



HYDRAULISCHE DÄMPFER

BESCHREIBUNG

Die hydraulischen AMC-MECANOCAUCHO® Dämpfer vereinen in einem einzigen Dämpfer eine Feder mit einem hydraulischen Stossdämpfer. Dies ermöglicht uns die Fertigung eines Schwingungsdämpfers mit unterschiedlicher Federsteifigkeit und Dämpfung. Dieses System ermöglicht uns, die dynamischen Merkmale des Schwingungsdämpfers je nach Anwendungsbedarf zu variieren.

Der Innenaufbau des Schwingungsdämpfers besteht aus einem neuen, am Kautschuk haftenden Metallteilesystem, um bei grossen dynamischen Überlastungen des Schwingungsdämpfers einen Verlust der Hydraulikflüssigkeit zu vermeiden.

Man erzielt eine gute Schwingungsisolierung durch einen niedrigen Abdämpfungskoeffizienten. Bei beweglichen Anwendungen ist aufgrund der Abdämpfung eine Kontrolle der Stabilität notwendig. Die hydraulischen AMC-MECANOCAUCHO® Dämpfer liefern eine gute Schwingungsisolierung und Abdämpfung. Die Abdämpfung wird bei unseren Schwingungsdämpfern erzielt, indem die Hydraulikflüssigkeit aufgrund der Bewegung des Kautschukelementes von einer Kammer in die Nächste fliesst.

Bei diesem Prozess entsteht ein Energieverlust, der dem Schwingungsdämpfer ein abgeschwächtes Verhalten verleiht. Zur Isolierung eines Geräts benötigt man einen elastischen Dämpfer, der eine gute Schwingungsisolierung erzielt. Ebenso ist Stabilität bei Stössen oder beim Arbeiten in der Nähe der Resonanzfrequenz des Systems notwendig.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Die hydraulischen AMC-MECANOCAUCHO® Dämpfer verfügen über ein internes Antibruchsystem, das den Zug des Kautschuks verhindert, indem es dessen ansteigende Hubschwingung begrenzt.
- Die Dicke der Metallteile verleihen dem Dämpfer die für bewegliche Anwendungen nötige Robustheit. Die Metallteile verfügen über einen Rostschutz für wetterbeständige Anwendungen. ROHS Komform

ANWENDUNGEN:

Die hydraulischen AMC-MECANOCAUCHO® Dämpfer sind hauptsächlich zur Schwingungsisolierung von Motoren und Kabinen in Baugeräten und landwirtschaftlichen Maschinen entworfen.

Sie sind besonders interessant für Anwendungen mit einer variablen Nenn Drehzahl, welche die Resonanzfrequenz übersteigt.

Zum Beispiel in Baugeräte oder landwirtschaftliche Maschinen eingebaute Motoren mit 1,2,3 oder 4 Zylindern.

Es handelt sich auch um interessante Dämpfer für die Anwendung in Kabinen, in denen die Bequemlichkeit des Fahrzeugführers und die Stabilität des Systems dann gewünscht werden, wenn die Kabine Stössen ausgesetzt ist.



