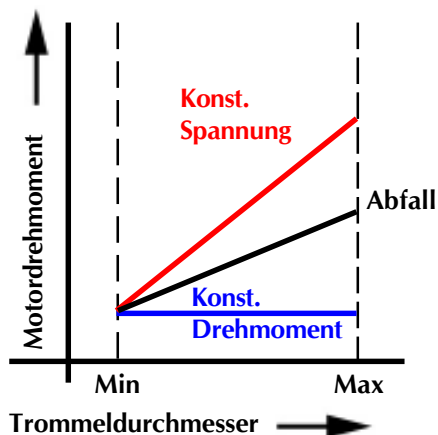
In dieser Betriebsart wird ein konstantes Drehmoment über den gesamten Drehzahlbereich erzeugt. Die Materialspannung nimmt mit zunehmendem Trommeldurchmesser ab.



### 2. Konstante Spannung

#### Spannungsabfall auf 0% eingestellt

Eine konstante Spannung wird dadurch erzielt, daß das Motordrehmoment direkt proportional zur Zunahme des Trommeldurchmessers erhöht wird.



### 3. Spannungsabfall (negativ)

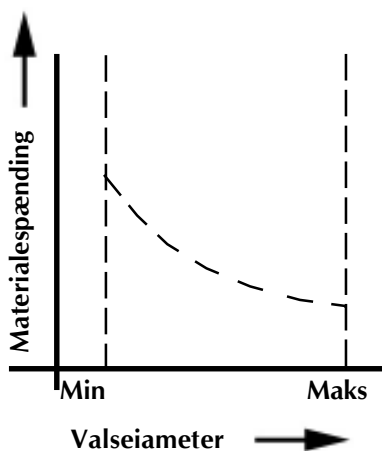
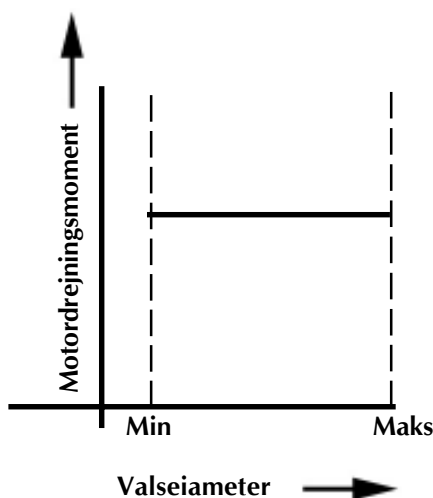
#### Spannungsabfall zwischen 1 und 99%

Anwendungen, die für einen hohen Innentrommeldruck empfindlich sind oder bei denen ein teleskopartiges Auseinanderziehen der Spule eine Gefahr darstellt, verlangen eine konische Spannung. Dies erfordert eine Drehmomentkennlinie irgendwo zwischen konstanter Spannung und konstantem Drehmoment.

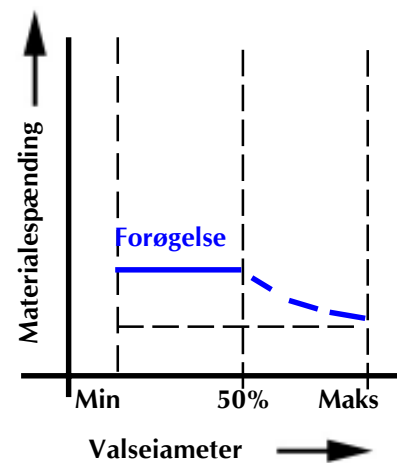
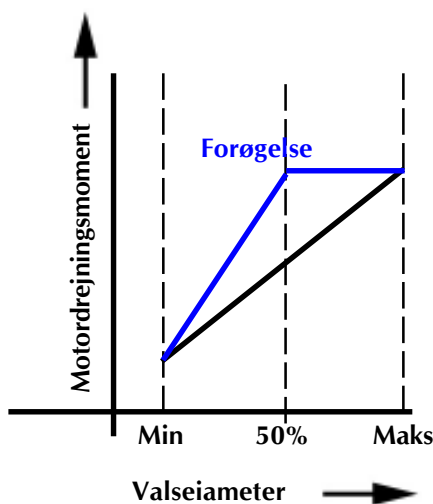
Dieses Diagramm gibt eine kurze Erläuterung der Art und Weise, in der ASHE-Maschinen konfiguriert sind, damit sich ein negativer Spannungsabfall als Unterstützung beim Wickeln empfindlicher Materialien ergibt.



