



## ICE-Trade s.a.

International Conveyor Equipment & Trading

Passage de la Poste 3-2  
B-7700 Mouscron  
Belgium

Tel. + 32.56.48 18 80

Fax + 32.56.48 18 88

[info@ice-trade.com](mailto:info@ice-trade.com)

[www.ice-trade.com](http://www.ice-trade.com)

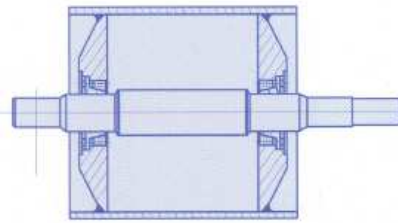
---

## ICE-Trade Trommeln

### Achsen- / Trommelflansch-Ausführungen

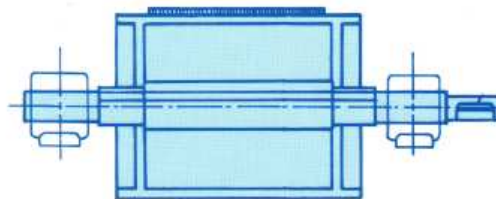
#### Spannsatz

- Dies ist das einzige System, welches den Achswechsel im Fall der Schaftbeschädigung ermöglicht.
- Die konische Zapfen-Einspannung kann ein sehr großes Drehmoment aushalten und ist darum für jede Trommel geeignet.



#### Geschweißte Achse

- Die billigste Version von Welle/Trommelflansch ist die eingeschweißte Achse
- Ein großer Nachteil ist, dass sich beim Schweißen die molekulare Struktur der Achse verändern kann, was zu Beschädigung (Zapfenbruch) bei Überspannung führen kann.

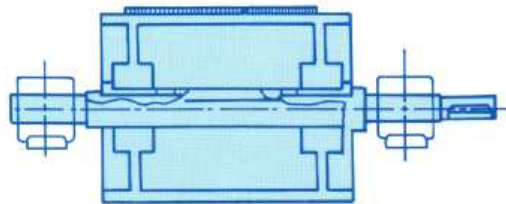


#### Geschrumpfter Trommelflansch, unsere Spezialität !!

- Die beste Alternative für eine geschweißte Achse ist der geschrumpfte Trommel-Flansch auf der Welle.
- Das Loch im Trommelflansch hat einen kleineren Durchmesser, als die Toleranz der Welle.
- Beim Erhitzen des Trommelflansch, dehnt sich auch das Loch mit aus.
- Nach Montage des Trommelflansch auf die Welle und Abkühlen ist der Flansch fest auf der Achse montiert.
- Das Einschrumpfen verändert die Struktur der Welle nicht und ist deswegen die beste Alternative für bruchgefährdete eingeschweißte Achsen.

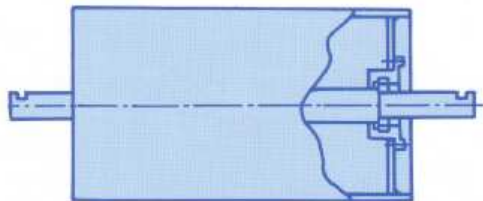
### Keil-Achse / Trommelflansch

- Es ist ein älteres System, welches mehr Maschinenbearbeitung erfordert und deshalb auch teurer ist.
- Die Achse kann nicht ausgetauscht werden, aufgrund von Korrosion und Rost.
- Einmal montiert hält es für immer zusammen...



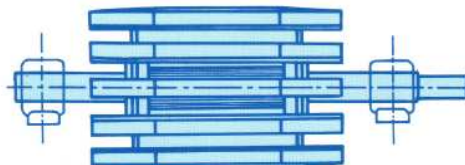
### UCFC-Lager

- Geeignet für Trommeln, bei denen der Einbau von Standardlagern nicht möglich ist, weil die Anlageninstallation zu schmal ist oder kein Platz besteht.
- Das UCFC-Lager ist mit dem Trommelflansch verschraubt.



### Elevator-Trommel

- Ausführung mit oder ohne Doppelzapfen.