Abbildung einer Motorenanwendung





Abbildung eines Schwingungstests

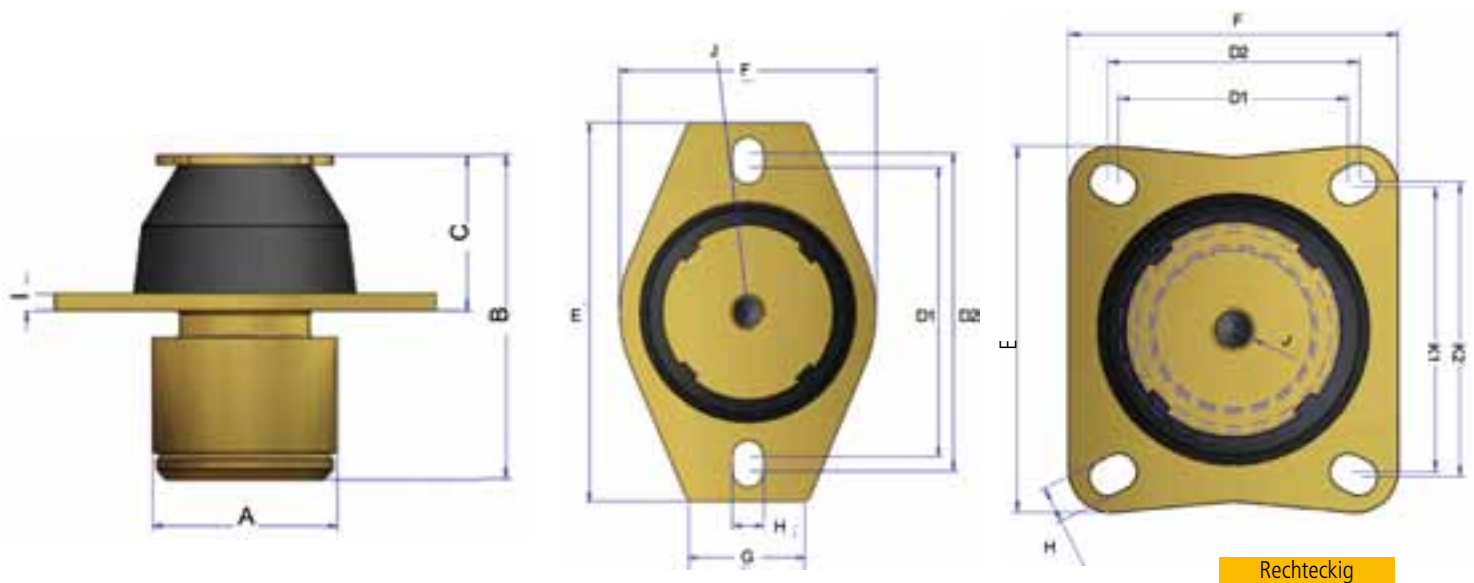


Abbildung einer Anwendung in einem Motor



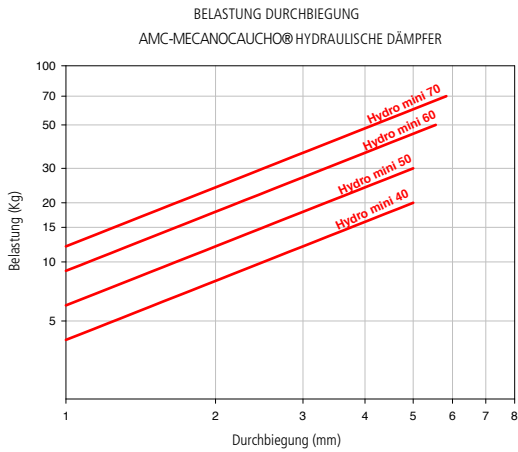
Abbildung einer Kabinenanwendung

TYP	A	B	C	D1 (min)	D2 (max)	K1 (min)	K2 (max)	E	F	G	H	I	J	AMC	CODE				GEWICHT (Kg)
															40 Sh	50 Sh	60 Sh	70 sh	
MINI	45	60	30	64	73			88	56		8,2	3	M10	Ref	177031	177032	177033	177034	
														Höchstlast (kg)	20	30	50	70	
KLEIN	63	88	36	99	109			132	90	40	11	5	M10	Ref	177001	177002	177003	177013	
														Höchstlast (kg)	60	100	145	180	
MITTEL	63	96	46	99	109			132	90	40	11	5	M12	Ref	177004	177005	177006	177011	
														Höchstlast (kg)	100	150	200	250	
MITTEL RECHTEC.	63	96	46	64	70	79,5	82,5	102	92		10,2	5	M12	Ref	177022	177021	177023	177024	
														Höchstlast (kg)	100	150	200	250	
GROSS	105	115	55	130	145			175	110	49	13	10	M16	Ref	177007	177008	177009	177014	
														Höchstlast (kg)	235	295	345	410	
GROSS RECHTEC.	105	115	55	110	110	110	100	130	130		12	10	M20	Ref	177041	177042	177043	177044	
														Höchstlast (kg)	235	295	345	410	