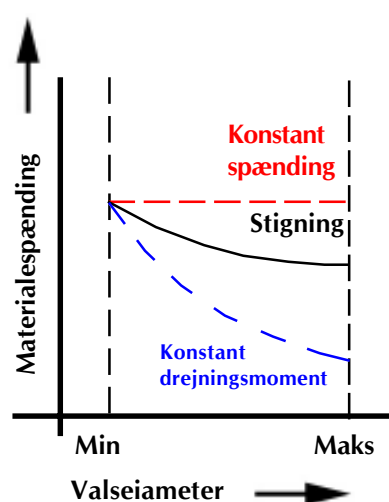
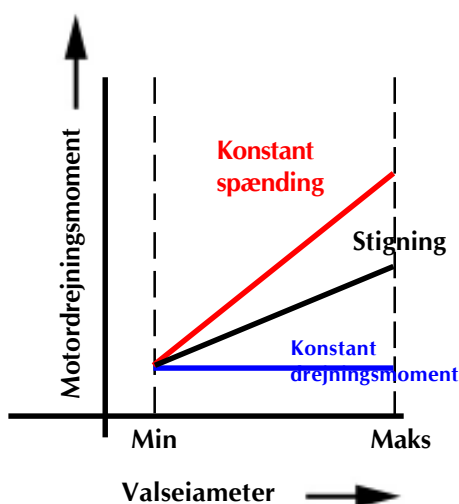
## SPÆNDINGSEGENSKABER



1. Konstant drejningsmoment  
Stigningsspænding sat til 100%  
I denne måde gives der et konstant drejningsmoment gennem hele hastighedsomfanget. Materiale spændingen mindskes, eftersom valsediameteren stiger.



2. Konstant spænding  
Stigningsspænding sat til 0%  
Der opnås en konstant spænding, ved at motordrejningsmomentet stiger i direkte forhold til stigningen i valsediameteren. Når spændingen Normal/ Forøge bruges, fordobler Forøge-funktionen spændingen fra spindelen til det halve af det angivne maksimum og derefter stiger (konstant drejningsmoment) op over halv diameter.



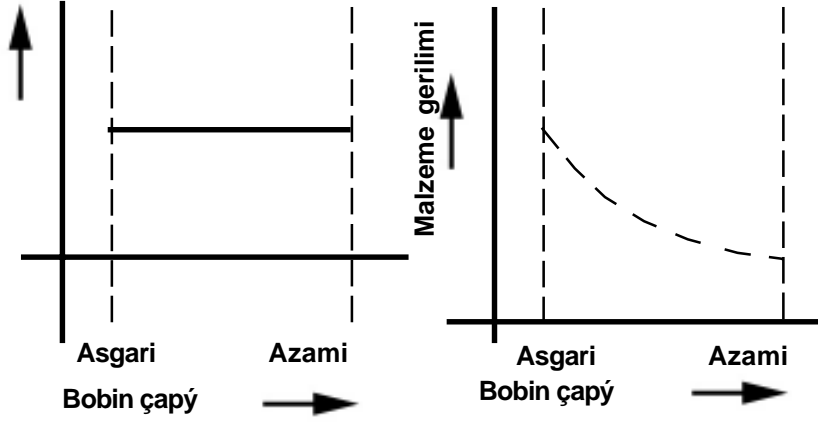
3. Stigningsspænding (negativ)  
Stigningsspænding mellem 1-99%  
Applikationer, som er følsomme overfor et højt internt valsetryk, eller hvor der er risiko for sammentrækning af spiralen, skal bruge stigningsspænding. Dette kræver en drejningsmomentegenskab, som ligger et sted mellem en konstant spænding og et konstant drejningsmoment.

Der findes en illustreret, teknisk debat om slidsning og omspoling på vores websted på adressen [www.ashe.co.uk](http://www.ashe.co.uk)

Dette diagram giver en kort forklaring til, hvordan ASHE maskinerne er konfigureret, så de kan give en negativ stigningsspænding, som hjælper med opspolingen af sarte materialer.

