

# ACCOPPIATORI PUMP DRIVES BOITES DE REPARTITION



**bastan**  
SUMINISTROS INDUSTRIALES

www.jbastian.com  
938 930 205

# ACCOPIATORI TECHNODRIVE

## GENERALITÀ

- Gli accoppiatori TECHNODRIVE consentono l'azionamento contemporaneo di due o più pompe idrauliche partendo da una unica presa di moto.  
Tutti i modelli, ad esclusione degli AM 210 ed AM 640, possono essere allestiti in esecuzione:
  - base (B) per l'azionamento indipendente tramite giunto;
  - con frizione industriale a punto morto (BD) (BDS);
  - con campana e giunto di accoppiamento al motore Diesel.
- Costruttivamente gli accoppiatori TECHNODRIVE sono caratterizzati da:
  - carcassa in ghisa;
  - ingranaggi a denti diritti, cementati - temperati - rettificati (sbarbati su serie AM 216 - AM 320);
  - cuscinetti radiali rigidi a sfere;
  - alberi in acciaio da cementazione, cementati - temperati;
  - tenute rotanti in Viton.
- Lo schema cinematico è identico per i vari modelli:  
sull'albero di ingresso è calettato l'ingranaggio primario che trasmette il moto agli ingranaggi secondari sui cui assi vengono applicate le pompe.  
Il senso di rotazione in uscita è invertito rispetto al senso di rotazione in entrata.  
Il rapporto di trasmissione è identico su tutte le uscite (sull'AM 640 sono possibili rapporti differenziati).

## DATI TECNICI

### — Rapporto

Si intende il rapporto fra la velocità di entrata (regime di rotazione del motore) e la velocità di uscita (regime di rotazione delle pompe). Quando il rapporto è minore di 1 l'accoppiatore funziona come moltiplicatore, quando è maggiore di 1 come riduttore.

### — Coppia max. entrata $M_1$ (Nm)

È la coppia massima trasmissibile in entrata all'accoppiatore corrispondente ad una durata teorica illimitata degli ingranaggi e ad una durata (L10) dei cuscinetti di almeno 10.000 ore.

Nel caso di montaggi con frizione o con giunto la coppia massima di entrata è limitata dalle relative capacità.

### — Coppia max. uscita $M_2$ (Nm)

È la coppia massima trasmissibile su ciascuna uscita dell'accoppiatore.

### — Velocità max. $n_1$ (RPM)

È la velocità massima ammissibile in entrata.

In caso di montaggio con frizione verificare che la velocità di funzionamento non superi quella massima ammessa dalla frizione.

### — Momento di inerzia $J$ ( $\text{kgm}^2$ )

È riferito all'asse di entrata dell'accoppiatore.

Le unità di misura sono secondo il sistema internazionale.

## CRITERI DI SCELTA

Gli elementi fondamentali su cui si basa la scelta del tipo di accoppiatore sono:

1) tipo e numero di pompe idrauliche da applicare;

2) coppia massima assorbita dalla pompa (o dal gruppo di pompe) su ciascuna uscita dell'accoppiatore;

3) potenza massima in entrata all'accoppiatore.

1) In base agli ingombri delle pompe, complete di tubazioni e raccordi, è possibile stabilire i valori minimi di interasse fra le stesse. Confrontando questi valori con gli interessi previsti a catalogo sulle prese degli accoppiatori è possibile effettuare una prima scelta del tipo.

2) Verificare che su ciascuna uscita non venga superato il valore di coppia massima indicata a catalogo per l'accoppiatore selezionato.

Nel caso di utilizzazione in impianti industriali fissi di notevole importanza o di applicazioni marine, occorre tenere conto di opportuni fattori di sicurezza.

Verificare inoltre che il regime di rotazione sull'albero di ingresso non sia superiore a quello massimo indicato a catalogo.

Nel caso di accoppiatori con frizione BD o BDS verificare che la coppia massima di ingresso sia inferiore di almeno il 20% a quella massima trasmissibile della frizione.

3) Le tabelle 1 - 2 - 3 riportano i valori di potenza massima consigliata a seconda del tipo di applicazione.

## RAFFREDDAMENTO

Le tabelle 1 e 2 indicano i valori di potenza massima continua e intermittente per i quali non è generalmente necessario un impianto di raffreddamento dell'accoppiatore.

I valori forniti sono soltanto indicativi, in quanto fortemente influenzati da fattori esterni quali: temperatura dell'aria, possibilità di circolazione dell'aria, caratteristiche dell'ambiente in cui è inserito l'accoppiatore.

Sarà quindi raccomandabile controllare la temperatura dell'accoppiatore durante le prime ore di funzionamento, assicurandosi che la temperatura dell'olio non superi i 95° C.

Per i tipi AM 220-330-230-232-345-450-640 può essere fornito a richiesta un impianto di raffreddamento costituito da una pompa di circolazione olio, inserita sulla presa centrale dell'accoppiatore, scambiatore di calore acqua/olio o aria/olio e relative tubazioni di raccordo.

Tale impianto di raffreddamento consente di elevare i valori di potenza massima trasmissibile continua come da tab. 3; per valori di potenza ancora più elevati occorre prevedere impianti di raffreddamento di maggiore potenzialità.

## ACCOPPIAMENTO A MOTORI DIESEL

Nel caso di applicazioni a motori Diesel gli accoppiatori possono essere previsti con campana e giunti tali da consentire il montaggio su motori con volano e coprivotano rispondenti alle norme SAE.

Uno schizzo esemplificativo delle misure da verificare per l'accoppiamento è dato in tabella 4.

Le stesse dimensioni valgono per accoppiamenti con frizione.

**N.B.** Dalla fornitura degli accoppiatori con frizione BD è escluso il cuscinetto pilota (da montarsi fra volano e albero frizione).

## INSTALLAZIONE

La posizione di funzionamento dell'accoppiatore è normalmente quella indicata sul catalogo.

Qualora siano richiesti posizionamenti diversi interpellare il servizio tecnico TECHNODRIVE.

Particolare cura deve essere rivolta allo staffaggio dell'accoppiatore (vedere pag. 7).

## LUBRIFICAZIONE

Usare olio per ingranaggi con additivi EP, indice di viscosità minimo 95.

In funzione della temperatura ambiente il tipo di olio può essere selezionato sulla tabella 5.

Gli accoppiatori vengono forniti senza olio. Prima della messa in funzione effettuare il riempimento sino alla tacca di massimo indicata sull'asta di livello; la quantità di olio evidenziata sul catalogo è solamente indicativa.

Il primo cambio dell'olio deve essere effettuato dopo le prime 50 ore di funzionamento; i successivi ogni 500 ÷ 1000 ore e, in ogni caso, non oltre 12 mesi. Controllare periodicamente il livello.

La temperatura dell'olio in esercizio non deve superare i 95° C.

# PUMP DRIVES

## CHARACTERISTICS

— The pumpdrives allow the contemporary running of two or more hydraulic pumps from a single prime mover.

All models, except AM 210 and AM 640, can be prepared for various applications:

- basic (B) for independent mounting;
- with a dead centre industrial clutch (BD) (BDS);
- with housing and coupling connection for diesel engines.

They can be used on all types of machines or equipment provided with hydraulic systems.

Constructively the pumpdrives consist of:

- cast iron casing;
- straight-tooth gears, case hardened - hardened - ground (shaved in series AM 216 - AM 320);
- rigid radial ball bearings;
- shafts in casehardening steel - case hardened - hardened.
- Viton seals on input shaft.

— The kinematic diagram is identical for the various models: the primary gear, which transmits the drive to the secondary gears on whose axles the pumps are applied, is splined to the input shaft. The direction of rotation in output is the opposite to the rotation direction in input.

The transmission ratio is identical on all the outputs (AM 640 may have different ratios on outputs).

## TECHNICAL DATA

### — Ratio

It represents the ratio between the input speed (speed of the prime mover) and the output speed (speed of the pumps). Ratios lower than 1 indicate a pump drive unit performing as speed increaser, higher than 1 as speed reducer.

### — Max input torque M<sub>1</sub> (Nm)

It is the maximum torque which may be transmitted on input, corresponding to a theoretically unlimited gear life and to a bearing life (L10) of 10.000 hours at least.

For clutch coupled units, or when a RBD coupling is mounted, the max input torque may be limited by the clutch or the RBD torque capacity.

### — Each output max torque M<sub>2</sub> (Nm)

It represents the maximum torque which may be transmitted on each output.

### — Max speed n<sub>1</sub> (RPM)

It is the maximum rotation speed at the input shaft.

In case of clutch coupled unit, test that working speed is not more than the max. permitted for the clutch.

### — Moment of inertia J (Kgm<sup>2</sup>)

It is referred to the input shaft and it is calculated in accordance with ISO standards.

## SELECTION

The fundamental elements on which the choice of pump drive is based are:

- 1) number and type of hydraulic pumps to be applied;
  - 2) max torque absorbed by the pump (or by the group of pumps) on each output of the pump drive;
  - 3) max power entering the pump drive.
- 1) Depending on the overall dimensions of the pumps, complete with pipes and pipe fittings, it is possible to establish the minimum distance between the pumps themselves. Comparing these values with the values foreseen in the catalogue for the output shafts, it is possible to make a choice of type.
  - 2) Verify that the torque value of each output is kept below the max value shown in the catalogue for the chosen pump drive.

In cases of use in important industrial systems or in marine applications, it is necessary to bear in mind relevant safety factors.

Also verify that the rotation speed of input shaft isn't more than the max indicated in the catalogue.

In the case of pump drives with clutch BD or BDS verify that the max input torque is at least 20% below the max transmittable from the clutch.

- 3) Figures 1 - 2 - 3 show the max power advisable according to the type of application.

## Cooling

Figures 1 and 2 indicate the max continuous and intermittent power for which it isn't usually necessary to have a pump drive cooling system.

The values shown are only indicative in so far as the external factors create much influence, such as: air temperature, possibility of air circulation, characteristics of the environment into which the pump drive is placed.

Therefore it is advisable to check the pump drives temperature during the first hours of work, assuring that the temperature of the oil doesn't reach above 95° C.

For types AM 220-330-230-232-345-450-640 a cooling system can be supplied on demand. This consists of an oil circulation pump on the input shaft on the pump side, an oil/water or air/oil heat exchanger and relevant pipe fittings. Such a cooling system allows for a higher continuous max power as in fig. 3.

When power is bigger than values on fig. 3, you must foresee a proper cooling system.

## Diesel Engine Connection

In cases of application to diesel engines, the pump drives can be supplied with housing and coupling suitable for engines with flywheel and flywheel housing dimensions according to SAE standards.

An example sketch of the dimensions to be checked is given in fig. 4.

The same dimensions are valid for connections with clutches.

**N.B.** The clutch pilot bearing (to assemble between the flywheel and the clutch shaft) is not included in the supply.

## Installation

The working position of the pump drive is usually the one shown in the catalogue.

If other positions are requested it is necessary to confer with the technicians at Technodrive.

Special care must be taken over the fixing of the pump drive (see catalogue page 7).

## Lubrication

Use gear lube oils with EP additive and minimum viscosity index of 95.

The oil choice may be made taking account of the ambient temperature, as per tab. 5.

The pump drives are supplied without oil.

Before putting the pump drive to work, fill it to the max notch indicated on the measuring stick. The oil quantity indicated in the catalogue is approximate.

The first oil change should be made after the first 50 hours of work; afterwards every 500-1000 hours and in any case not longer than 12 months.

Check oil level periodically.

Oil working temperature must not exceed the 95° C.

# BOÎTES DE RÉPARTITION TECHNODRIVE

## Caractéristiques

- Les boîtes Technodrive permettent la mise en action simultanée de deux ou plus pompes hydrauliques avec départ d'un seul mouvement.  
Il est possible d'équiper tous les modèles (sauf AM 210 et 640) avec:
  - base (B) pour commande indépendant par joint;
  - avec embrayage industriel à point mort (BD) (BDS);
  - avec carter et joint d'accouplement à moteur diesel.Constructivement les boîtes de répartition Technodrive se composent de:
  - carcasse en fonte;
  - pignons à dents droits, traités, cementés et rectifiés (ébarbés sur série AM 216 - AM 320);
  - roulements radiaux, rigides à billes;
  - arbres en acier cémentés et trempés;
  - joint SPI en Viton sur arbre d'entrée.Schéma cinématique est identique pour les modèles divers: sur l'arbre à l'entrée est fixé le pignon primaire qui transmet le mouvement aux pignons secondaires sur les axes desquels les pompes sont appliquées.  
Le sens de rotation à la sortie est contraire au sens de rotation à l'entrée.  
Les rapports sont identiques sur toutes les sorties, à l'exception de l'AM 640 sur laquelle, il y a possibilité de rapports différents sur chaque sortie.

## Caractéristiques Techniques

### Rapport

Le rapport s'entend entre la vitesse d'entrée (régime de rotation du moteur) et la vitesse de chaque sortie (régime de rotation des pompes).

Les rapports de boîte sont exprimés de la manière suivante:

multiplicateur moins de 1;

réducteur plus de 1.

#### — **Couple maxi à l'entrée M<sub>1</sub> (Nm)**

C'est le couple maxi transmissible à l'entrée de la boîte correspondant à un usage théorique illimité des pignons et des roulements (L10), d'au moins 10000 heures.

Pour les boîtes équipées d'embrayage ou d'accouplement RBD, le couple maxi à l'entrée est limité à la capacité de ces éléments.

#### — **Couple maxi à la sortie M<sub>2</sub> (Nm)**

C'est le couple maxi transmissible par chaque sortie de la boîte.

#### — **Vitesse maxi n<sub>1</sub> (RPM)**

C'est la vitesse maxi possible à l'entrée de la boîte.

Si la boîte est équipée d'un embrayage, vérifier que la vitesse d'entrée ne soit pas plus élevée que la vitesse admissible par l'embrayage.

