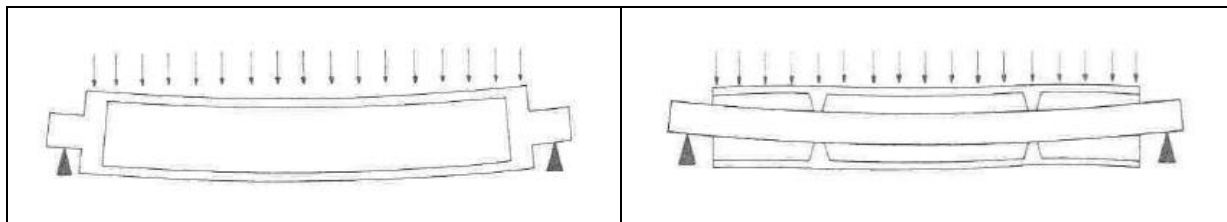


CILINDRI CON BREVETTO BETA **PER FOULARD**



CILINDRI
TRADIZIONALI

CILINDRI CON BREVETTO BETA
AD EQUIPRESSIONE

I vecchi cilindri di tipo tradizionale sono ottenuti da un tubo con due perni saldati alle estremità: la pressione di lavoro agisce direttamente sulla superficie del tubo. In questo modo il cilindro sottoposto a questo carico si flette, la freccia è elevata e la distribuzione di pressione risultante non è uniforme lungo l'apertura del cilindro e ciò porta ad un cattivo e non uniforme effetto finale del trattamento.

Allo scopo di evitare questi problemi, la soluzione ideale consiste nell'ottenere la più uniforme distribuzione di pressione possibile per tutte le sezioni del cilindro e questo si può raggiungere minimizzando la freccia dovuta alla flessione.

Con questo importante obiettivo, BETA è stato il primo costruttore, circa 50 anni fa, ad introdurre un rivoluzionario Brevetto sui cilindri per i foulard: questo Brevetto riguarda la distribuzione della pressione di lavoro, rendendola regolare e perfettamente uniforme su tutta la tavola del cilindro. Per questa ragione i cilindri di foulard prodotti con questo brevetto sono chiamati cilindri ad equipressione per foulard e la freccia residua di questi cilindri BETA sotto il massimo carico è circa cento volte inferiore alla flessione dei cilindri tradizionali.

Questo Brevetto, ora scaduto, ha rappresentato una completa rivoluzione nel mondo dei foulard dove fino ad allora si usavano solo cilindri di tipo tradizionale, e si è trattato di un'invenzione talmente straordinaria che è stata poi copiata da tutti i costruttori di foulard.

Il Brevetto del cilindro BETA a equipressione consiste in un semplice sistema meccanico, a differenza di sistemi molto più complessi proposti da altri costruttori, e richiede una manutenzione molto ridotta, abbassando enormemente i costi operativi della macchina.

Officina Meccanica BETA

Via Edison, 1/3 – 20025 Legnano (MI) – Italy

Tel. +39.0331.595300 Fax +39.0331.547491 E-mail info@betaspa.com Website www.betaspa.com

Il cilindro BETA è costituito da due parti principali: l'asse interno in acciaio ed il tubo esterno (normalmente dotato di rivestimento in gomma).

Il tubo esterno è supportato da due cuscinetti oscillanti interni posti sull'asse e, nel caso di cilindri comandati, ha un ingranaggio interno per collegare l'asse al tubo esterno (così che la rotazione può essere trasmessa dalle pulegge fissate alle estremità dell'asse al tubo gommato).

Quando viene applicata la pressione di lavoro, la flessione risultante viene quindi assorbita dall'asse che si flette, mentre i cuscinetti oscillanti interni seguono la flessione dell'asse permettendo così alla superficie del tubo esterno di rimanere piana con una deflessione residua del tutto trascurabile: la distribuzione di pressione risultante è quindi perfettamente uniforme e costante lungo l'apertura del cilindro portando così ai migliori risultati nell'uniformità del trattamento rispetto alle grandi flessioni dei cilindri di tipo tradizionale.

I costruttori che utilizzano i cilindri di tipo tradizionale sono costretti a realizzare una bombatura dei cilindri per compensare parzialmente gli effetti nocivi della flessione. In questo modo però il foulard può funzionare correttamente solo alla pressione di progetto alla quale le flessioni sono compensate: per valori diversi della pressione di lavoro, la flessione non è più compensata ed il difetto si ripresenta inalterato poiché la distribuzione di pressione non risulta uniforme.

Al contrario, i cilindri ad equipressione dei foulard BETA sono tutti dotati di rettifica parallela (ogni sezione ha lo stesso diametro) e questo è ovviamente un grande vantaggio per poter avere una distribuzione uniforme del carico per qualsiasi valore di pressione di lavoro (da zero al massimo).

L'uso dei foulard equipaggiati con i cilindri BETA ad equipressione è quindi molto più flessibile rispetto ai foulard dotati di cilindri tradizionali o bombati poiché consente di adattarsi ad ogni lavorazione e ad ogni pressione di lavoro, mantenendo sempre costante la massima precisione ed uniformità della distribuzione di pressione con i migliori risultati sul tessuto.

I cilindri BETA per i foulard possono lavorare da zero alla pressione massima (fino a 100N/mm) pur mantenendo sempre una flessione trascurabile dei cilindri, mentre i concorrenti di BETA con i loro cilindri tradizionali o bombati sono obbligati a lavorare con pressioni inferiori (max 50N/mm).

Officina Meccanica BETA

Via Edison, 1/3 – 20025 Legnano (MI) – Italy

Tel. +39.0331.595300 Fax +39.0331.547491 E-mail info@betaspa.com Website www.betaspa.com