## Gerilim Özellikleri

Motor torku



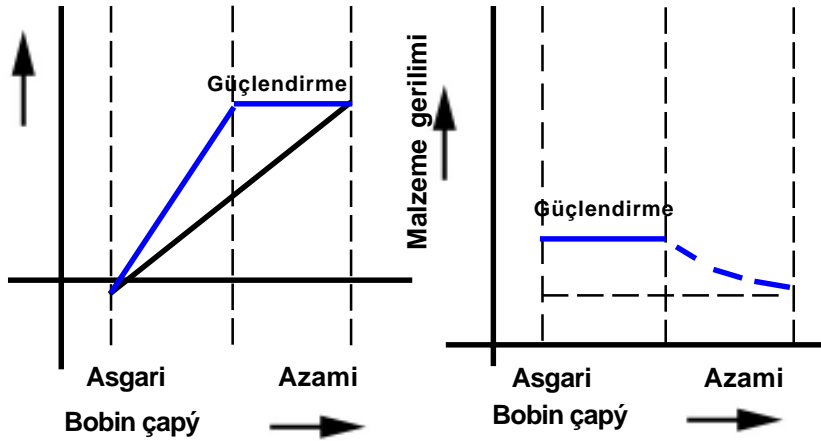
### 1 Sabit Tork

#### Ufalma gerilimi %100

Bu ayarla çalışırken her hızda sabit tork sağlanır.

Bobin çapı büyüdükçe malzeme gerilimi de azalır.

Motor torku



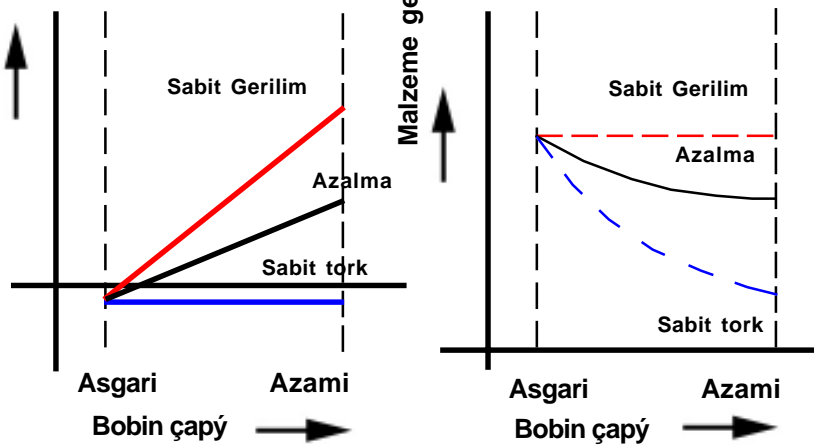
### 2. Sabit Gerilim

#### Ufalma gerilimi %0

Bu ayarla bobin çapına doğrudan orantılı olarak motor torkunu arttırmak suretiyle sabit gerilim elde edilir.

Normal/Güçlendirme gerilim ayarı kullanıldığında Güçlendirme ayarı, göbekten belirlenmiş azami ölçünün yarısına dek gerilimi katlar, çapın yarısı büyünce de gerilimi azaltır (sabit tork sağlar).

