



# TAŚMY HAMULCOWE

## Informacje ogólne

Tkane taśmy hamulcowe przeznaczone są do wszelkiego typu hamulców i sprzęgła bębnowych w najbardziej odpowiedzialnych zastosowaniach. Charakteryzują się wysokim i stabilnym współczynnikiem tarcia. Gwarantują zachowanie najwyższych wymagań bezpieczeństwa, ponieważ dzięki swojej budowie nie ulegają gwałtownej awarii.

Taśmy te zbudowane są na bazie wysoko wytrzymałych, odpornych termicznie i odznaczających się wysokim współczynnikiem tarcia przędz. Specjalny opatentowany splot gwarantuje, że nawet w najtrudniejszych warunkach pracy taśma nie ulega rozwarstwieniu. Specjalny impregnat olejowo-syntetyczny zapewnia zachowanie stabilnych warunków hamowania w szerokim spektrum temperatur.

Dzięki swoim niezaprzeczalnym zaletom tkane taśmy hamulcowe używane są w najbardziej odpowiedzialnych i wymagających zastosowaniach. Taśma hamulcowa BAC jako jedyna posiada wydane przez Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego dopuszczenie do stosowania w górniczych maszynach wyciągowych, a więc w najbardziej odpowiedzialnych urządzeniach do przewozu ludzi.

### Zastosowanie:

Tkane okładziny cierne stosuje się głównie w bębnowych hamulcach, tam gdzie wymagana jest duża niezawodność i skuteczność hamowania. Są to na przykład maszyny wyciągowe górniczych wyciągów szybowych, zwałowarki i koparki w kopalniach odkrywkowych czy kamieniołomach, dźwigi oraz suwnice portowe i okrętowe, suwnice hutnicze czy przemysłowe prasy mimośrodowe.

### Sposób montażu:

Zaleca się montaż poprzez nitowanie za pomocą nitów drażonych z łbem grzybkowym do podłoża metalowego oraz do podłoża drewnianego za pomocą kołkowania z klejeniem. W celu klejenia do podłoża drewnianego zaleca się stosowanie kleju „RAKOL”, a do podłoża metalowego klej „Chester Mollecular Super”. Instrukcję montażu zawiera DTR, którą producent dostarcza na życzenie.

### Sposób zamawiania:

Najkorzystniej jest zamawiać taśmę w odcinkach, grubości i szerokości według potrzeb, posiłkując się załączoną na odwrocie tabelą. W razie potrzeby należy określić minimalną długość odcinka. Po uzgodnieniu możliwe jest wykonanie taśmy spoza wymienionego na odwrocie zakresu wymiarowego.



## OKŁADZINY CIERNE

Tabela wymiarowa produkowanych taśm hamulcowych BAC i ATU-AE

Grubość w mm \ Szerokość w mm	5	6	8	10	12	15	20
30	•	•	•	-	-	-	-
35	•	•	•	-	-	-	-
40	•	•	•	•	•	•	•
45	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•
55	•	•	•	•	•	•	•
60	•	•	•	•	•	•	•
65	•	•	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•	•	•
75	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•
85	•	•	•	•	•	•	•
90	•	•	•	•	•	•	•
95	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•
105	•	•	•	•	•	•	•
110	•	•	•	•	•	•	•
115	•	•	•	•	•	•	•
120	•	•	•	•	•	•	•
130	•	•	•	•	•	•	•
140	•	•	•	•	•	•	•
150	•	•	•	•	•	•	•
160	•	•	•	•	•	•	•
170	•	•	•	•	•	•	•
180	•	•	•	•	•	•	•
190	•	•	•	•	•	•	•
200	•	•	•	•	•	•	•
210	•	•	•	•	•	•	•
220	•	•	•	•	•	•	•
230	•	•	•	•	•	•	•
240	•	•	•	•	•	•	•
250	•	•	•	•	•	•	•
260	•	•	•	•	•	•	•
270	•	•	•	•	•	•	•
280	•	•	•	•	•	•	•
290	•	•	•	•	•	•	•
300	•	•	•	•	•	•	•
320	•	•	•	•	•	•	•
350	•	•	•	-	-	-	-

Wszystkie podane w katalogu informacje bazują na wieloletnim doświadczeniu w produkcji tych wyrobów i ich stosowaniu. Ze względu, iż na pracę uszczelnienia w złączu ma wpływ wiele czynników wynikających ze sposobu montażu, parametrów pracy instalacji oraz uszczelnianego medium, przywołane parametry techniczne mają charakter orientacyjny i nie stanowią podstawy do rozszerzeń a specyficzne zastosowania wyrobów wymagają kontaktu z producentem.

# OKŁADZINY CIERNE



## Tkana taśma hamulcowa BAC

### Budowa taśmy hamulcowej BAC:

Taśma hamulcowa BAC jest taśmą tkaną z przędz ceramicznych o bardzo cienkich włóknach elementarnych zbrojonych drutem mosiężnym. Drut ten ma za zadanie wzmocnienie mechaniczne oraz odprowadzenie ciepła tarcia ze strefy roboczej. Specjalny splot wielowarstwowy zapobiega rozwarstwianiu okładziny pod wpływem wysokich obciążeń w trakcie hamowania. Nasączenie tak utkanej taśmy wysokojakościową kompozycją naturalnych i syntetycznych żywic daje w efekcie niezawodny i wysoce jednorodny materiał cierny.