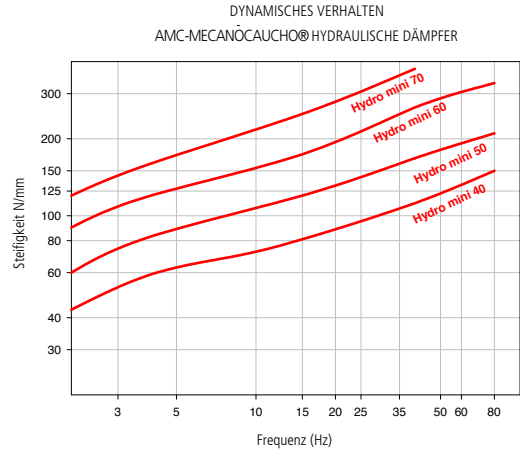


MINI

BELASTUNG DURCHBIEGUNG

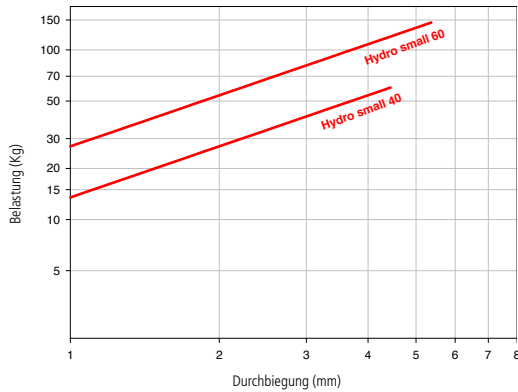


DYNAMISCHE STEIFIGKEIT

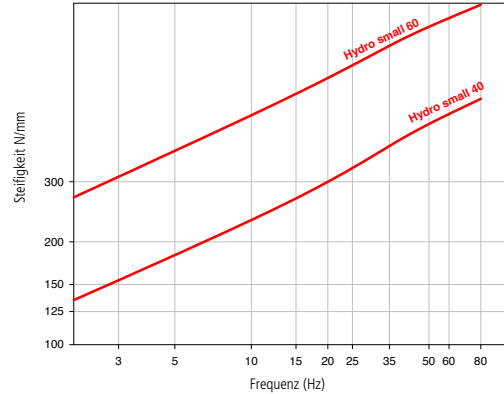


KLEIN

BELASTUNG DURCHBIEGUNG
AMC-MECANOCAUCHO® HYDRAULISCHE DÄMPFER

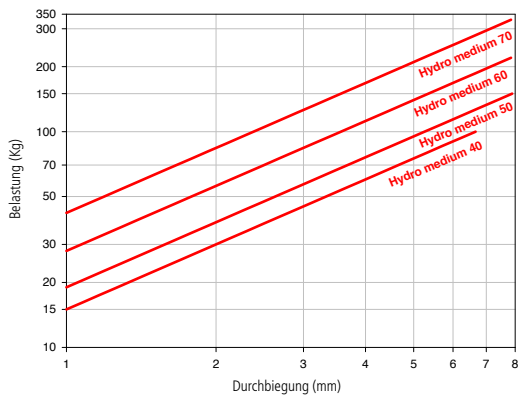


DYNAMISCHES VERHALTEN
AMC-MECANOCAUCHO® HYDRAULISCHE DÄMPFER

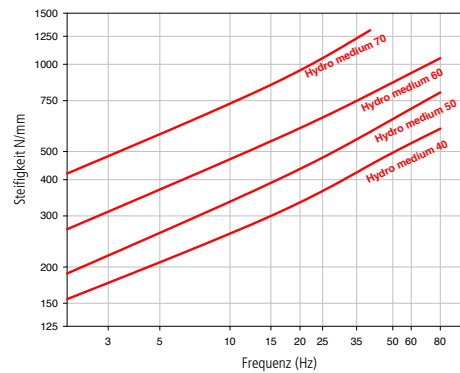


MITTEL

BELASTUNG DURCHBIEGUNG
AMC-MECANOCAUCHO® HYDRAULISCHE DÄMPFER

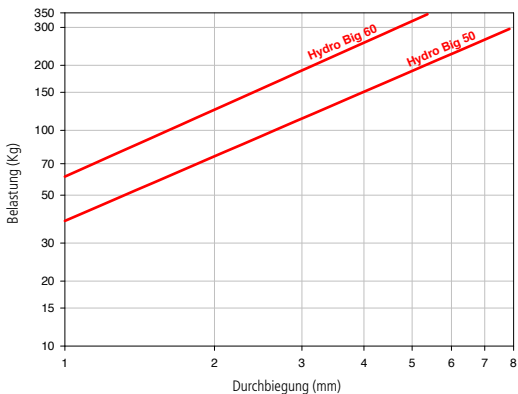


DYNAMISCHES VERHALTEN
AMC-MECANOCAUCHO® HYDRAULISCHE DÄMPFER

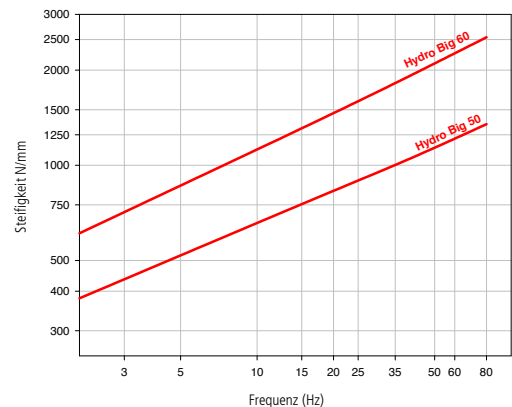


GROSS

BELASTUNG DURCHBIEGUNG
AMC-MECANOCAUCHO® HYDRAULISCHE DÄMPFER

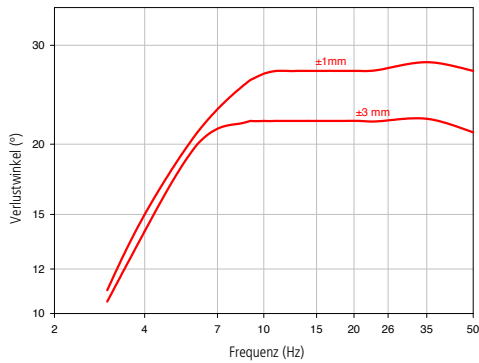


DYNAMISCHES VERHALTEN
AMC-MECANOCAUCHO® HYDRAULISCHE DÄMPFER



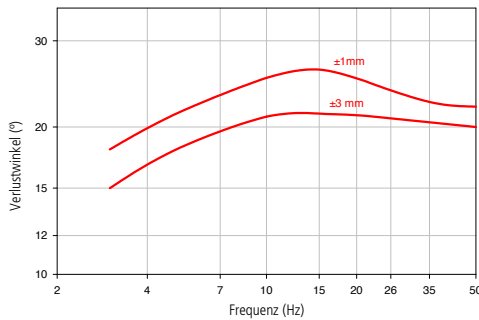
DÄMPFUNGSKOEFFIZIENT

DYNAMISCHES VERHALTEN