Motor torku



### 3. Azalan gerilim (negatif)

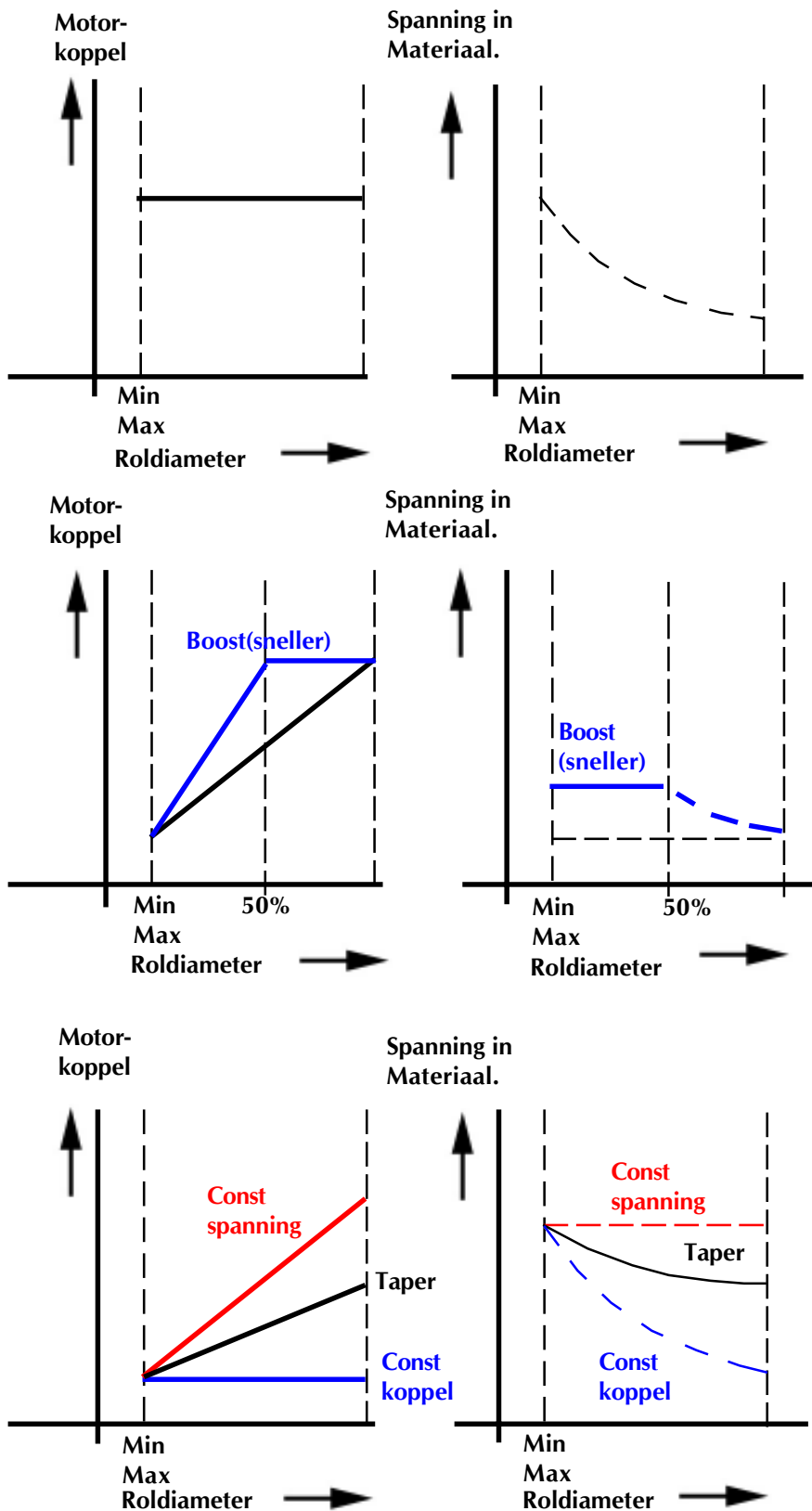
#### Azalan Gerilim %1-99 arası

Yüksek bobin için basınca duyarlı olacak çalışmalarda veya sarımanın teleskopik bozulması söz konusu ise azalan gerilim kullanılacaktır. Bu durumda tork durumu, sabit gerilim ile sabit tork arasında bir ayar olacaktır.

Bu grafiklerle, hassas malzemelerin sarımasını kolaylaştırmak üzere ASHE makinelerinde negatif azalan gerilimin nasıl sağlandığı kısaca açıklanmıştır.



## Spanning karakteristieken



### 1 Constant koppel Taper spanning ingesteld op 100%

In deze mode wordt door het gehele snelheidsbereik heen constant koppel aangelegd. Spanning in materiaal neemt af naarmate de rol diameter toeneemt.

### 2. Constante spanning Spanning verloop ingesteld op 0%

Constante spanning wordt bereikt door het motorkoppel rechtstreeks evenredig met de toename in rol diameter te verhogen.

Bij gebruik van **Normaal/Boost spanning**, wordt door de **Boost (Sneller)** optie vanaf de kern tot de helft van het gespecificeerde maximum de spanning verdubbeld, en boven de halve diameter loopt deze schuin af.