#### — **Moment d'inertie J (kgm<sup>2</sup>)**

Les moments d'inertie sont ramenés à l'arbre d'entrée de la boîte et sont calculés selon les normes standards ISO.

## CHOIX

Les éléments fondamentaux pour le choix du type de boîte sont:

1) type et numéro des pompes hydrauliques à appliquer;

2) couple maxi absorbé par la pompe (ou le groupe des pompes) sur chaque sortie de la boîte;

3) puissance maxi à l'entrée de la boîte.

) Sur la base des encombrements pompes, avec tuyautage et raccords, c'est possible d'établir les valeurs minimum d'entre-axe des mêmes. En confrontant les valeurs avec entre-axes à catalogue sur les prises de force des boîtes c'est possible de faire le premier choix du type.

) Vérifier que sur chaque sortie ne soit pas dépassé la valeur de couple maxi marquée sur le catalogue pour la boîte sélectionnée. Dans le cas d'utilisation dans des importantes installations industrielles ou de la marine, il faut faire compte des facteurs de sûreté nécessaires.

Vérifier aussi que la vitesse soit sur l'arbre à l'entrée ne soit pas supérieure au maxi marqué sur le catalogue. Pour boîtes avec embrayage type BD ou BDS vérifier que la couple maxi à l'entrée soit ou moins le 20% au-dessous du maxi transmissible par l'embrayage.

) Les tables 1 - 2 - 3 expriment les valeurs de puissance maxi admissible selon le type d'application.

## REFROIDISSEMENT

Les tables 1 et 2 expriment les valeurs de puissance maxi continue et intermittente où en général n'est pas nécessaire le refroidissement de la boîte.

Les valeurs marquées sont seulement indicatives parce qu'elles sont fortement influencées par des facteurs extérieurs comme: température de l'air, possibilité circulation d'air, caractéristiques d'environnement où est la boîte. Donc c'est recommandable de vérifier la température de la boîte pendant les premières heures de travail en s'assurant que la température huile ne soit pas au-dessus de 95° C.

Pour boîtes AM 220-330-230-232-345-450-640 sur demande est possible de pourvoir l'installation d'un refroidisseur qui se compose d'une pompe circulation d'huile sur la prise centrale de la boîte, échangeur de chaleur huile/air ou air/huile et tuyautage et raccords relatifs.

Avec ce refroidisseur c'est possible d'élargir les valeurs de puissance maxi continue transmissible (voir table 3).

Pour des puissances plus élevées, il est nécessaire d'établir un bilan thermique, afin de déterminer un système de refroidissement plus performant.

## ACCOPLEMENT A' MOTEUR DIESEL

Pour accouplement à moteur diesel c'est possible de fournir les boîtes avec carter et joints pour le montage au volant et couvre-volant moteur suivant norme SAE.

Exemple mesures à vérifier pour l'accouplement est sur table 4.

Les mêmes dimensions sont valides pour application avec embrayage.

**N.B.** Dans la fourniture des boîtes avec embrayage est exclu le roulement pilote (à monter entre le volant et l'arbre embrayage).

## INSTALLATION

La position de marche de la boîte est normalement celle qui est indiquée sur le catalogue. Si des positions différentes sont demandées il faut consulter un technicien Technodrive.

Apporter un soin particulier à l'appui de la boîte (voir catalogue page 7).

## FLUSTRIFICATION

Utiliser une huile pour engrenages avec additifs EP, de viscosité minimale 95.

Selon la température ambiante, le type d'huile peut-être sélectionné sur le tableau 5.

Les boîtes sont livrées sans huile.

Avant la mise en service, faire le remplissage, jusqu'au niveau maxi sur la jauge d'huile.

La quantité d'huile indiquée sur le catalogue est approximative. Faire la première vidange à 50 heures de travail, et, ensuite toutes les 500 ou 1000 heures, suivant l'état de l'huile avec, nécessité une fois par an.

Vérifier régulièrement le niveau d'huile.

La température de l'huile ne doit pas dépasser 95° C.

# POTENZE MASSIME TRASMISSIBILI MAX. TRANSMISSIBLE POWERS PIUSSANCE MAXI TRANSMISSIBLE

1) Applicazioni industriali fisse, senza impianto di raffreddamento dell'accoppiatore:

Stationary industrial appliances, without cooling system for pump drive:

Applications industrielles fixes, sans refroidisseur pour le boîte:

Accoppiatore tipo Pump drive type Boîte de rep. type	Potenza max. continua KW Max. continuous power KW Puissance maxi continue KW
AM 210	25
AM 216	25
AM 320	30
AM 220	45
AM 330	55
AM 230	60
AM 232	75
AM 345	90
AM 450	110
AM 640	—

TAB. 1

2) Applicazioni mobili o applicazioni con utilizzo saltuario, senza impianto di raffreddamento dell'accoppiatore:

Mobile or intermittent appliances, without cooling system for pump drive:

Applications mobiles ou discontinues, sans refroidisseur pour la boîte:

Accoppiatore tipo Pump drive type Boîte de rep. type	Potenza max. KW Max. power KW Puissance maxi KW
AM 210	75
AM 216	75
AM 320	90
AM 220	110
AM 330	130
AM 230	150
AM 232	160
AM 345	210
AM 450	260
AM 640	—

TAB. 2

3) Applicazioni industriali fisse, con impianto di raffreddamento di fornitura Technodrive:

Stationary industrial appliances, with Technodrive cooling system:

Applications industrielles fixées avec système de réfrigération Technodrive.

Accoppiatore tipo Pump drive type Boîte de rep. type	Potenza max. continua Kw con impianto Technodrive Max. continuous power Kw with Technodrive system Puissance maxi continue Kw avec installation Technodrive
AM 210	—
AM 216	—
AM 320	—
AM 220	110
AM 330	130
AM 230	150
AM 232	160
AM 345	210
AM 450	260
AM 640	400

TAB. 3

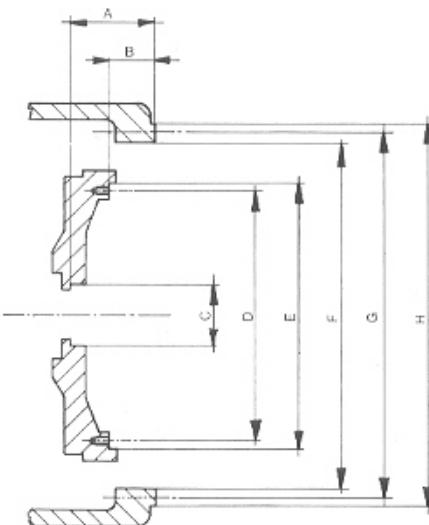
- I valori di potenza massima continua possono essere ulteriormente incrementati utilizzando un impianto di raffreddamento opportunamente dimensionato.
- Max continuous power may increase by using a stronger cooling system.
- La puissance maximale continue peut-être supérieure par l'adjonction d'un système de réfrigération plus performant déterminé par l'établissement du bilan thermique.

**DIMENSIONI VOLANO/COPRIVOLANO - SAE J620D/SAE J617C**  
**FLYWHEEL/FLYWHEEL HOUSING DIMENSIONS - SAE J620D/SAE J617C**  
**DIMENSIONS VOLANT/COUVRE VOLANT - SAE J620D/SAE J617C**

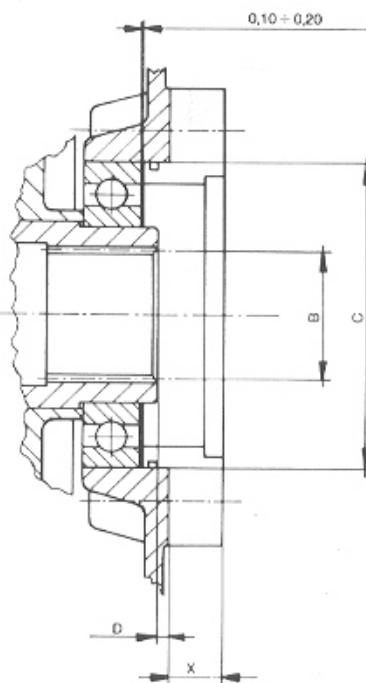
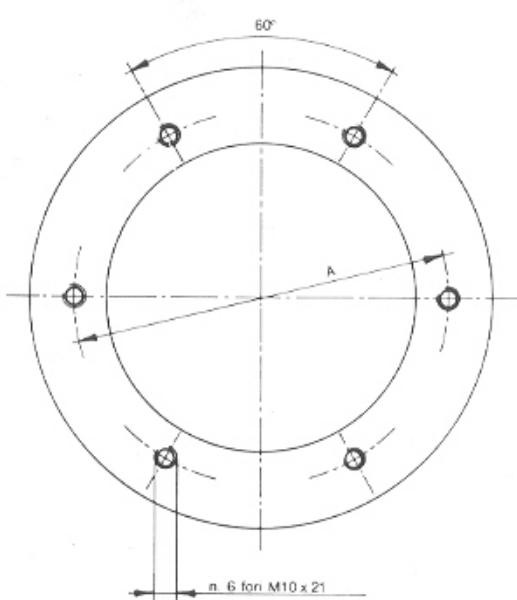
Frizione N. Clutch size Embrayage	A	B	C	D	E
6½	71.4	302	52	200	215.9
8	100.1	61.9	62	244.48	263.52
10	100.1	64	72	295.27	314.32
11½	100.1	39.7	72	333.37	352.42
14	100.1	25.4	80	438.15	466.72

Sae N.	F	G	H
1	511.17	530.22	552.4
2	447.67	466.72	489
3	409.57	428.62	450.8
4	361.95	381	403.2
5	314.32	333.38	356

TAB. 4



**DIMENSIONI PRESE POMPE - PUMP ADAPTORS DIMENSION - DIMENSIONS  
PREDISPOSITIONS**



AM: 216, 320, 220, 330			
A	B	C	D
150	A48-44 DIN 5482	125	8

AM: 230, 345, 232, 450			
A	B	C	D
170	A62-57 DIN 5482	140	5

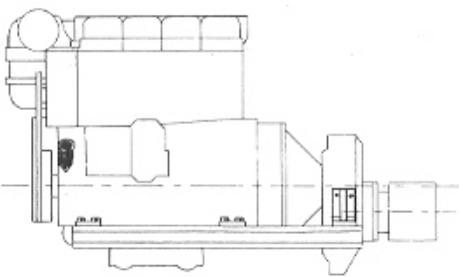
TIPO POMPA - PUMP TYPE		X
Gr. 1P		
Gr. 2P		18
Gr. 3P		18
Gr. 3.5P		15
Gr. 4P		15
SAE A		10
SAE B		20
SAE C		20
SAE D		80

TIPO POMPA - PUMP TYPE		X
Gr. 1P		
Gr. 2P		19
Gr. 3P		19
Gr. 3.5P		19
Gr. 4P		19
SAE A		
SAE B		20
SAE C		28
SAE D		37

# ESEMPI DI INSTALLAZIONE

## APPLICATION EXAMPLES

## EXAMPLES D'INSTALLATION



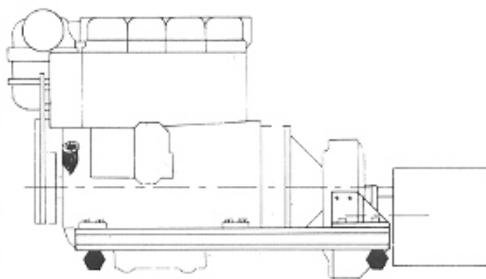
4

1

Applicazione AM con pompe di peso complessivo inferiore a 100 Kg. Staffatura normale.

*AM with pumps weight less than 100 kg. Normal stirrups.*

Application AM à pompes de poids total inférieur à 100 kg.  
Moulage normal.



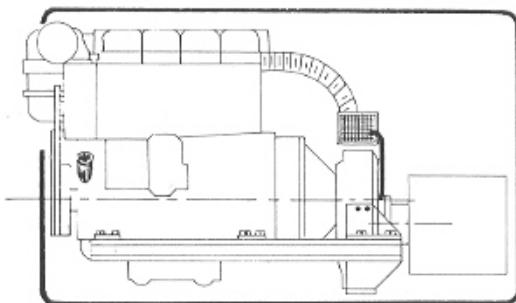
4

2

Applicazione AM con pompe di peso complessivo superiore a 100 kg. Le staffe devono essere il più vicino possibile al baricentro (AM + pompe).

*AM with pumps of total weight more than 100 kg. The stirrups must be nearly to the barycenter as possible.*

Application AM à pompes de poids total au dessus de 100 kg. Les moules doivent être le plus près possible au barycentre (AM + pompes).

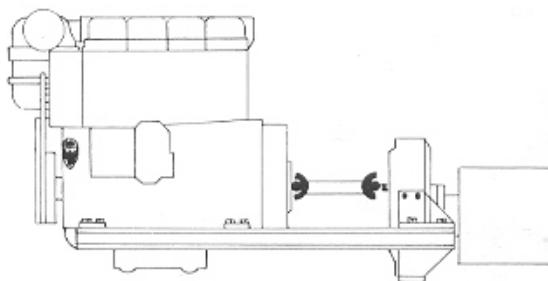


3

Applicazione AM su motore in ambienti chiusi senza aereazione. Servizio, es. barche, insonorizzato: necessità di scambiatore di calore.

*AM on motors in closed surrounding without airing continuous work ex boats soundproofs: it needs heat exchanger.*

Application AM à moteurs dans pièces closes et sans aérage (ex. bateaux, groupes insonorisés) c'est nécessaire l'application d'un échangeur de chaleur.



4

Applicazione AM a mezzo giunto cardanico. Le staffe devono essere applicate il più vicino possibile al baricentro (AM + pompe).

*AM by cardan joint the stirrups must be nearly to the barycenter as possible.*

Application AM avec joint cardan. Les moules doivent être plus près possible au barycentre (AM + pompes).

N.B. - In caso particolare interpellare il nostro ufficio tecnico. For particular case call our technical dept. Pour applications particulières consulter le bureau technique.