### Material der Achsen / Wellen

- Abhängig von den Anforderungen an die Achse, wird der Werkstoff ausgewählt.
- Die Wellenzapfen sind mit großzügig entgratenden Radien in den Übergängen konstruiert, und mit feiner Oberfläche gedreht. Dies minimiert Spannungen und vermeidet Streß-Spannungsaufbau.



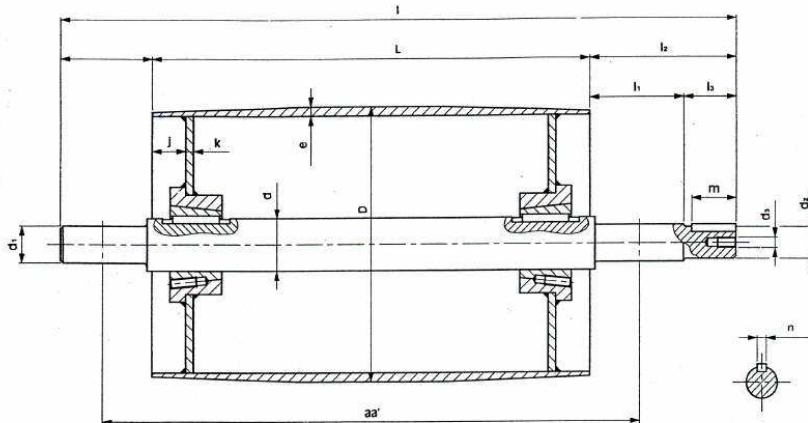
## Der Trommelmantel

### Standardabmessungen

ø D	133	159	219	245	300	324	355	406	508	609	712	812
Dicke e	4	4,5	5,9	6,3	7,1	7,1	8,0	8,8	11	12,5	12,5	14
k	10	10	10	10	10	10	10	10	15	15	15	15
j	40	40	40	40	50	50	50	60	70	70	70	70

andere Abmessungen: auf Wunsch.

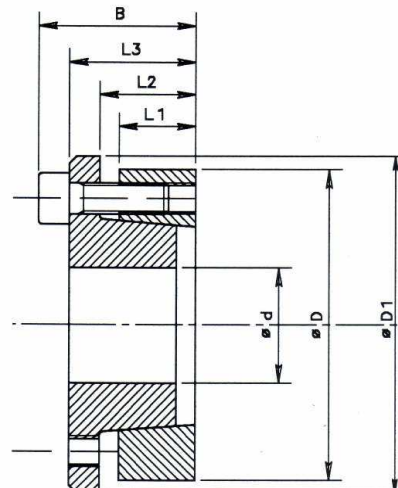
Bitte beachten Sie, dass die oben genannten Abmessungen ohne Bearbeitung des Trommel-Außenmantel sind.



Die oben stehende Trommel hat ein Vecobloc-System, das auch erhältlich ist. Dieses ältere System ist eine Kombination aus Keil-Achse und Spannsatz-System. Heutzutage installieren wir eine Spannsatz anstelle des Vecobloc-System und zwar aus folgenden Gründen:

- Kürzere Bearbeitungszeit
- die Achsen sind austauschbar

Die konische Zapfeneinspannung:  
Spannsatz (Schaft-Spannverbindung).



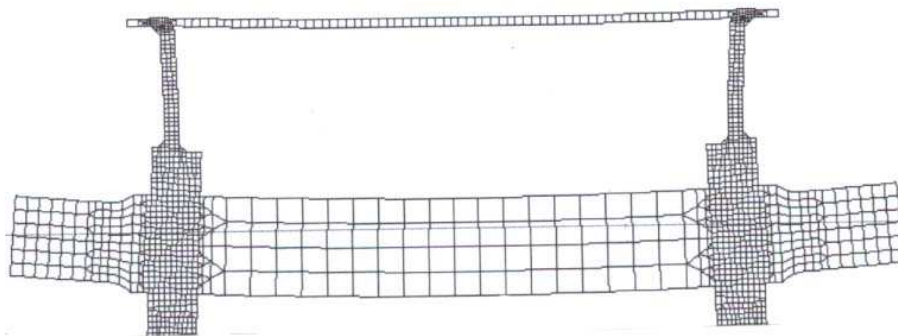


**ICE-Trade s.a.**  
International Conveyor Equipment & Trading

Tel. + 32.56.48 18 80  
Fax + 32.56.48 18 88  
[info@ice-trade.com](mailto:info@ice-trade.com)  
[www.ice-trade.com](http://www.ice-trade.com)

Außer den Standardabmessungen von Trommelmänteln können wir auch andere Größen auf Wunsch herstellen.