### 3. Spanning verloop (negatief) Spanning verloop tussen 1-99%

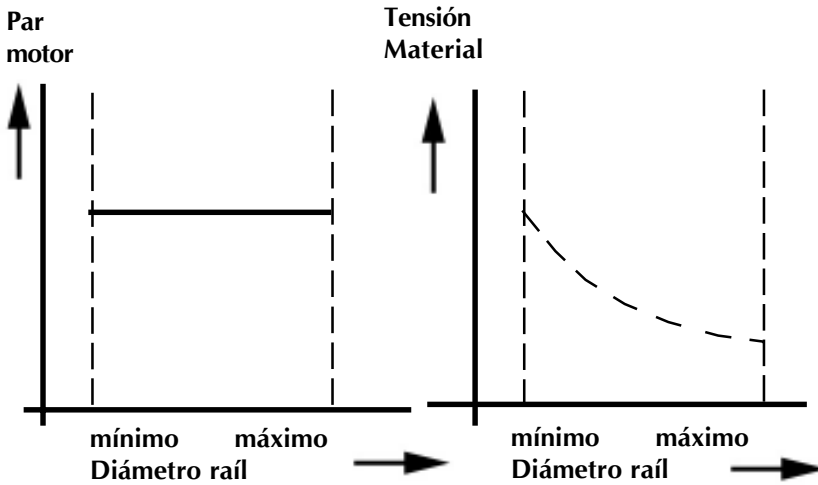
Bij toepassingen die gevoelig zijn voor hoge inwendige roldruk of waarbij gevaar voor telescoperen van de rol bestaat, moet verlopende spanning gebruikt worden. Hiervoor is een koppelkarakteristiek nodig die ergens tussen constante spanning en constant koppel ligt.

EEN GEÏLLUSTREERDE  
TECHNISCHE BESCHRIJVING  
VAN LANGSSNIJDEN EN  
OVERWIKKELEN VINDT MEN  
OP ONZE WEBSITE:  
[www.ashe.co.uk](http://www.ashe.co.uk)

Dit schema verklaart in het kort de wijze waarop de ASHE machines geconfigureerd zijn om negatief spanning verloop aan te leggen als hulp bij wikkelen van gevoelige materialen.



## CARACTERÍSTICAS DE TENSION

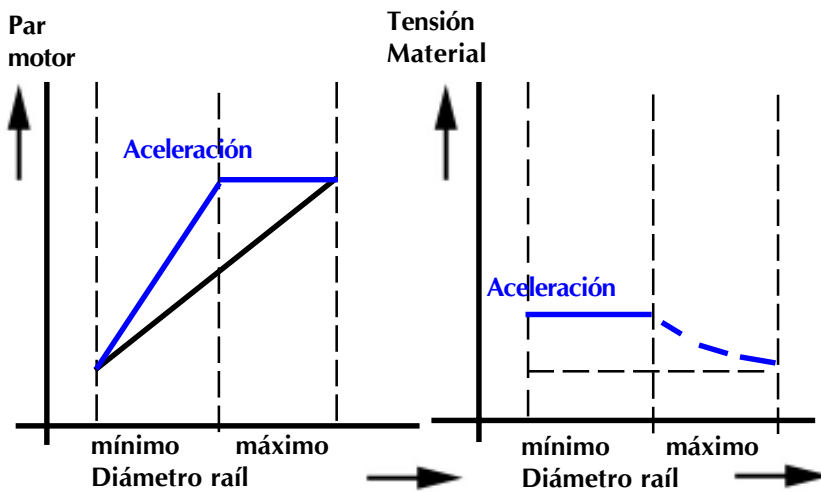


### 1. Par constante

#### Tensión de conicidad ajustada al 100%

En este modo se proporciona un par constante en todo el rango de velocidades.

La tensión del material disminuye a medida que va aumentado el diámetro del raíl.