## OLIO - OIL - HUILE

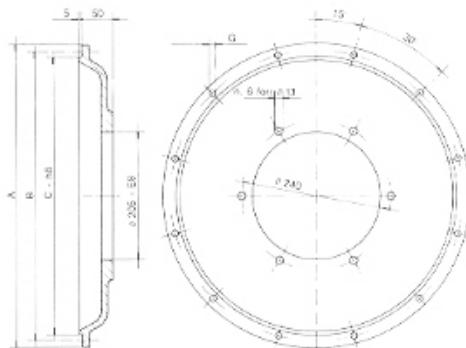
Temperatura ambiente Ambient temperature Temperature ambiante		-20°C/+ 5°C	+ 5°C/+ 40°C	-30°C/+ 65°C
Viscosità Viscosity Viscosité	ISO 3448	VG 100	VG 150	VG 150-220
	IV min	95	95	165
AGIP		BLASIA 100	BLASIA 150	BLASIA 220
BP MACH		GR XP 100	GR XP 150	SGR XP 220
CASTROL		ALPHA SP100	ALPHA SP150	ALPHA SN6
ELF		REDUCTELF SP100	REDUCTELF SP150	ORITIS 125 MS
ESSO		SPARTAN EP100	SPARTAN EP150	C. OIL LG 150
I.P.		MELLANA 100	MELLANA 150	TELESIA OIL 150
SHELL		OMALA OIL 100	OMALA OIL 150	
TOTAL		CARTER EP100N	CARTER EP150	

TAB. 5

Componenti Accoppiamento Motore ÷ Accoppiatore  
 Components for Engine ÷ Multiple P.T.O. coupling  
 Composants accouplement Moteur ÷ Boîte de répartition

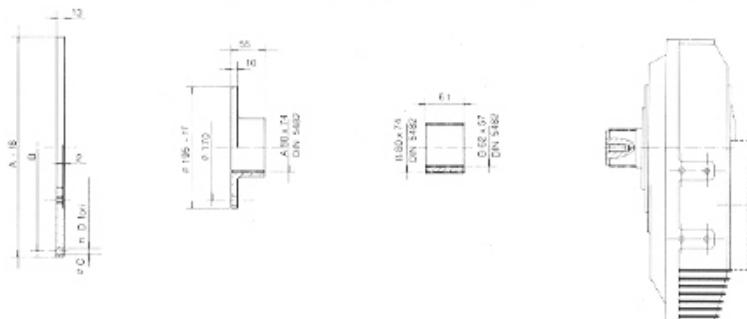
**AM230-232**  
**AM345-350** **bastan**  
SUMINISTRES INDUSTRIALS

### Campane SAE - SAE Housings - Cloches SAE



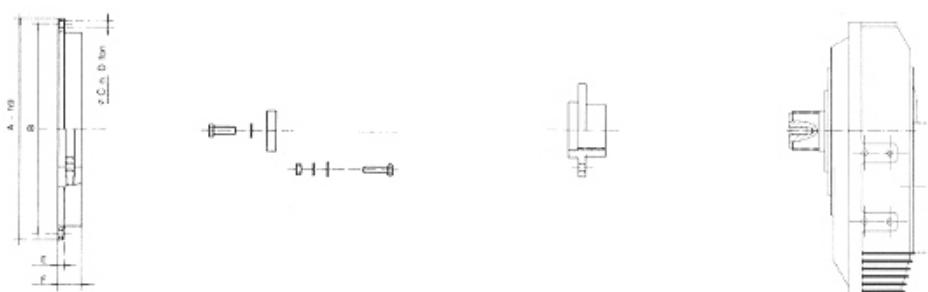
Tipo SAE	DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONS			
	A	B	C	G
1	552	530,22	511,17	n. 12 fori ø 12
2	489	466,72	447,67	n. 12 fori ø 11
3	451	428,62	409,57	n. 12 fori ø 11
4	403,22	381	361,95	n. 12 fori ø 11

### Giunti d'accoppiamento rigidi - Rigid couplings - Accouplements rigides



	VOLANO - FLYWHEEL - VOLANT		
	10"	11½"	14"
A	314,32	352,42	466,72
B	295,27	333,37	438,15
C	0,5	10,5	13
D	8	8	8

### Giunti d'accoppiamento RBD - RBD couplings - Accouplements RBD



VOLANO FLYWHEEL VOLANT	A	B	C	D	E	F	* COPPIA MAX	
							Cont.	Int.
10"	314,32	295,27	10,3	8	10	34	310	400
11½"	352,42	333,37	10,3	8	10	38	480	620
14"	466,72	438,15	13,5	8	41	41	940	1210

\* I valori di coppia possono essere incrementati sino all'80% con utilizzo di blocchetti speciali, disponibili a richiesta.

\* Torque capacity may increase up to 80% by using heavy blocks, available under request.

\* Le couple peut-être augmenté de l'80% par l'utilisation de blocs de caoutchouc spécial, sur l'accouplement.

**Dati per la selezione degli accoppiatori Technodrive tipo «AM»****Data to select the Technodrive Multiple-P.T.O.s type «AM»****Données pour la sélection de la boîte de la réparation Technodrive type «AM»**

Cliente / Customer / Client

Indirizzo / Address / adresse

Tipo di installazione / type of installation / Type d'installation

**MOTORE / ENGINE / MOTEUR**

Marca Make Marque	Modello Model Modèle	HP HP HP	Giri/min R.P.M. Tour/min	SAE SAE SAE	Volano Flywheel Volant

**POMPE / PUMPS / POMPES**

	Marca / Make / Marque	Modello / Model / Modèle	Hp assorbita / HP absorbed / HP absorbé
1			
2			
3			
4			
5			
6			

**TENTATIVO SELEZIONE / SELECTION ATTEMPT / TENTATIVE SELECTION**Tipo AM  
AM type  
Type AMRapp. Riduz.  
Decreasing ratio  
Rapp. de reductionRapp. Moltipl.  
Increasing ratio  
Rapp. de multiplicationEsecuzione  
Feasibility  
Exécution

--

--

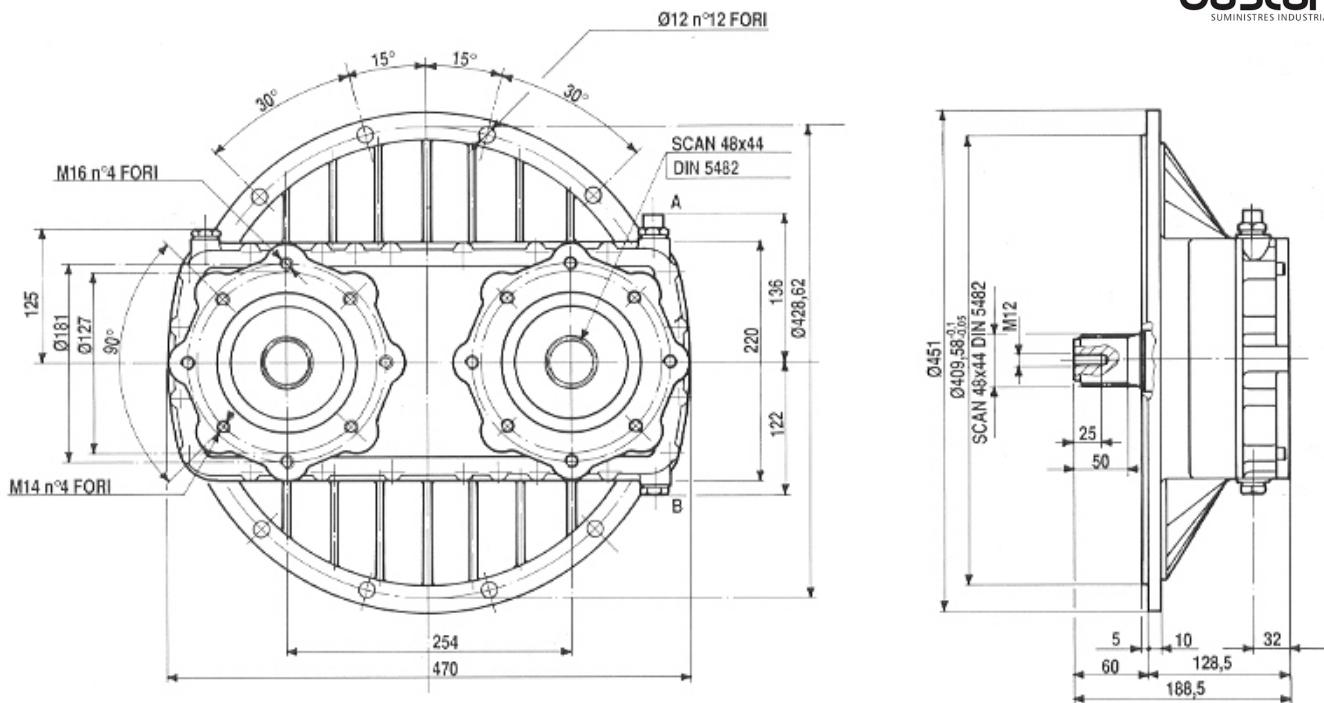
--

B	BD	BDS
---	----	-----

VARIE  
VARIOUS  
DIFFERENT

--

# AM210



A - Tappo di carico, livello e sfiato olio - Oil breather and level plug - Bouchon de remplissage et niveau.  
 B - Tappo di scrgico olio - Oil drain plug - Bouchon de vidange.

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATAS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Rapporti Ratios Rapports	Coppia max entrata Max input torque Coupie maxi à l'entrée $M_1$ (Nm)	Coppia max uscita Each output max torque Couple maxi à la sortie $M_2$ (Nm)	Momento d'inerzia Moment of inertia Moment d'inertie $J$ ( $\text{kg m}^2$ )	Velocità max Max speed Vitesse maxi $n$ (RPM)	Quantità olio Oil quantity Quantite huile $I$	Peso Weight Poids Kg.
0,50	800	200		2400	1,9	55
0,68	735	250	0,0278	2650	2,0	55
0,79	700	275	0,0248	2850	2,0	55
1,00	630	315	0,0205	3200	2,0	55
1,27	550	350	0,0167	3600	2,0	55
1,47	500	365	0,0151	3950	2,0	55

## Caratteristiche costruttive - Technical features - Caractéristiques

L'accoppiatore AM 210 è concepito per ottenere il minimo ingombro e la maggiore resistenza nell'accoppiamento di due pompe SAE C (o SAE B) a motori Diesel con campana coprivolano SAE 3.

L'accoppiatore dispone di una campana SAE 3 ricavata direttamente nel carter ed abbondantemente nervata sia per ottenere la massima robustezza che per aumentare la superficie di scambio.

Le pompe SAEC (SAE B) si montano direttamente sul carter dell'accoppiatore.

The AM 210 pumpdrive is designed to obtain the most compact and strong fitting of two SAE C (or SAE B) pumps to a Diesel engine with SAE 3 flywheel housing.

The pumpdrive is made with a SAE 3 housing directly realized in the case and over-ribbed to have the max sturdiness and to increase the heat exchange area.

SAE C (SAE B) pumps are directly mounted to the pumpdrive face without further adaptor flanges.

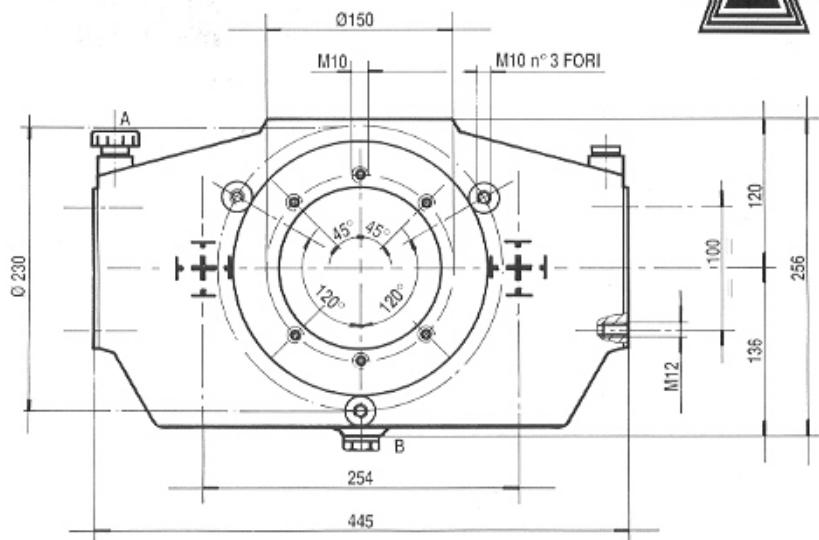
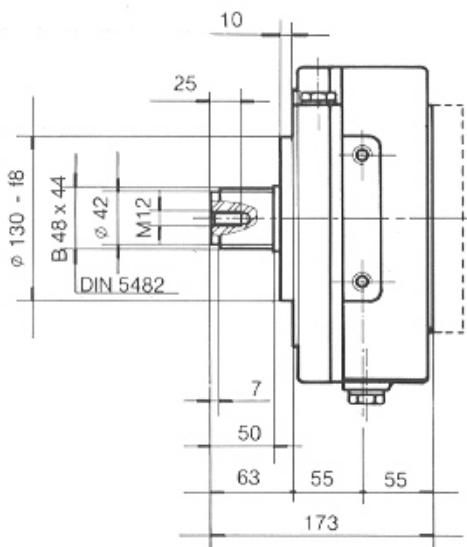
La boîte AM 210 est structurée pour avoir un encombrement minimum, et, la plus grande fiabilité dans l'accouplement de deux pompes, (SAE C ou B) au moteur diesel équipé d'un carter couvre-volant SAE 3.

La boîte est prédisposée avec une cloche SAE 3 directement réalisée dans le carter de la boîte.

Une grande quantité de nervures assurent le renforcement et la rigidité de l'ensemble, ainsi qu'une surface de refroidissement plus importante.