Wir entwerfen mit CAD und berechnen mit dem Softwareprogramm Castor die Kräfte in den fertigen Trommelelementen.



### Trommelausführungen

- Stahl
- Rostfreier Stahl / Edelstahl
- gemäß kundenspezifischen Angaben

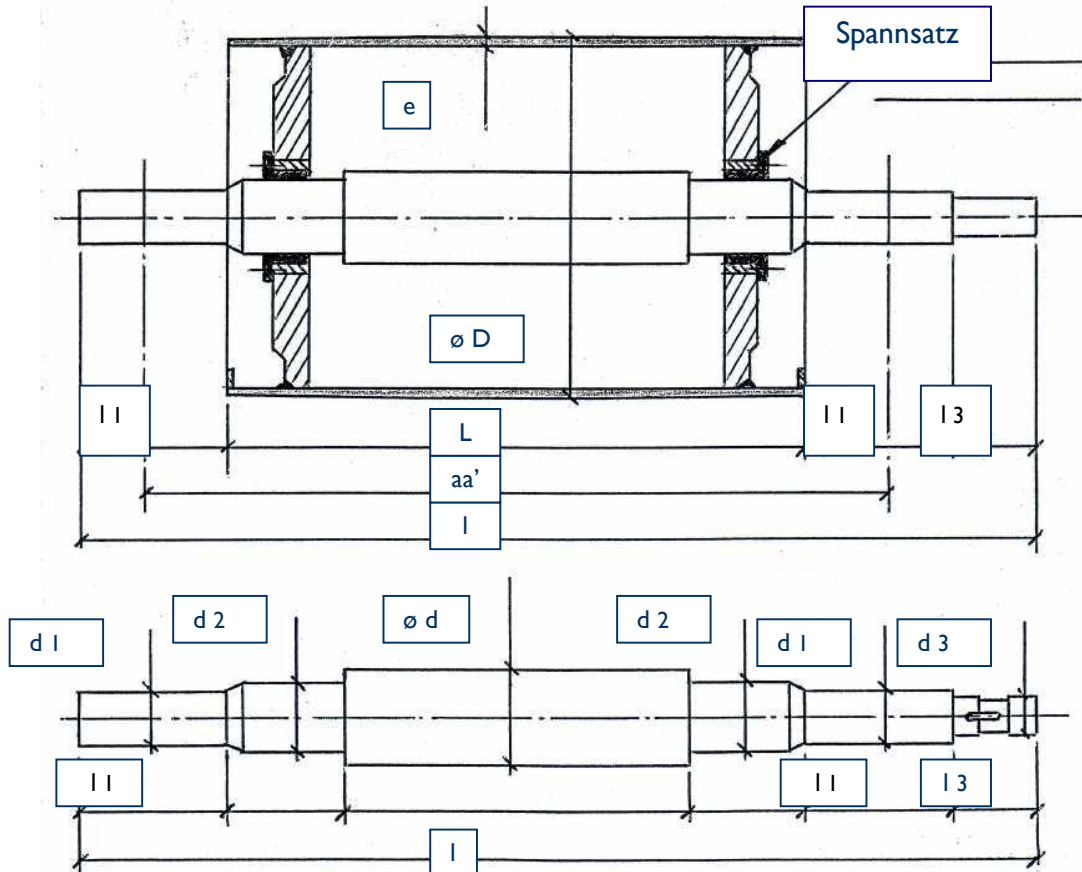


Trommel mit  
eingeschrumpften  
Flanschen

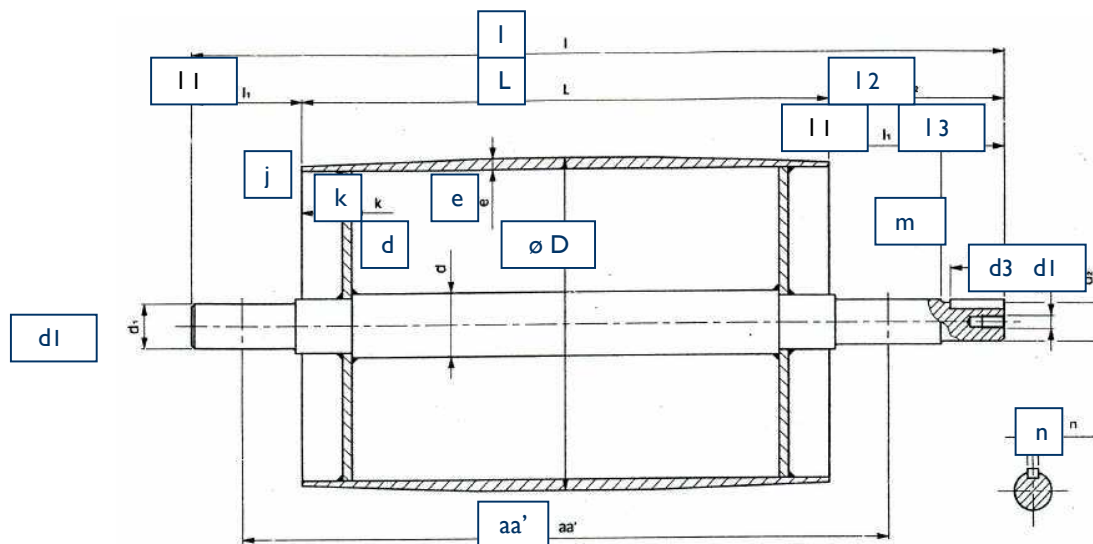


Trommel mit Spannsatz

**Abmessungen  
Trommel mit Spannsatz**



**Geschrumpfte – geschweisste Trommel**





**ICE-Trade s.a.**  
International Conveyor Equipment & Trading

Tel. + 32.56.48 18 80  
Fax + 32.56.48 18 88  
[info@ice-trade.com](mailto:info@ice-trade.com)  
[www.ice-trade.com](http://www.ice-trade.com)

## Informationen zu Anfrage

### Typ der Trommel

Antrieb		*
Heck		*
Einschnürung		*
Drucklast		*
andere		*

### Trommelmantel

ø D		
L		
gewölbt	ja / nein	*
zylindrisch	ja / nein	*
e		
j		
k		

### Achs-/Wellenabmessungen

ø d		
ø d1		
ø d2		
ø d3	x	
l		
l1		
l2		
l3		
m		
n		
aa'		
Spannsatz		*
geschweißt		*
geschrumpft		*
UCFC		*
andere		*

### Wellen-Lager

Marke	SKF	*
Typ		
Lager Nr.		

### Trommelbelag

Shore		
Rautenmuster		
glatt		
Dicke		
heiß / kalt vulkanisiert		
andere		

Für die verschiedene Qualitäten des Trommelbelags schauen Sie bitte auf die separate PDF.