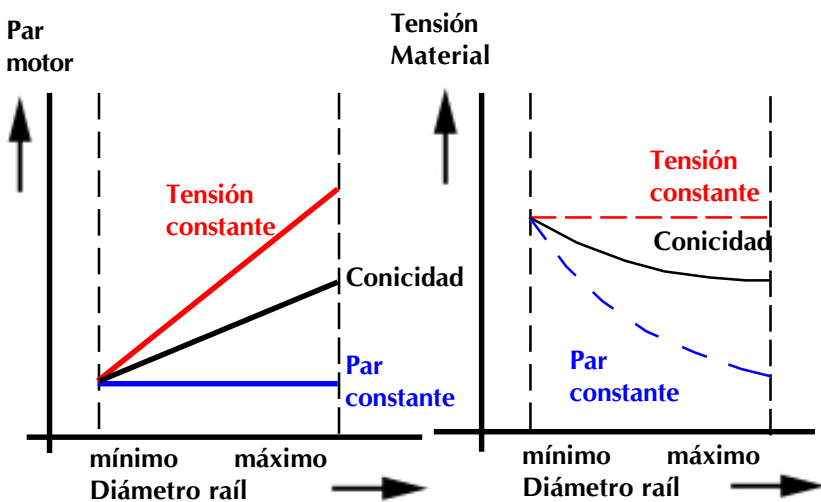


### 2. Tensión constante

#### Tensión de conicidad ajustada al 0%

La tensión constante se logra aumentando el par motor de forma directamente proporcional al aumento del diámetro del raíl.

Cuando se utiliza la tensión Normal/Boost, la opción Boost dobla la tensión del cilindro hasta la mitad del máximo establecido y a continuación pasa a estrecharse (a par constante) por encima de la mitad del diámetro.



### 3. Tensión cónica (negativa)

#### Tensión de conicidad entre 1 y 99%

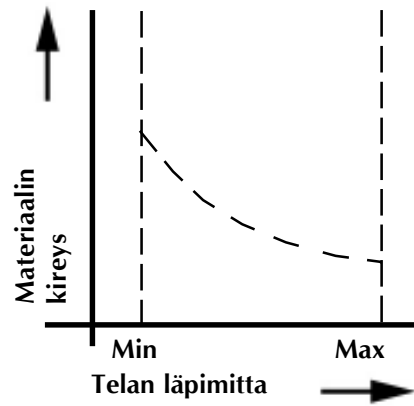
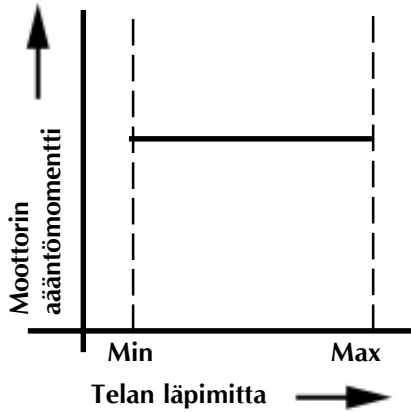
Las aplicaciones que son sensibles a las elevadas presiones internas del raíl o cuando existe el riesgo del efecto telescópico de la bobina es necesario que haya una tensión cónica. Esta condición requiere que haya par característico que se encuentre entre la tensión constante y el par constante.

Este diagrama proporciona una breve explicación de la forma en la que las máquinas ASHE ofrecen una Tensión de Conicidad Negativa como ayuda para el bobinado de materiales sensibles.





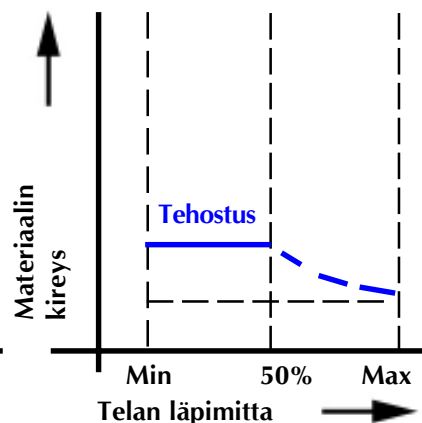
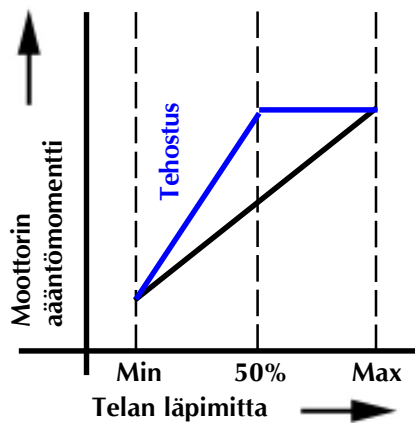
## Kireysominaisuudet