Les pompes SAE C ou B se montent directement sur le carter de la boîte, sans l'intermédiaire de brides rapportées.

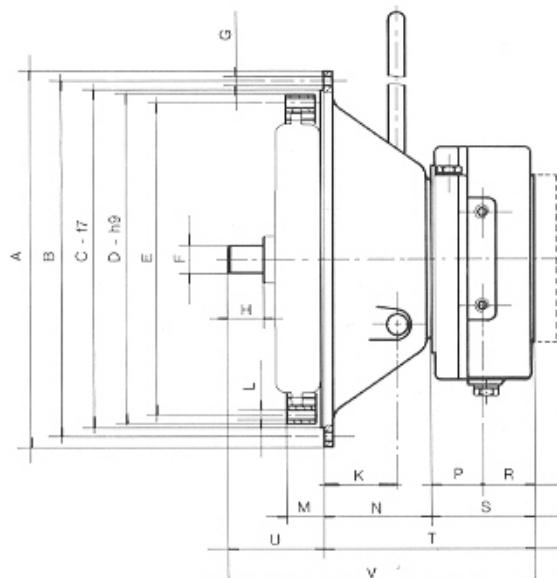
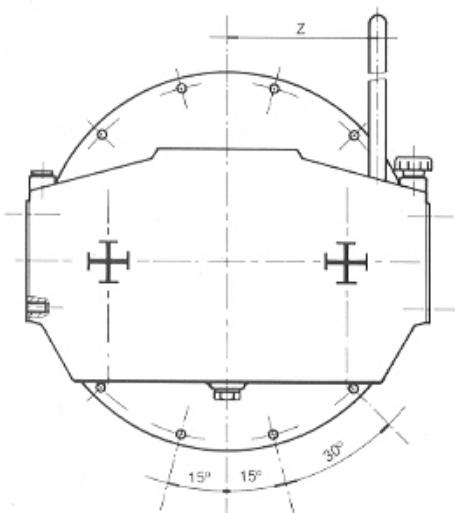
## AM216B



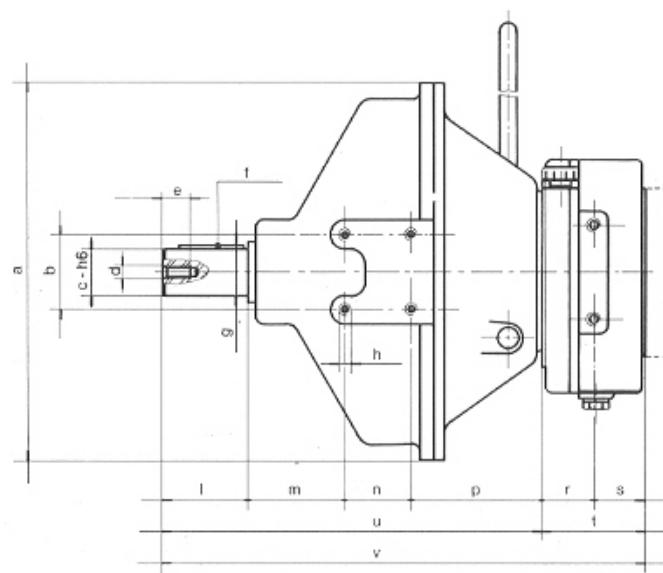
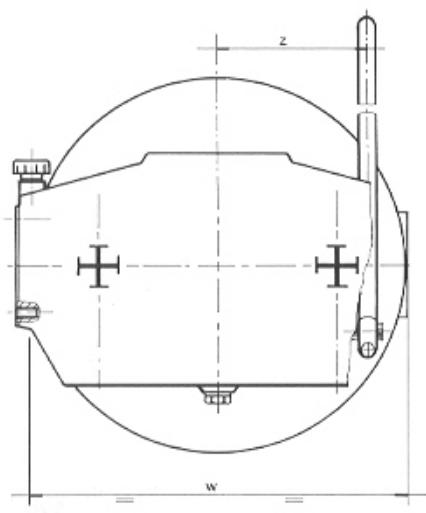
A - Tappo di carico, livello e sfiato olio – Oil breather and level plug – Bouchon de remplissage et niveau

B - Tappo di scarico olio – Oil drain plug – Bouchon de vidange

## AM216BD 130/51 - AM216BD 145/75



## AM216BDS 130/51 - AM216BDS 145/75



# AM 216 B-BD-BDS



DATI TECNICI / TECHNICAL DATAS / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Rapporto Ratio Rapport	Coppia max entrata Max input torque Couple maxi à l'entrée $M_1$ (Nm)	Coppia max uscita Each output max torque Couple maxi à la sortie $M_2$ (Nm)	Velocità max Max speed Vitesse maxi $n_1$ (RPM)	Quantità olio Oil quantity Quantité huile $I$	Frizione tipo Clutch type Embrayage type	tipo SAE type SAE type SAE	Coppia max entrata Max input torque Couple max à l'entrée Nm	Velocità max Max. Speed Vitesse maxi RPM	Potenza Power Puissance Kw
0,50	800	200	2400	1,9	BD 130	3-4	330	3100	70
0,68	735	250	2650	2,0	BD 145	3-4	450	3100	80
0,79	700	275	2850	2,0	BDS 130	-	330	3100	70
1,00	630	315	3200	2,0	BDS 145	-	450	3100	80
1,27	550	350	3600	2,0					
1,47	500	365	3950	2,0					

Rapporto Ratio Rapport	Momento d'inerzia Moment of inertia Moment d'inertie J (Kgm <sup>2</sup> )						B	BD130	BD145	BDS 130	BDS 145		
	B	BD130	BD145	BDS 130	BDS 145								
0,50													
0,68	0,0278	0,1653	0,2903	0,2778	0,4653								
0,79	0,0248	0,1622	0,2873	0,2748	0,4623								
1,00	0,0205	0,1580	0,2830	0,2705	0,4580								
1,27	0,0167	0,1542	0,2792	0,2667	0,4542								
1,47	0,0151	0,1526	0,2776	0,2651	0,4526								

Tipo Type Type	Peso Weight Kg. Poids
AM 216 B	36
AM 216 BD 130	76
AM 216 BD 145	80
AM 216 BDS 130	107
AM 216 BDS 145	111

DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

**AM 216 BD**

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	D	E	F	H	L	M	N	P	R	S	T	U	V	Z	K
BD 130	314,32	295,27	30	37	n. 8 fori ø 10,5	54	114	55	55	110	224	100	324	160	78
BD 145	352,42	333,37	30	37	n. 8 fori ø 10,5	39,7	114	55	55	110	224	100	324	160	78

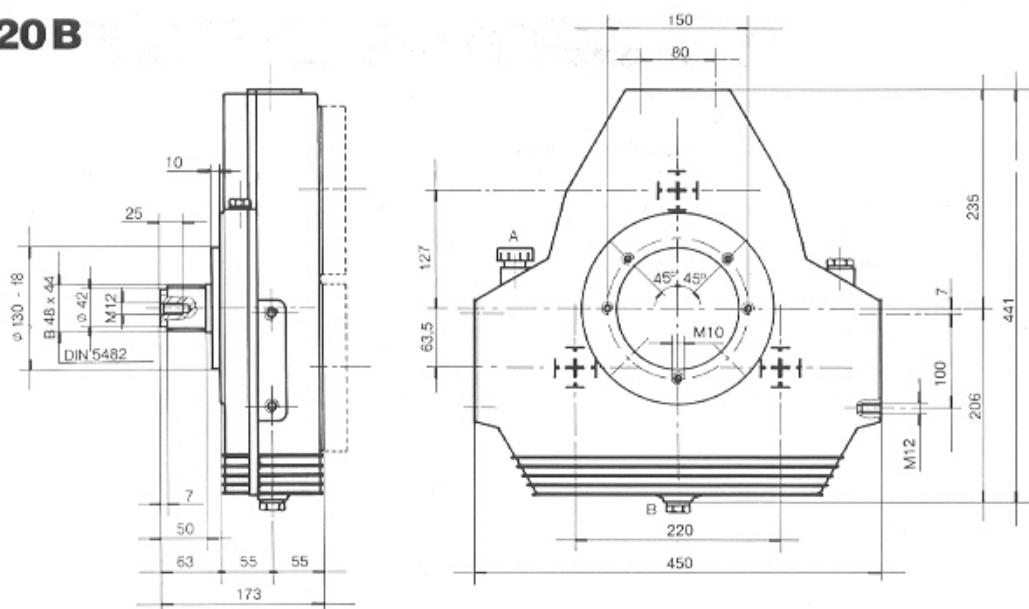
SAE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS											
	A			B			C			G		
3	451			428,62			409,57			n. 12 fori ø 11		
4	403,22			381			361,95			n. 12 fori ø 11		

DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

**AM 216 BDS**

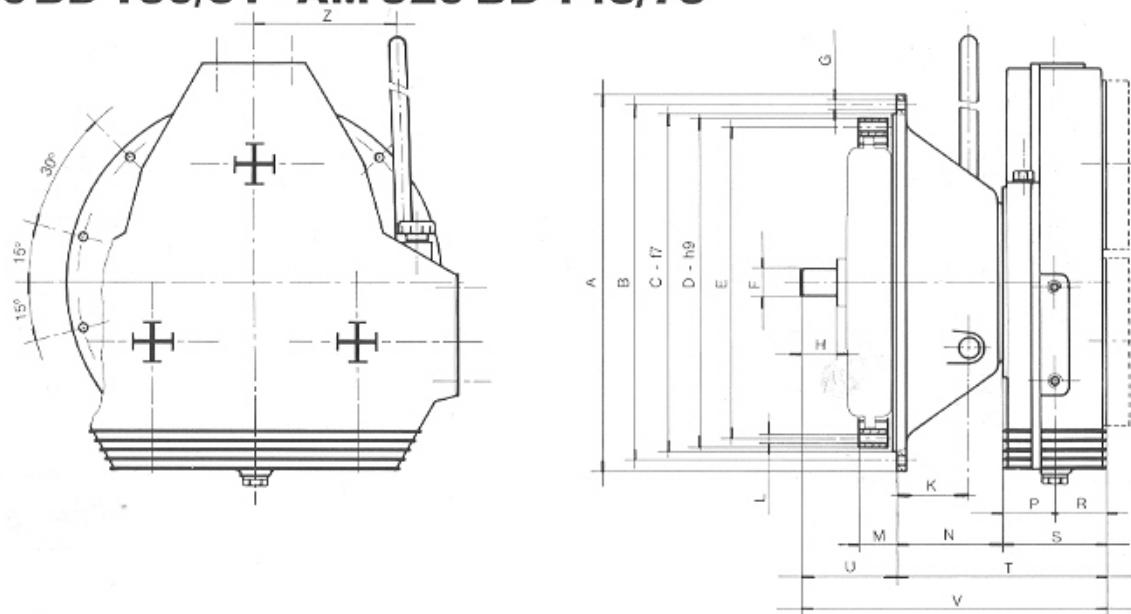
Frizione tipo Clutch type Embrayage type	a	b	c	d	e	f	g	h	i	m	n	p	r	s	t	u	v	z	w
BDS 130	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	139	55	55	110	403	513	160	404
BDS 145	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	139	55	55	110	403	513	160	404

## AM320B



A - Tappo di scarico, livello di sfiato olio - Oil breather and level plug - Bouchon de remplissage et niveau  
 B - Tappo di scarico olio - Oil drain plug - Bouchon de vidange

## AM320BD 130/51 - AM 320 BD 145/75



# AM 320 B-BD-BDS



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATAS / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Rapporto Ratio Rapport	Coppia max entrata Max input torque Couple maxi à l'entrée $M_1$ (Nm)	Coppia max uscita Each output max torque Couple maxi à la sortie $M_2$ (Nm)	Velocità max Max speed Vitesse maxi $n_r$ (RPM)	Quantità olio Oil quantity Quantité huile $I$	Frizione tipo Clutch type Embrayage type	tipo SAE type SAE type SAE	Coppia max entrata Max input torque Couple max à l'entrée Nm	Velocità max Max. Speed Vitesse maxi RPM	Potenza Power Puissance Kw
0,68	1105	250	2650	3,1	BD 130	3-4	330	3100	70
0,79	1045	275	2850	3,1	BD 145	3-4	450	3100	80
1,00	945	315	3200	2,8	BDS 130	-	330	3100	70
1,27	825	350	3600	2,5	BDS 145	-	450	3100	80
1,47	745	365	3950	2,5					

Rapporto Ratio Rapport	Momento d'inerzia Moment of inertia Moment d'inertie						J (Kgm <sup>2</sup> )
	B	BD130	BD145	BDS130	BDS145		
0,68	0,0344	0,1719	0,2969	0,2844	0,4719		
0,79	0,0312	0,1688	0,2937	0,2812	0,4688		
1,00	0,0271	0,1646	0,2896	0,2771	0,4646		
1,27	0,0226	0,1601	0,2851	0,2726	0,4601		
1,47	0,0206	0,1581	0,2832	0,2707	0,4582		

Tipo Type Type	Peso Weight Kg. Poids
AM 320B	42
AM 320 BD 130	82
AM 320 BD 145	86
AM 320 BDS 130	113
AM 320 BDS 145	117

## DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

## AM 320 BD

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	D	E	F	H	L	M	N	P	R	S	T	U	V	Z	K
BD 130	314,32	295,27	30	37	n. 8 fori ø 10,5	54	114	55	55	110	224	100	324	160	78
BD 145	352,42	333,37	30	37	n. 8 fori ø 10,5	39,7	114	55	55	110	224	100	324	160	78