### Zastosowanie:

Tkana bezazbestowa taśma hamulcowa BAC jest przeznaczona do stosowania w hamulcach bębnowych ciężkich maszyn, gdzie wymagane są duże siły hamowania, występuje w czasie pracy podwyższona temperatura oraz w miejscach, w których konieczna jest wysoka niezawodność materiału ciernego.

### Charakterystyka techniczna:

Dopuszczalne parametry pracy tkaney taśmy hamulcowej BAC:

- maksymalny nacisk jednostkowy przy przyleganiu okładziny do bieżni hamulcowej - **1,2 MPa**
- maksymalna prędkość obwodowa bieżni hamulcowej - **20 m/s**
- maksymalna temperatura pracy ciągłej - **350 °C**
- minimalny współczynnik tarcia kinetycznego - **0,40**

**Uwaga:** dla prawidłowej oceny temperatury pracy należy uwzględnić nie tylko temperaturę otoczenia, w którym okładzina hamulcowa jest zamontowana, ale również wzrost temperatury będący efektem wydzielania się ciepła tarcia w strefie pracy. W przypadku intensywnego hamowania temperatura może lokalnie wzrosnąć nawet o 200 °C.

### Uznanie i dopuszczenia:

Okładzina hamulcowa BAC posiada dopuszczenie nr GM-15/12 wydane przez Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego do stosowanie w maszynach wyciągowych górniczych wyciągów szybowych.

Okładzina hamulcowa BAC posiada certyfikat Germanischer Lloyd.



Wszystkie podane w katalogu informacje bazują na wieloletnim doświadczeniu w produkcji tych wyrobów i ich stosowaniu. Ze względu, iż na pracę uszczelnienia w złączu ma wpływ wiele czynników wynikających ze sposobu montażu, parametrów pracy instalacji oraz uszczelnianego medium, przywołane parametry techniczne mają charakter orientacyjny i nie stanowią podstawy do rozszerzeń a specyficzne zastosowania wyrobów wymagają kontaktu z producentem.



# OKŁADZINY CIERNE



## Tkana taśma hamulcowa ATU-AE

### Budowa taśmy hamulcowej ATU-AE:

Taśma hamulcowa ATU-AE jest taśmą tkaną z przędz aramidowych zbrojonych drutem miedzianym. Drut ten ma za zadanie wzmocnienie mechaniczne oraz odprowadzenie ciepła tarcia ze strefy roboczej. Specjalny splot wielowarstwowy zapobiega rozwarstwianiu okładziny pod wpływem wysokich obciążeń w trakcie hamowania. Nasączenie tak utkanej taśmy wysokojakościową kompozycją naturalnych i syntetycznych żywic daje w efekcie niezawodny i wysoce jednorodny materiał cierny, charakteryzujący się wysoką kulturą pracy i niską agresywnością wobec współpracujących elementów.

### Zastosowanie:

Tkana bezazbestowa taśma hamulcowa ATU-AE jest przeznaczona do stosowania w hamulcach bębnowych ciężkich maszyn, gdzie wymagane są duże siły hamowania, występuje w czasie pracy podwyższona temperatura oraz w miejscach, w których konieczna jest wysoka niezawodność materiału ciernego przy jednocześnie niewielkim zużyciu współpracującej bieżni bębna. Jest ona również zalecana w urządzeniach o dużej częstotliwości hamowania.

### Charakterystyka techniczna:

Dopuszczalne parametry pracy tkaney taśmy hamulcowej ATU-AE:

- maksymalny nacisk jednostkowy przy przyleganiu okładziny do bieżni hamulcowej - **1,2 MPa**
- maksymalna prędkość obwodowa bieżni hamulcowej - **20 m/s**
- maksymalna temperatura pracy ciągłej - **280 °C**
- minimalny współczynnik tarcia kinetycznego - **0,40**

**Uwaga:** dla prawidłowej oceny temperatury pracy należy uwzględnić nie tylko temperaturę otoczenia, w którym okładzina hamulcowa jest zamontowana, ale również wzrost temperatury będący efektem wydzielania się ciepła tarcia w strefie pracy. W przypadku intensywnego hamowania temperatura może lokalnie wzrosnąć nawet o 200 °C.



Wszystkie podane w katalogu informacje bazują na wieloletnim doświadczeniu w produkcji tych wyrobów i ich stosowaniu. Ze względu, iż na pracę uszczelnienia w złączu ma wpływ wiele czynników wynikających ze sposobu montażu, parametrów pracy instalacji oraz uszczelnianego medium, przywołane parametry techniczne mają charakter orientacyjny i nie stanowią podstawy do rozszerzeń a specyficzne zastosowania wyrobów wymagają kontaktu z producentem.