**ICE-Trade s.a.**  
International Conveyor Equipment & Trading

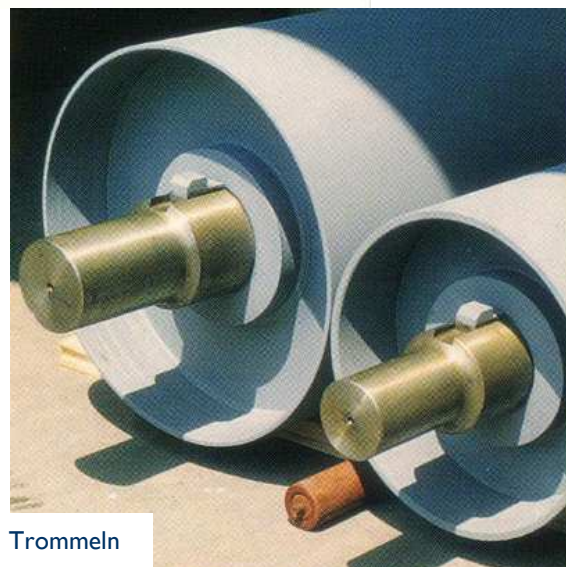
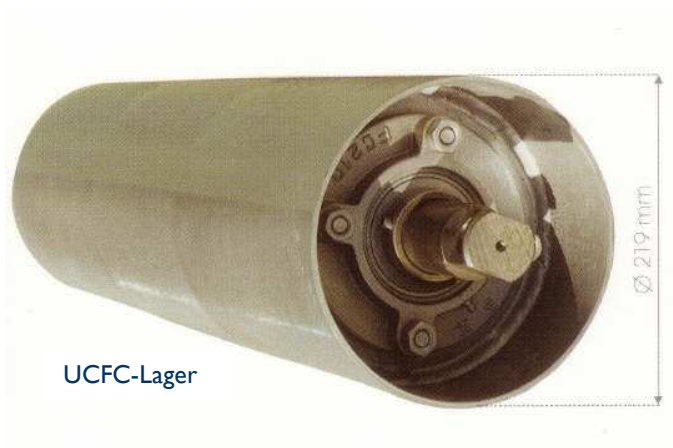
Tel. + 32.56.48 18 80  
Fax + 32.56.48 18 88  
[info@ice-trade.com](mailto:info@ice-trade.com)  
[www.ice-trade.com](http://www.ice-trade.com)

## Kalkulation

Kalkulation aller Spannungskräfte auf die fertigen Elemente der Trommel.

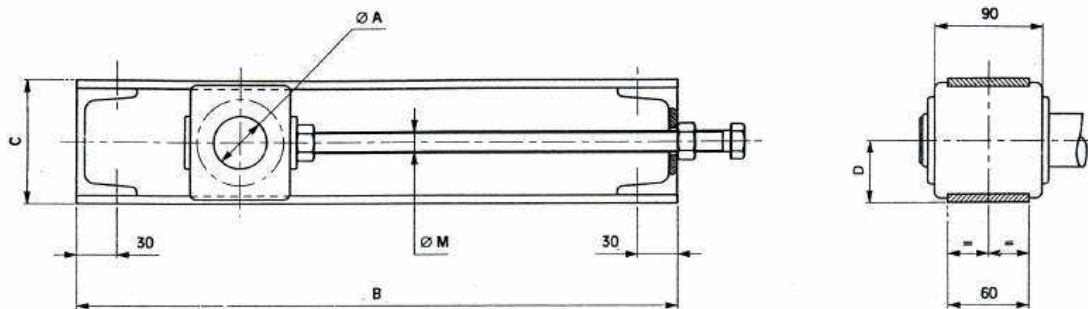
Für die Kalkulation der Abmessungen von Trommel, Achse, Mantel und Flansch-Scheiben sowie das Verschweißen brauchen wir folgende Informationen:

Installierte kW	
Drehzahl in UpM	
Gurtgeschwindigkeit	m/s
Gurtbreite	mm
Tonnage / h	
Trommeldurchmesser	mm
Trommeltyp	