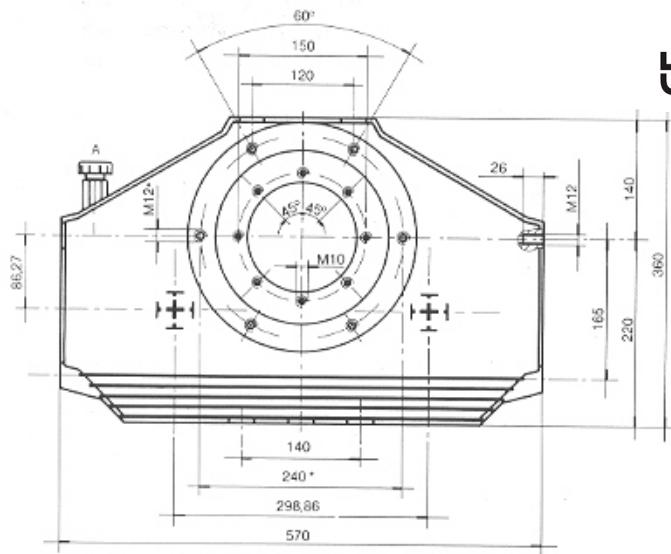
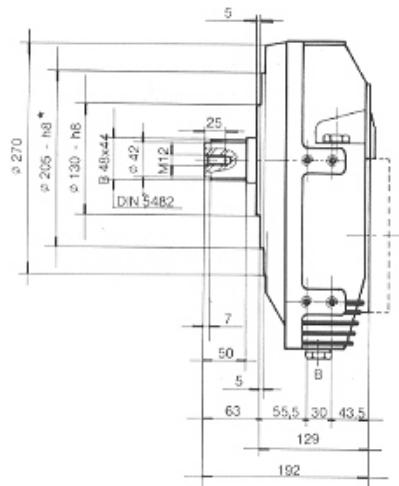
SAE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS							
	A		B		C		G	
3	451		428,62		409,57		n. 12 fori ø 11	
4	403,22		381		361,95		n. 12 fori ø 11	

## DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

## AM 320 BDS

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	a	b	c	d	e	f	g	h	i	m	n	p	r	s	t	u	v	z	w
BDS 130	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	139	55	55	110	403	513	160	404
BDS 145	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	139	55	55	110	403	513	160	404

## AM220B

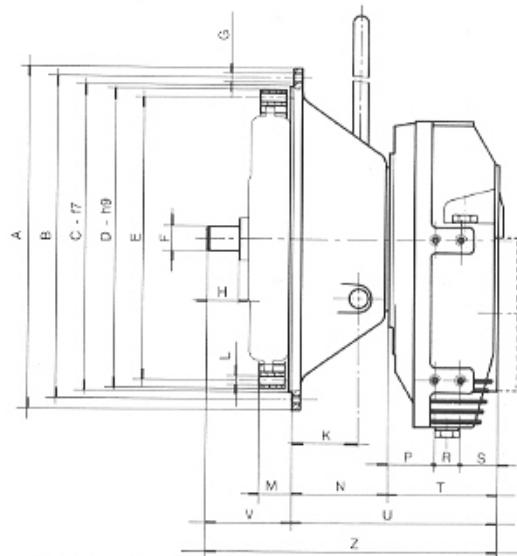
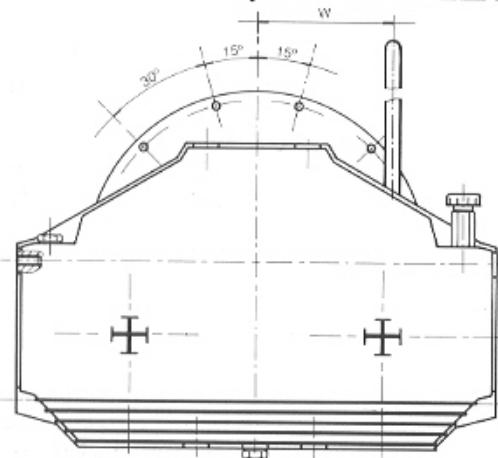


A - Tappo di scarico, livello di sfato olio - Oil breather and level plug - Bouchon de remplissage et niveau

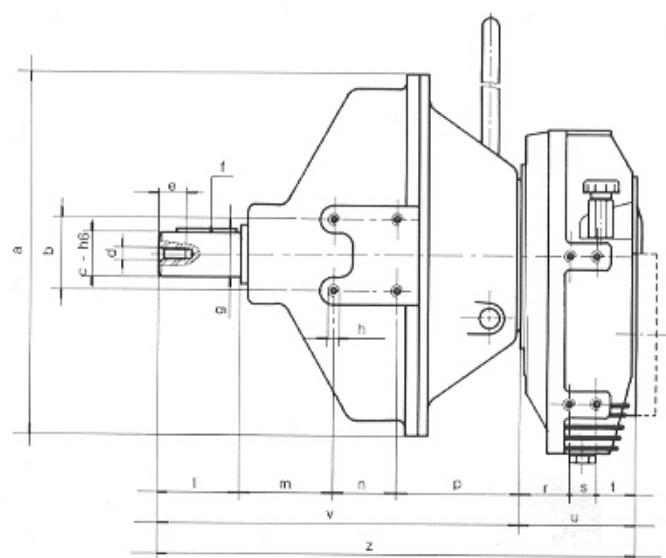
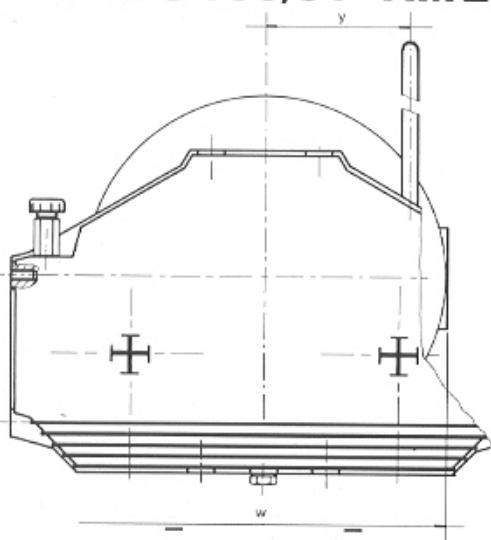
B - Tappo di scarico olio - Oil drain plug - Bouchon de vidange

\*Fornitura a richiesta - Optional - Sur demande

## AM220BD 130/51 - AM220BD 145/75 - AM220BD 290/150



## AM220BDS 130/51 - AM220BD 145/75 - AM220BD 290/150



# AM 220 B-BD-BDS

DATI TECNICI / TECHNICAL DATAS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Rapporto Ratio Rapport	Coppia max entrata Max input torque Couple maxi à l'entrée $M_1$ (Nm)	Coppia max uscita Each output max torque Couple maxi à la sortie $M_2$ (Nm)	Velocità max Max speed Vitesse maxi $n_r$ (RPM)	Quantità olio Oil quantity Quantité huile l
0,49	1470	360	2400	
0,58	1410	410	2500	
0,67	1350	450	2650	1,8
0,77	1270	490	2850	1,8
1,00	1080	540	3200	1,4
1,30	980	640	3600	1,4
1,50	900	675	3950	1,2

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	tipo SAE type SAE type SAE	Coppia max entrata Max input torque Couple max à l'entrée Nm	Velocità max Max. Speed Vitesse maxi RPM	Potenza Power Puissance Kw
BD 130	3-4	330	3100	70
BD 145	3-4	450	3100	80
BD 290	1-2-3	860	2900	150
BDS 130	-	330	3100	70
BDS 145	-	450	3100	80
BDS 290	-	860	2900	150

Rapporto Ratio Rapport	Momento d'inerzia Moment of inertia Moment d'inertie J (Kgm <sup>2</sup> )						
	B	BD 130	BD 145	BD 290	BDS 130	BDS 145	BDS 290
0,49							
0,58							
0,67	0,0952	0,2327	0,3577	0,5452	0,3452	0,5327	0,7702
0,77	0,0839	0,2214	0,3464	0,5339	0,3339	0,5214	0,7589
1,00	0,0561	0,1936	0,3185	0,5060	0,3060	0,4935	0,7310
1,30	0,0503	0,1878	0,3128	0,5003	0,3003	0,4878	0,7253
1,50	0,0476	0,1851	0,3101	0,4975	0,2976	0,4851	0,7226

Tipo Type Type	Peso Weight Kg. Poids
AM 220 B	70
AM 220 BD 130	110
AM 220 BD 145	114
AM 220 BD 290	136
AM 220 BDS 130	141
AM 220 BDS 145	145
AM 220 BDS 290	163

## DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	D	E	F	H	L	M	N	P	R	S	T	U	V	Z	K	W
BD 130	314,32	295,27	30	37	n. 8 fori ø 10,5	54	114	55,5	30	43,5	129	243	100	343	78	160
BD 145	352,42	333,37	30	37	n. 8 fori ø 10,5	39,7	114	55,5	30	43,5	129	243	100	343	78	160
BD 290	352,42	333,37	30	37	n. 8 fori ø 10,5	39,7	147	55,5	30	43,5	129	276	100	376	111	205

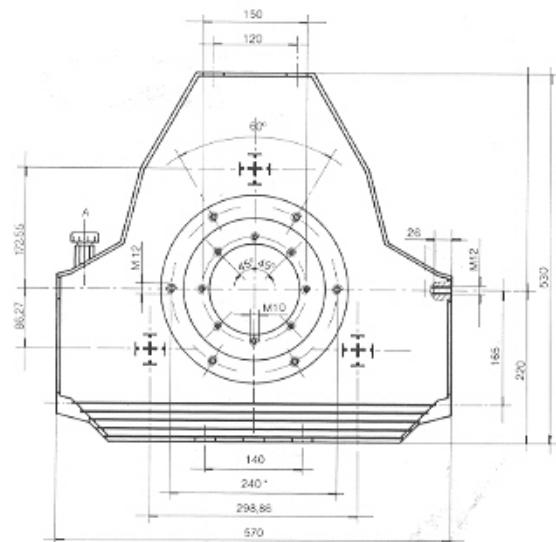
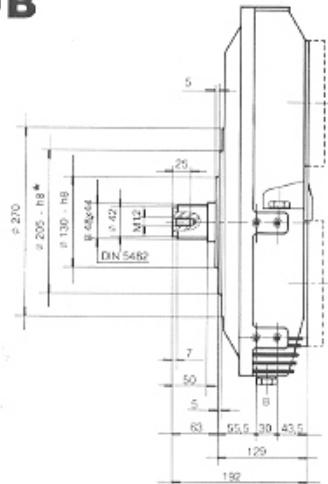
SAE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS											
	A		B			C			G			
1	552		530,22			511,17			n. 12 fori ø 12			
2	489		466,72			447,67			n. 12 fori ø 11			
3	451		428,62			409,57			n. 12 fori ø 11			
4	403,22		381			361,95			n. 12 fori ø 11			

## DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	a	b	c	d	e	f	g	h	i	m	n	p	r	s	t	u	v	z	w	y
BDS 130	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	139	55,5	30	43,5	129	403	532	404	160
BDS 145	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	139	55,5	30	43,5	129	403	532	404	160
BDS 290	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	172	55,5	30	43,5	129	436	565	404	160

## AM 220 BDS

## AM330B



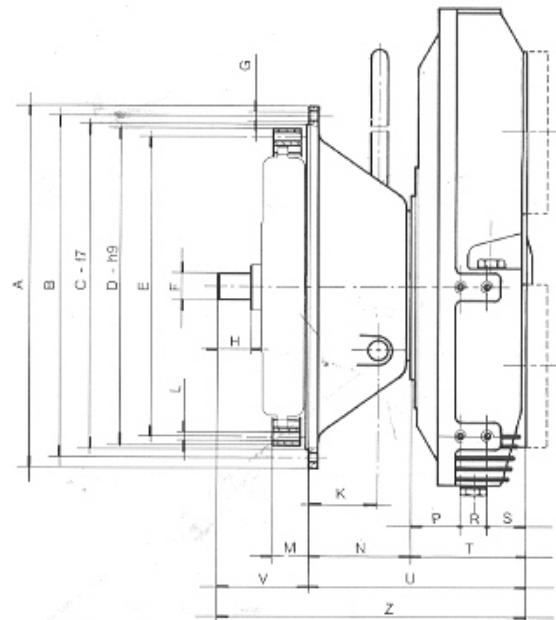
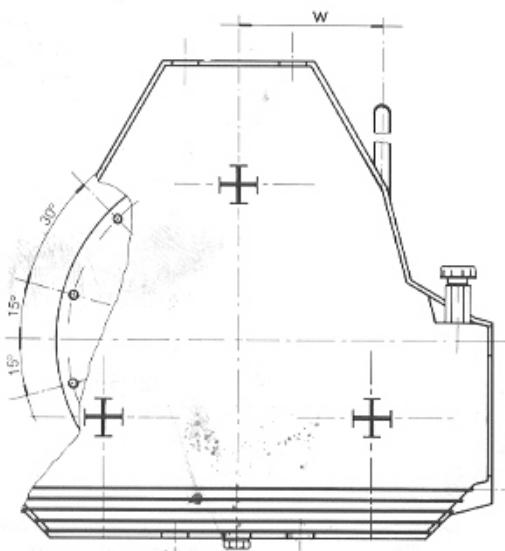
**bastan**  
SUMINISTRES INDUSTRIALS

A - Tappo di scarico, livello di sfiato olio - Oil breather and level plug - Bouchon de remplissage et niveau