AMC-MECANOCAUCHO®HYDRAULISCHE DÄMPFER



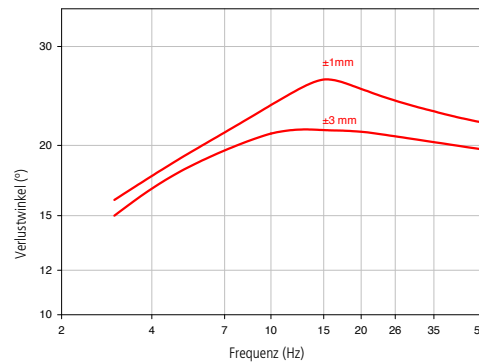
MINI

DYNAMISCHES VERHALTEN
AMC-MECANOCAUCHO®HYDRAULISCHE DÄMPFER



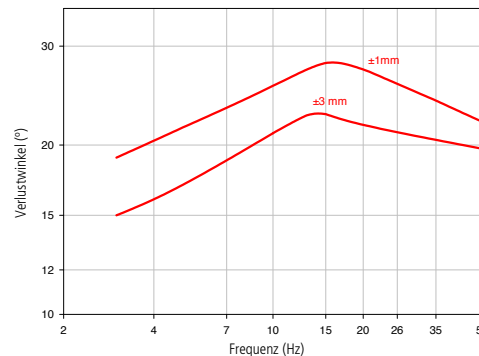
KLEIN

DYNAMISCHES VERHALTEN
AMC-MECANOCAUCHO®HYDRAULISCHE DÄMPFER



MITTEL

DYNAMISCHES VERHALTEN
AMC-MECANOCAUCHO®HYDRAULISCHE DÄMPFER



GROSS

RATSCHLÄGE ZUM ERHALT DES ZERTIFIKATS FOPS ROPS

Die technische Abteilung von AMC-Mecanocaucho bietet Beratung für den Einbau unserer Dämpfer an, mit dem Ziel das Zertifikat FOPS ROPS zur Anwendungen in Kabinen zu erhalten.

Dank dieser Abbildungen sehen wir einen Zugversuch unseres mittleren hydraulischen Schwingungsdämpfer von bis zu 4 Tonnen ohne dass dieser einen Bruch aufweist.

Setzen Sie sich zur Erweiterung der entsprechenden Information mit unserer technischen Abteilung in Verbindung.



Static Graph for hydro tracc Tested on: 5/10/2007 at 10.47.55