### **1 Pysyvä vääntömomentti**

**Kavennusvääntömomentti on asetettu tasolle 100%**

Tässä tilassa pysyvä vääntömomentti on tarjolla kautta nopeusvalikoiman. Materiaalin kireys vähenee telan läpimitan kasvaess

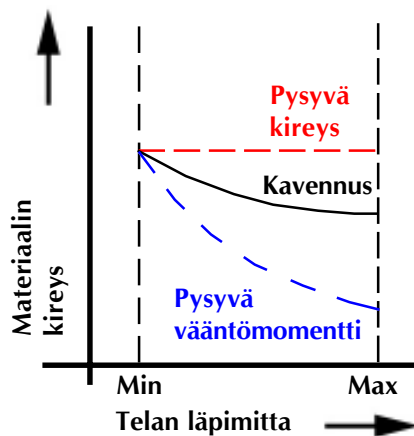
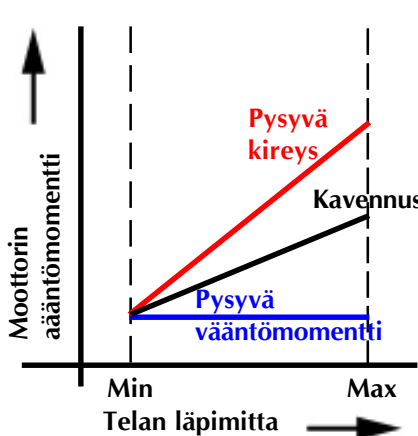


### **2 Pysyvä kireys**

**Kavennuskireys asetettu tasolle 0%**

Pysyvä kireys saadaan lisäämällä moottorin vääntömomenttia suorassa suhteessa telan läpimitan kasvuun nähden.

Käytettäessä kireyttä **Normaali/ Tehostus**. **Tehostus**-toiminto kakasinkertaistaa kireyden hylsystä puoleksi määriteltyä maksimia ja sen jälkeen kaventuu (pysyvä vääntömomentti) puoliläpimitan yläpuolelle



### **3. Kavennuskireys (negatiivinen)**

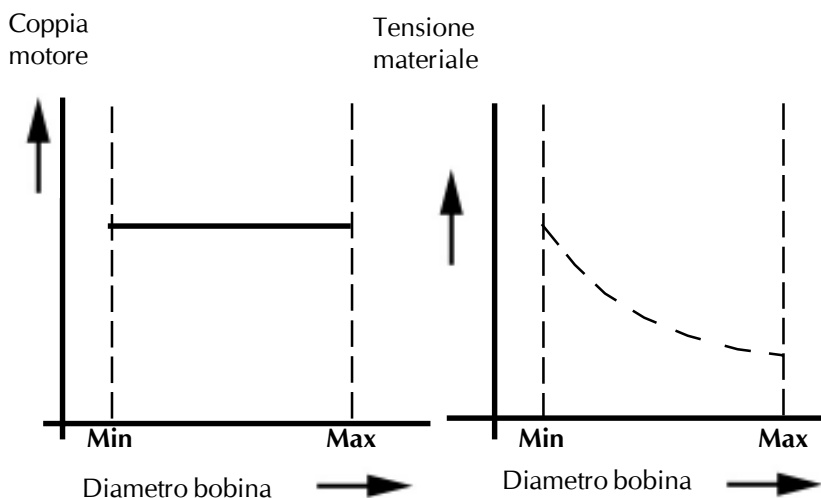
Kavennuskireys välillä 1-99%.

Sellaiset sovellukset, jotka reagoivat herkästi korkeaan sisätelapaineeseen tai kun kelan sisäjatkoisuus on riskinä, vaativat kavennuskireyden. Tämä vaatii vääntömomentin jonnekin pysyvän kireyden ja pysyvän vääntömomentin välille.

Tämä kaavio antaa lyhyen kuvauksen tavasta, jolla ASHE-koneet on kokoonpantu antamaan negatiivinen kireys apuna herkkien materiaalien kelaukseen.