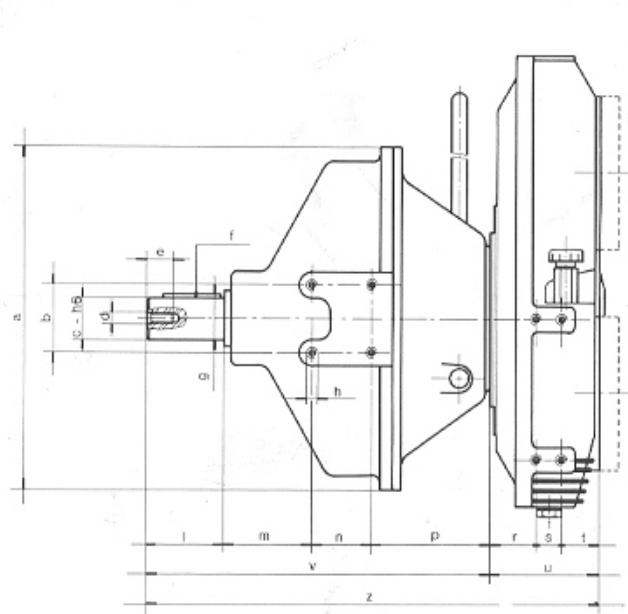
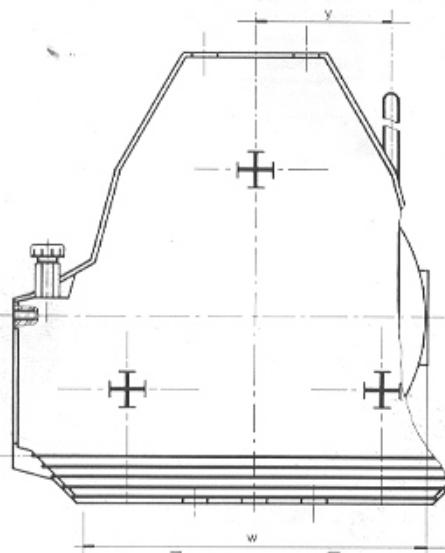
B - Tappo di scarico olio - Oil drain plug - Bouchon de vidange

\*Fornitura a richiesta - Optional - Sur demande

## AM330BD 130/51 - AM330BD 145/75 - AM330BD 290/150



## AM330BDS 130/51 - AM330BD 145/75 - AM330BD 290/150



# AM 330 B-BD-BDS



DATI TECNICI / TECHNICAL DATAS / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Rapporto Ratio Rapport	Coppia max entrata Max input torque Couple maxi à l'entrée $M_1$ (Nm)	Coppia max uscita Each output max torque Couple maxi à la sortie $M_2$ (Nm)	Velocità max Max speed Vitesse maxi $n_1$ (RPM)	Quantità olio Oil quantity Quantité huile $I$
0,49	2200	360	2400	
0,58	2120	410	2500	
0,67	2025	450	2650	1,8
0,77	1910	490	2850	1,8
1,00	1620	540	3200	1,4
1,30	1480	640	3600	1,4
1,50	1350	675	3950	1,2

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	tipo SAE type SAE type SAE	Coppia max entrata Max input torque Couple max à l'entrée Nm	Velocità max Max. Speed Vitesse maxi RPM	Potenza Power Puissance Kw
BD 130	3-4	330	3100	70
BD 145	3-4	450	3100	80
BD 290	1-2-3	860	2900	150
BDS 130	-	330	3100	70
BDS 145	-	450	3100	80
BDS 290	-	860	2900	150

Rapporto Ratio Rapport	Momento d'inerzia Moment of inertia Moment d'inertie J (Kgm <sup>2</sup> )						
	B	BD 130	BD 145	BD 290	BDS 130	BDS 145	BDS 290
0,49							
0,58							
0,67	0,1231	0,2606	0,3856	0,5731	0,3731	0,5606	0,7981
0,77	0,1114	0,2489	0,3739	0,5614	0,3614	0,5489	0,7864
1,00	0,0744	0,2119	0,3369	0,5244	0,3244	0,5119	0,7494
1,30	0,0668	0,2043	0,3293	0,5168	0,3168	0,5043	0,7418
1,50	0,0646	0,2022	0,3272	0,5146	0,3146	0,5021	0,7396

Tipo Type Type	Peso Weight Kg. Poids
AM 330 B	130
AM 330 BD 130	143
AM 330 BD 145	147
AM 330 BD 290	169
AM 330 BDS 130	174
AM 330 BDS 145	178
AM 330 BDS 290	196

## DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	D	E	F	H	L	M	N	P	R	S	T	U	V	Z	K	W
BD 130	314,32	295,27	30	37	n. 8 fori ø 10,5	54	114	55,5	30	43,5	129	243	100	343	78	160
BD 145	352,42	333,37	30	37	n. 8 fori ø 10,5	39,7	114	55,5	30	43,5	129	243	100	343	78	160
BD 290	352,42	333,37	30	37	n. 8 fori ø 10,5	39,7	147	55,5	30	43,5	129	276	100	376	111	205

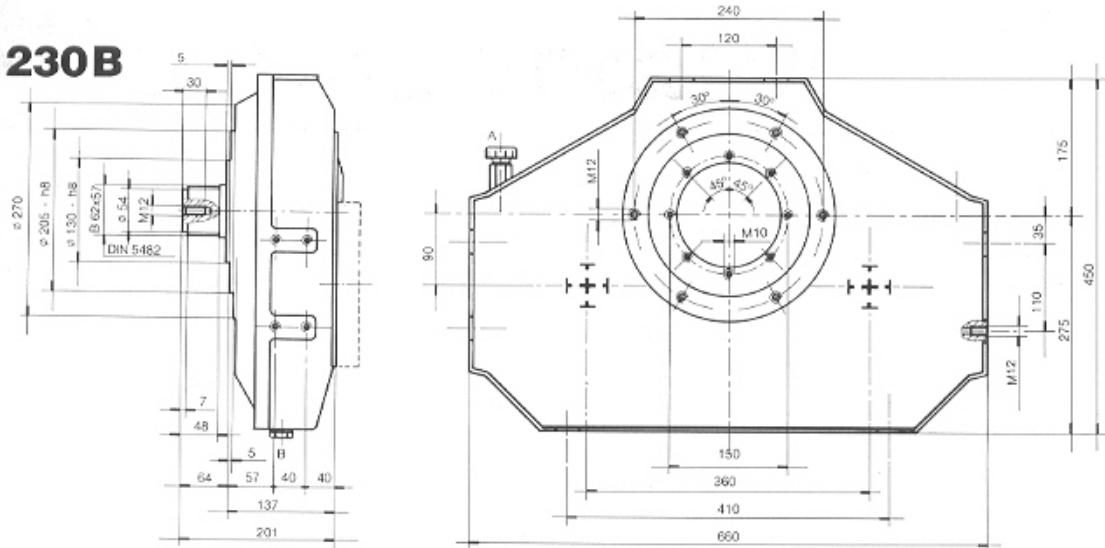
SAE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS								
	A		B			C		G	
1	552		530,22			511,17		n. 12 fori ø 12	
2	489		466,72			447,67		n. 12 fori ø 11	
3	451		428,62			409,57		n. 12 fori ø 11	
4	403,22		381			361,95		n. 12 fori ø 11	

## DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	a	b	c	d	e	f	g	h	i	m	n	p	r	s	t	u	v	z	w	y
BDS 130	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	139	55,5	30	43,5	129	403	532	404	160
BDS 145	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	139	55,5	30	43,5	129	403	532	404	160
BDS 290	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	172	55,5	30	43,5	129	436	565	404	160

## AM 330 BDS

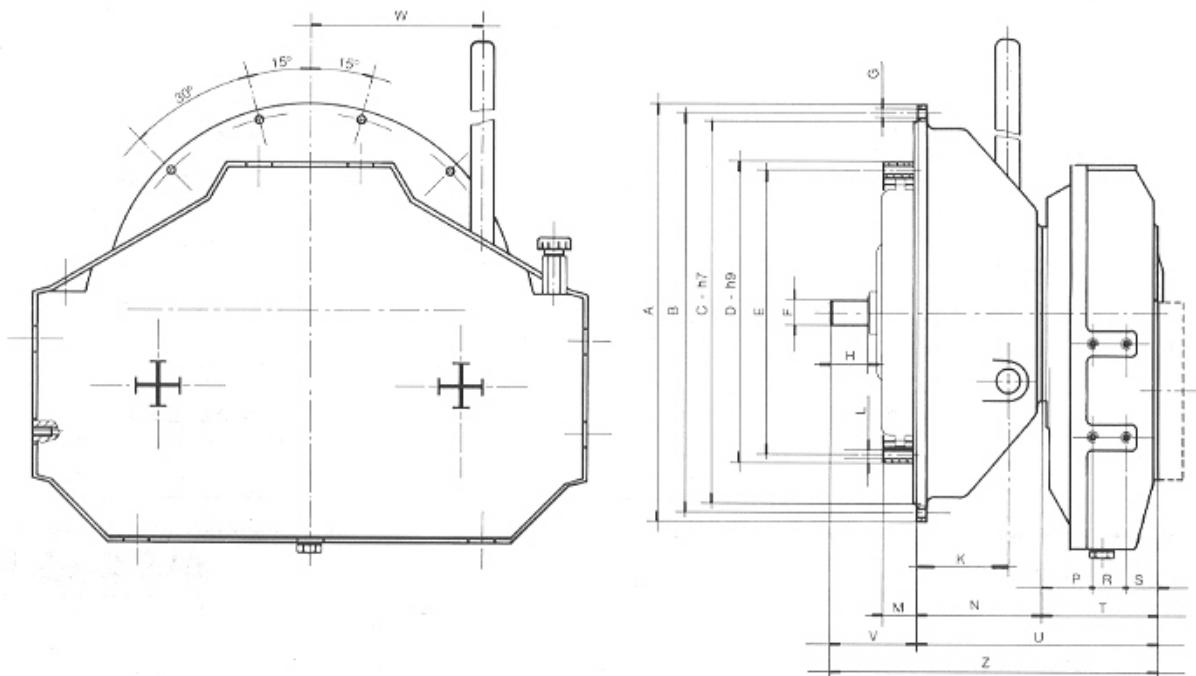
## AM 230B



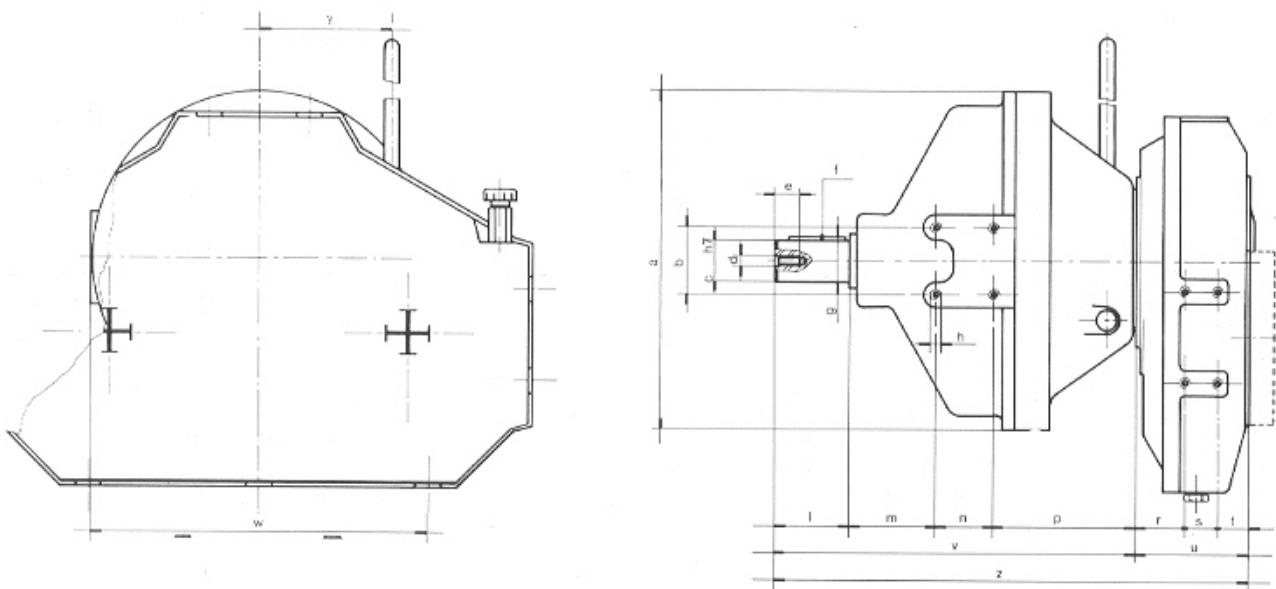
A - Tappo di scarico, livello di sfiato olio - Oil breather and level plug - Bouchon de remplissage et niveau

B - Tappo di scarico olio - Oil drain plug - Bouchon de vidange

## AM 230BD 292/150 - AM 230BD 2200 - AM 230BD 3300



## AM 230BDS 145/75 - AM 230BD 290/150 - AM 230BD 2200



# AM 230 B-BD-BDS

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATAS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Rapporto Ratio Rapport	Coppia max entrata Max input torque Coupée maxi à l'entrée $M_1$ (Nm)	Coppia max uscita Each output max torque Couple maxi à la sortie $M_2$ (Nm)	Velocità max Max speed Vitesse maxi $n_1$ (RPM)	Quantità olio Oil quantity Quantité huile $I$
0,51	2080	530	1950	
0,58	2010	580	2050	
0,67	1910	640	2200	4,8
0,76	1840	700	2300	4,4
1,00	1620	810	2600	4,0
1,31	1390	910	3000	3,2
1,48	1270	940	3200	3,0

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	tipo SAE type SAE type SAE	Coppia max entrata Max input torque Couple max à l'entrée $Nm$	Velocità max Max. Speed Vitesse maxi RPM	Potenza Power Puissance Kw
BD 290	1-2-3	860	2900	150
BD 2200	1	2000	2400	230
BD 3300	1	3000	2400	320
BDS 290	-	860	2900	150
BDS 2200	-	2000	2400	230

Rapporto Ratio Rapport	Momento d'inerzia Moment of inertia Moment d'inertie							J (Kgm <sup>2</sup> )
	B	BD 290	BD 2200	BD 3300	BDS 290	BDS 2200		
0,51								
0,58								
0,67	0,2099	0,6599	2,0349	2,7599	0,8849	3,2099		
0,76	0,1840	0,6338	2,0090	2,7340	0,8590	3,1840		
1,00	0,1191	0,5691	1,9441	2,6691	0,7941	3,1191		
1,31	0,1082	0,5582	1,9332	2,6582	0,7832	3,1082		
1,48	0,1036	0,5536	1,9286	2,6536	0,7786	3,1036		