## Trommel Spansystem LD

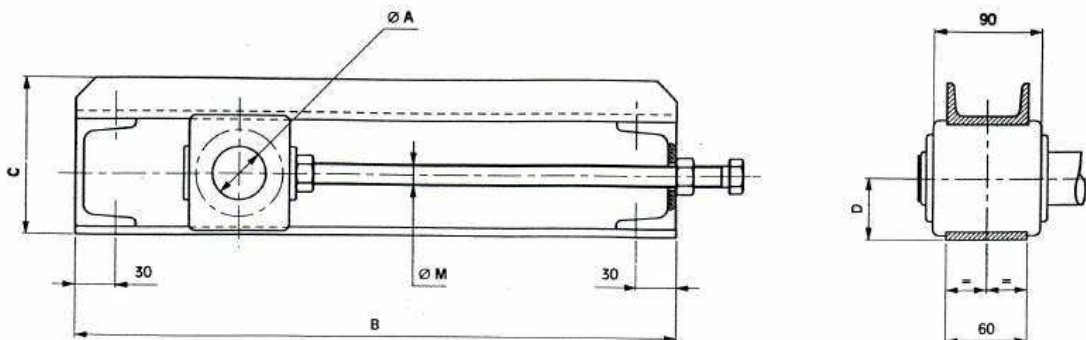
OT 121



Standardversion								
C	D	Ø M	Ø A	Spannlänge	B min. - max.	C	D	Ø M
100	50	20	30	B - 200	400 - 1000	120	50	20
100	50	20	40	B - 200	400 - 1000	120	50	20
100	50	20	50	B - 200	400 - 1000	120	50	20
120	60	30	60	B - 200	400 - 1000	140	60	30
120	60	30	70	B - 200	400 - 1000	140	60	30

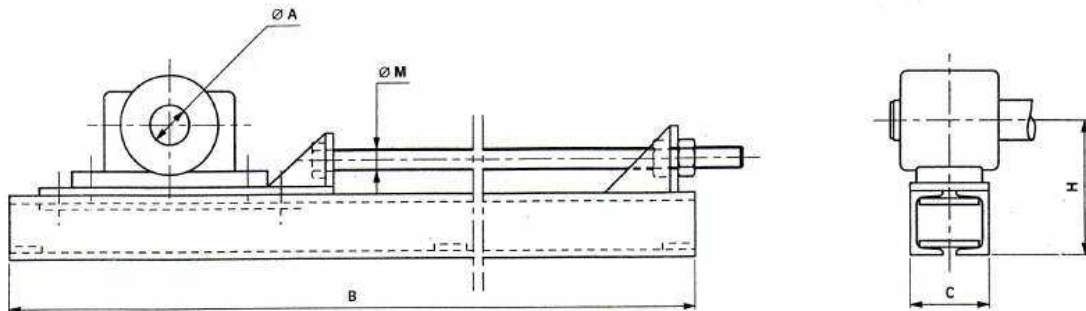
verstärkte Version

OT 122



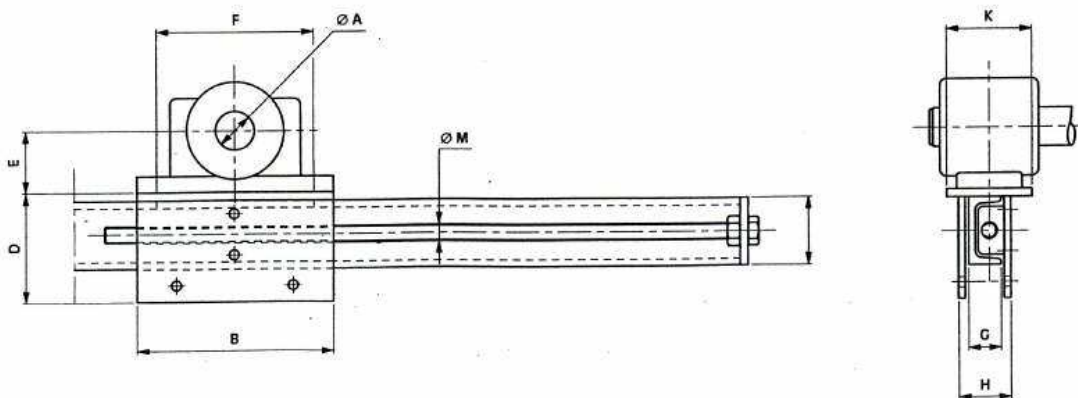
## Trommel Spannsystem HD

OT 130



Ø A	Spannlänge min. - max.	B	C	H	Ø M
70	200 - 800	1400	125	215	30
80	200 - 800	1430	125	220	30
90	200 - 800	1470	130	232	30
100	200 - 800	1500	130	245	30

OT 140



Ø A	Spannlänge min. - max.	B	D = C +	E	F	H = G +	K	Ø M
70	200 - 750	340	50	95	260	25	120	30
80	200 - 730	370	50	100	290	25	120	30
90	200 - 710	400	50	112	320	25	140	30
100	200 - 690	430	50	125	350	25	140	30

Haben Sie Fragen, rufen Sie uns einfach an.