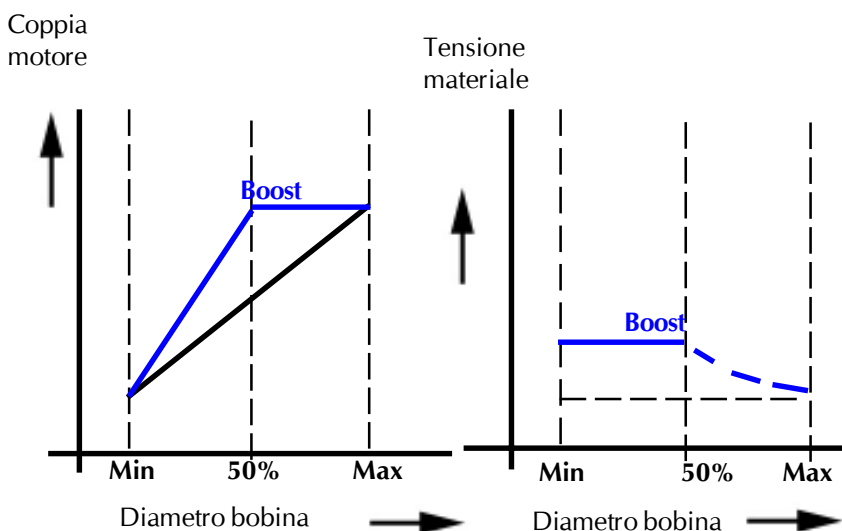
## Caratteristiche della tensione



### 1 Coppia costante

#### Tensione di conicità impostata su 100%

In questa modalità la coppia costante è garantita per tutta la gamma di velocità. La tensione del materiale diminuisce man mano che aumenta il diametro della bobina.

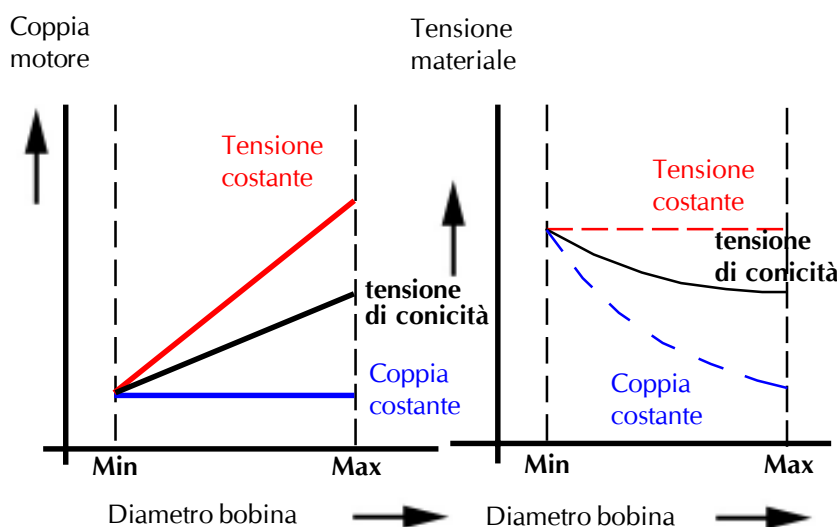


### 2. Tensione costante

#### Tensione di conicità impostata su 0%

La tensione costante è ottenuta aumentando la coppia motore in proporzione diretta all'aumento del diametro della bobina.

Se si utilizza la tensione **Normale/Boost**, l'opzione **Boost** raddoppia la tensione del mandrino per la metà del massimo specificato e quindi i coni (coppia costante) per più di mezzo diametro.



### 3. Tensione di conicità (negativa)

#### Tensione di conicità compresa tra 1-99%

Le applicazioni che sono sensibili all'elevata pressione interna della bobina o laddove la spirale telescopica costituisce un pericolo, verrà sollecitata la tensione di conicità. Ciò richiede una caratteristica di coppia compresa tra la tensione costante e la coppia costante.

Il diagramma soprastante spiega brevemente il modo in cui le macchine ASHE sono configurate affinché si disponga dell'ausilio della tensione di conicità negativa durante l'avvolgimento di materiali delicati.