Tipo Type Type	Peso Weight Kg. Poids
AM 230 B	94
AM 230 BD 290	160
AM 230 BD 2200	227
AM 230 BD 3300	270
AM 230 BDS 290	187
AM 230 BDS 2200	337

## DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	D	E	F	H	L	M	N	P	R	S	T	U	V	Z	K	W
BD 290	352,42	333,37	30	37	n. 8 fori ø 10,5	39,7	147	57	40	40	137	284	100	384	78	160
BD 2200	466,72	438,15	35	37	n. 8 fori ø 10,5	25,4	236	52	40	40	132	368	100	468	179	215
BD 3300	466,72	438,15	35	37	n. 8 fori ø 10,5	25,4	264	52	40	40	132	396	100	496	207	215

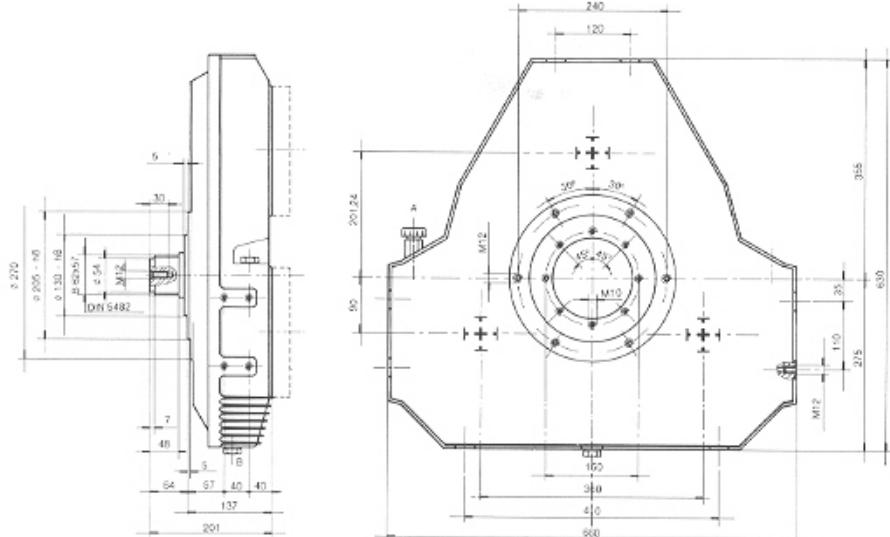
SAE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS													
	A		B				C				G			
1	552		530,22				511,17				n. 12 fori ø 12			
2	489		466,72				447,67				n. 12 fori ø 11			
3	451		428,62				409,57				n. 12 fori ø 11			
4	403,22		381				361,95				n. 12 fori ø 11			

## DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	a	b	c	d	e	f	g	h	i	m	n	p	r	s	t	u	v	z	w	y
BDS 290	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	172	57	40	40	137	436	573	404	160
BDS 2200	552	-	80	M20	45	24X14X120	87	-	135	-	-	-	52	40	40	132	634	766	-	215

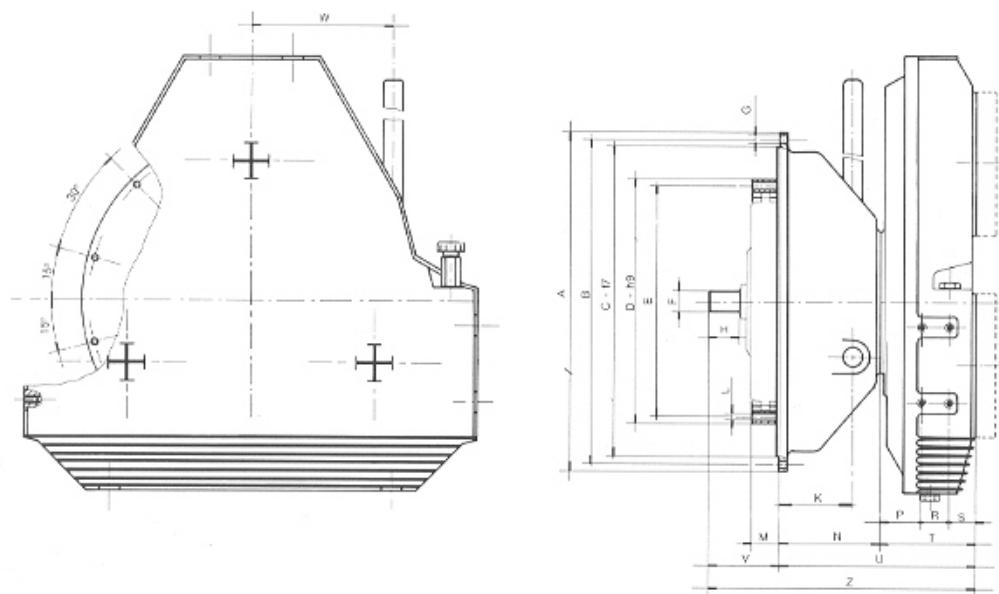
## AM 230 BDS

## AM345B

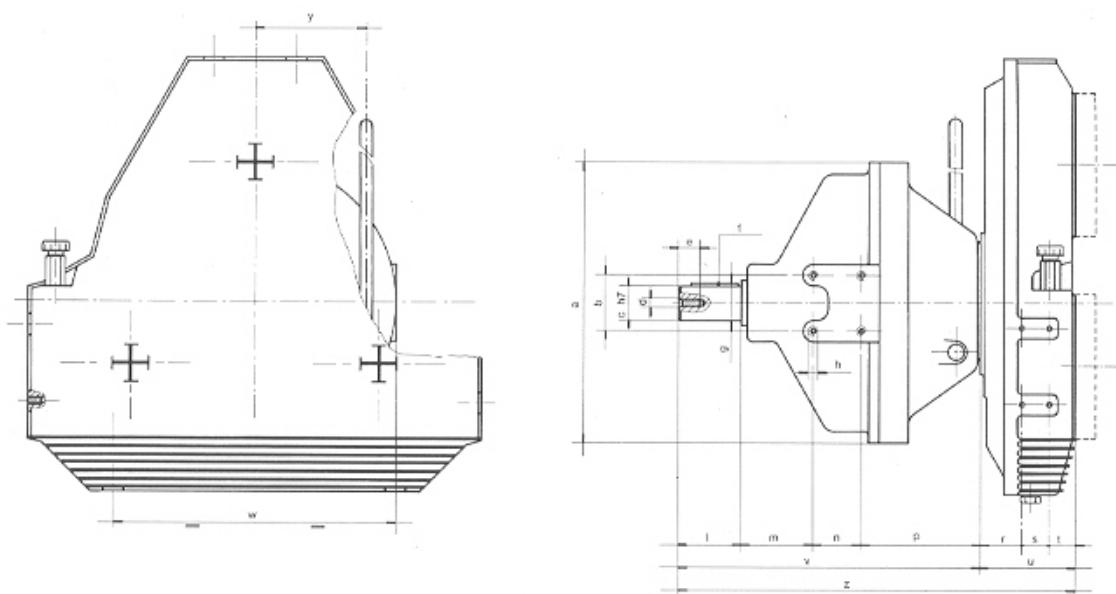


A - Tappo di scarico, livello di sfiato olio - Oil breather and level plug - Bouchon de remplissage et niveau  
 B - Tappo di scarico olio - Oil drain plug - Bouchon de vidange

## AM345BDS 290/150 - AM345BD 2200 - AM345BD 3300



## AM345BDS 290/150 - AM345 BDS 2200



# AM 345 B-BD-BDS

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATAS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Rapporto Ratio Rapport	Coppia max entrata Max input torque Couple maxi à l'entrée $M_1$ (Nm)	Coppia max uscita Each output max torque Couple maxi à la sortie $M_2$ (Nm)	Velocità max Max speed Vitesse maxi $n_1$ (RPM)	Quantità olio Oil quantity Quantité huile $l$	Frizione tipo Clutch type Embrayage type	tipo SAE type SAE type SAE	Coppia max entrata Max input torque Couple max à l'entrée Nm	Velocità max Max. Speed Vitesse maxi RPM	Potenza Power Puissance Kw
0,51	3120	530	1950		BD 290	1-2-3	860	2900	150
0,58	3000	580	2050		BD 2200	1	2000	2400	230
0,67	2860	640	2200	4,8	BD 3300	1	3000	2400	320
0,76	2760	700	2300	4,4	BDS 290	-	860	2900	150
1,00	2430	810	2600	4,0	BDS 2200	-	2000	2400	230
1,31	2080	910	3000	3,2					
1,48	1900	940	3200	3,0					

Rapporto Ratio Rapport	Momento d'inerzia Moment of inertia Moment d'inertie J (Kgm <sup>2</sup> )						
	B	BD 290	BD 2200	BD 3300	BDS 290	BDS 2200	
0,51							
0,58							
0,67	0,2723	0,7223	2,0973	2,8223	0,9473	3,2723	
0,76	0,2436	0,6936	2,0686	2,7936	0,9186	3,2436	
1,00	0,1580	0,6080	1,9830	2,7080	0,8330	3,1580	
1,31	0,1452	0,5952	1,9702	2,6952	0,8202	3,1452	
1,48	0,1405	0,5904	1,9654	2,6904	0,8154	3,1404	

Tipo Type Type	Peso Weight Kg. Poids
AM 345 B	122
AM 345 BD 290	188
AM 345 BD 2200	255
AM 345 BD 3300	298
AM 345 BDS 290	215
AM 345 BDS 2200	365

## DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

## AM 345 BD

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	D	E	F	H	L	M	N	P	R	S	T	U	V	Z	K	W
BD 290	352,42	333,37	30	37	n. 8 fori ø 10,5	39,7	147	57	40	40	137	284	100	384	78	160
BD 2200	466,72	438,15	35	37	n. 8 fori ø 10,5	25,4	236	52	40	40	132	368	100	468	179	215
BD 3300	466,72	438,15	35	37	n. 8 fori ø 10,5	25,4	264	52	40	40	132	396	100	496	207	215

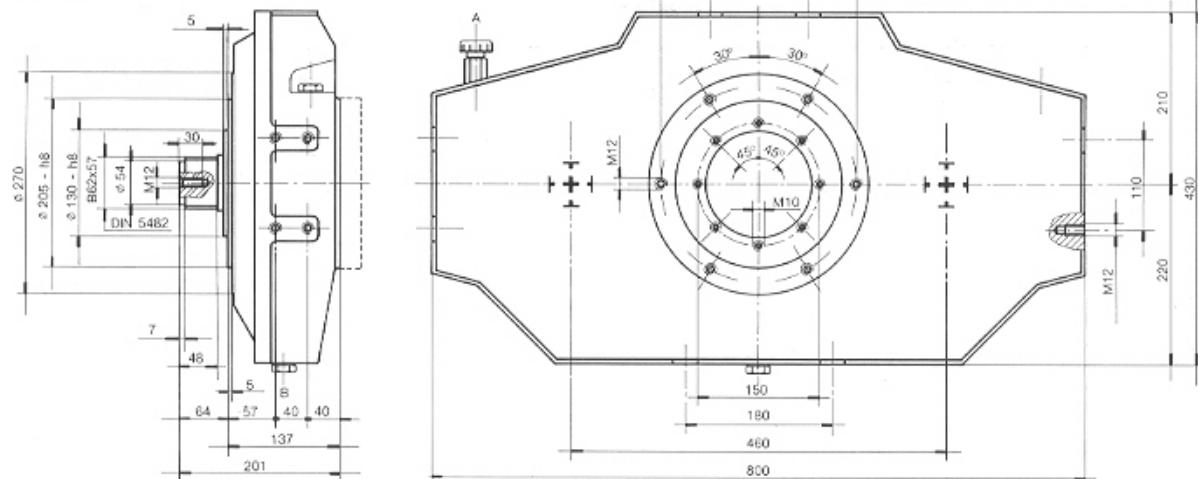
SAE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS											
	A			B			C			G		
1	552			530,22			511,17			n. 12 fori ø 12		
2	489			466,72			447,67			n. 12 fori ø 11		
3	451			428,62			409,57			n. 12 fori ø 11		
4	403,22			381			361,95			n. 12 fori ø 11		

## DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

## AM 345 BDS

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	a	b	c	d	e	f	g	h	i	m	n	p	r	s	t	u	v	z	w	y
BDS 290	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	172	57	40	40	137	436	573	404	160
BDS 2200	552	-	80	M20	45	24X14X120	87	-	135	-	-	-	52	40	40	132	634	766	-	215

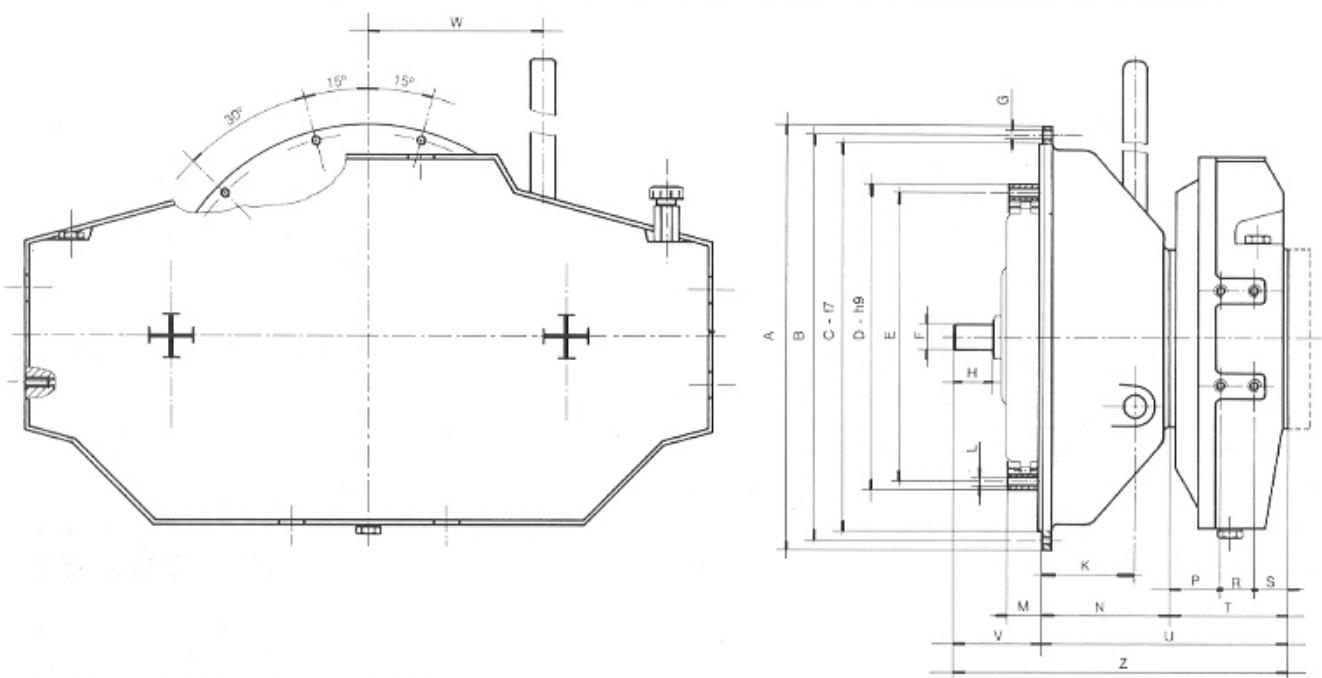
## AM 232B



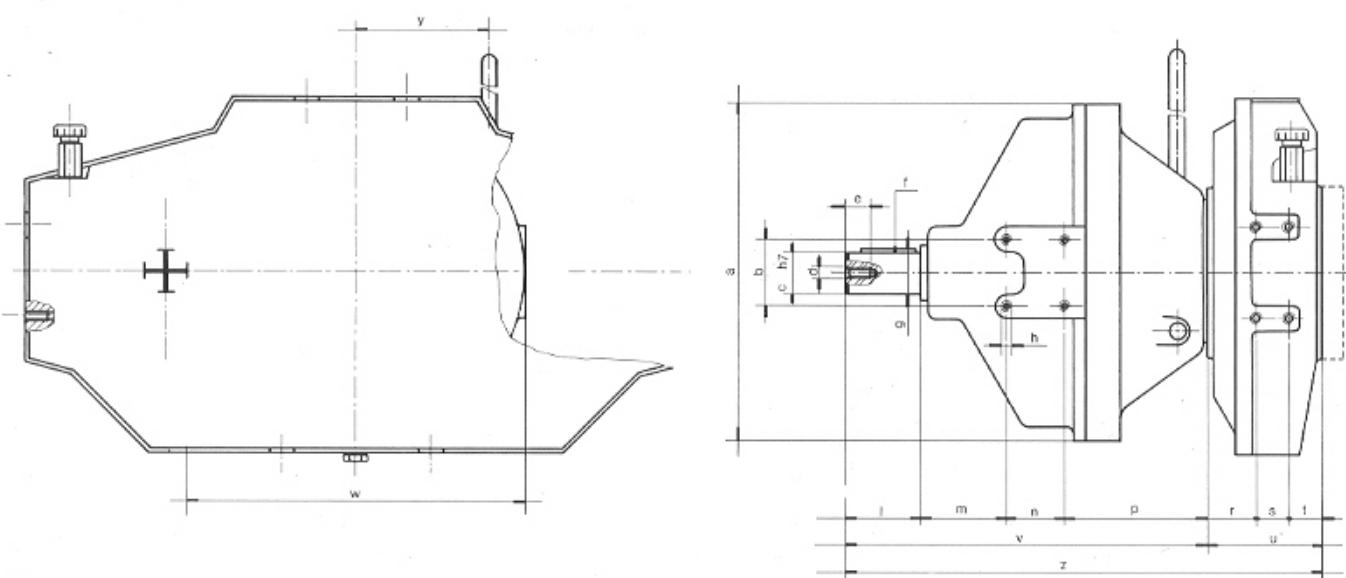
A - Tappo di scarico, livello di sfiato olio - Oil breather and level plug - Bouchon de remplissage et niveau

B - Tappo di scarico olio - Oil drain plug - Bouchon de vidange

## AM 232BD 290/150 - AM 232BD 2200 - AM 232BD 3300



## AM 232BDS 290/150 - AM 232BDS 2200



# **AM 232 B-BD-BDS**



**bastan**  
SUMINISTRES INDUSTRIALS

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATAS / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Rapporto Ratio Rapport	Coppia max entrata Max input torque Couple maxi à l'entrée $M_1$ (Nm)	Coppia max uscita Each output max torque Couple maxi à la sortie $M_2$ (Nm)	Velocità max Max speed Vitesse maxi $n_1$ (RPM)	Quantità olio Oil quantity Quantité huile l
0,49	3250	800	1750	
0,77	2700	1050	2100	
1,00	2300	1150	2400	5

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	tipo SAE type SAE type SAE	Coppia max entrata Max input torque Couple max à l'entrée Nm	Velocità max Max. Speed Vitesse maxi RPM	Potenza Power Puissance Kw
BD 290	1-2-3	860	2900	150
BD 2200	1	2000	2400	230
BD 3300	1	3000	2400	320
BDS 290	-	860	2900	150
BDS 2200	-	2000	2400	230

Tipo Type Type	Peso Weight Kg. Poids
AM 232 B	126
AM 232 BD 290	192
AM 232 BD 2200	259
AM 232 BD 3300	302
AM 232 BDS 290	219
AM 232 BDS 2200	369

#### DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

AM 232 BD

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	D	E	F	H	L	M	N	P	R	S	T	U	V	Z	K	W
BD 290	352,42	333,37	30	37	n. 8 fori ø 10,5	39,7	147	57	40	40	137	284	100	384	78	160
BD 2200	466,72	438,15	35	37	n. 8 fori ø 10,5	25,4	236	52	40	40	132	368	100	468	179	215
BD 3300	466,72	438,15	35	37	n. 8 fori ø 10,5	25,4	264	52	40	40	132	396	100	496	207	215

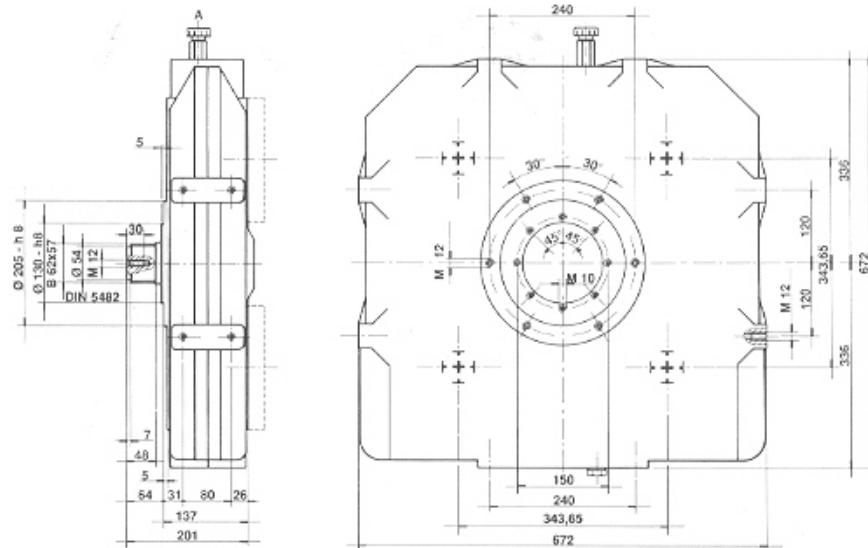
SAE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS			
	A	B	C	G
1	552	530,22	511,17	n. 12 fori ø 12
2	489	466,72	447,67	n. 12 fori ø 11
3	451	428,62	409,57	n. 12 fori ø 11
4	403,22	381	361,95	n. 12 fori ø 11

## DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

AM 232 BDS

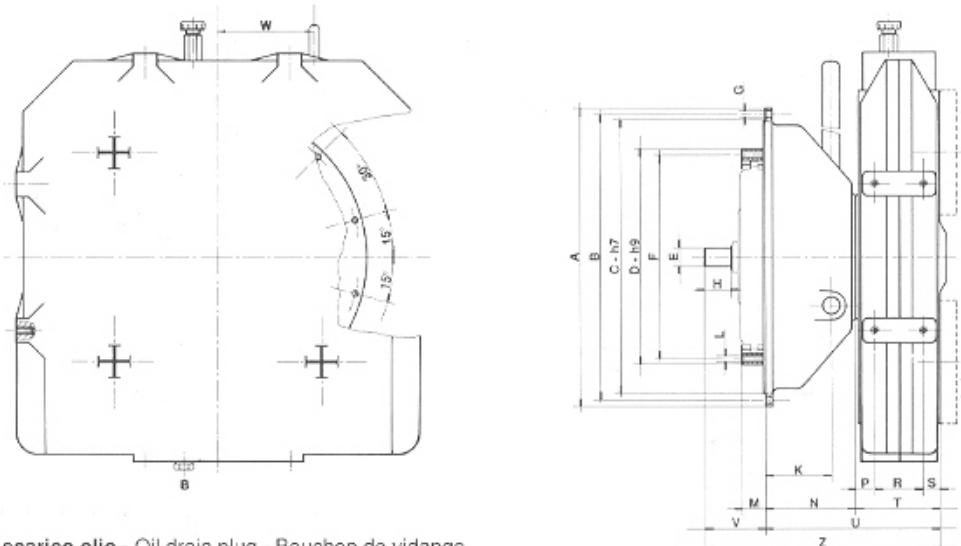
Frizione tipo Clutch type Embrayage type	a	b	c	d	e	f	g	h	i	m	n	p	r	s	t	u	v	z	w	y
BDS 290	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	172	57	40	40	137	436	573	404	160
BDS 2200	552	-	80	M20	45	24X14X120	87	-	135	-	-	-	52	40	40	132	634	766	-	215

AM450B



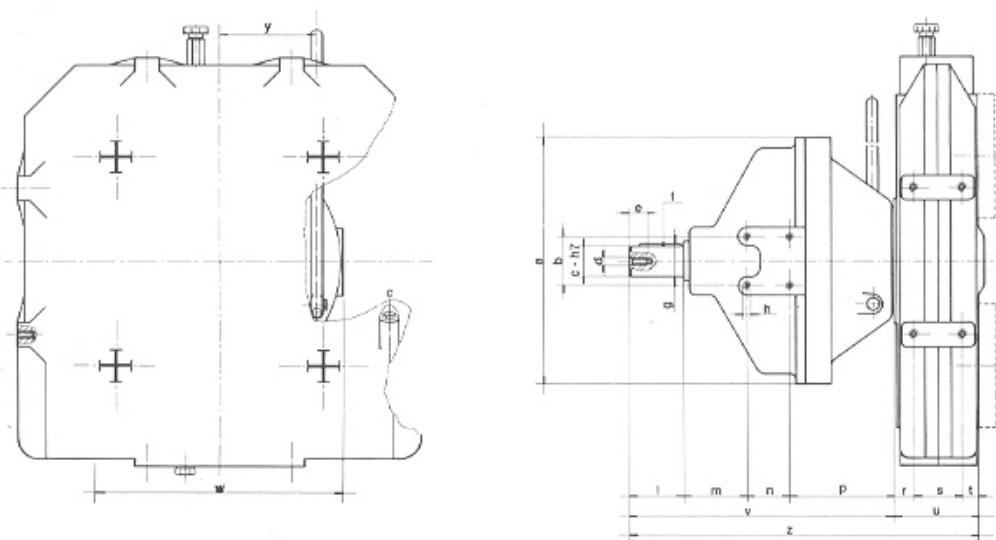
A - Tappo di scarico e sfiato olio - Oil breather plug - Bouchon de remplissage et de niveau

**AM450 BD 290/150 - AM450 BD 2200 - AM450 BD 3300**



B - Tappo di scarico olio - Oil drain plug - Bouchon de vidange

## **AM450BDS 290/150 - AM450BDS 2200**



C - Tappo livello olio - Oil level plug - Bouchon de niveau

# AM 450 B-BD-BDS



## DATI TECNICI / TECHNICAL DATAS / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Rapporto Ratio Rapport	Coppia max entrata Max input torque Couple maxi à l'entrée $M_1$ (Nm)	Coppia max uscita Each output max torque Couple maxi à la sortie $M_2$ (Nm)	Velocità max Max speed Vitesse maxi $n_r$ (RPM)	Quantità olio Oil quantity Quanlite huile $I$	Frizione tipo Clutch type Embrayage type	tipo SAE type SAE type SAE	Coppia max entrata Max input torque Couple maxi à l'entrée Nm	Velocità max Max. Speed Vitesse maxi RPM	Potenza Power Puissance Kw
0,67	7450	1250	2000		BD 290	1-2-3	860	2900	150
0,77	5950	1150	2100		BD 2200	1	2000	2400	230
0,89	5150	1150	2250		BD 3300	1	3000	2400	320
1,00	5200	1300	2400	3,8	BDS 290	-	860	2900	150
					BDS 2200	-	2000	2400	230

Rapporto Ratio Rapport	Momento d'inerzia Moment of inertia Moment d'inertie							J (Kgm <sup>2</sup> )	Tipo Type Type	Peso Weight Kg. Poids
	B	BD 290	BD 2200	BD 3300	BDS 290	BDS 2200				
0,67									AM 450 B	205
0,77	0,5777	1,0452	2,4027	3,1277	1,2527	3,5777			AM 450 BD 290	271
0,89	0,4527	0,9202	2,2777	3,0027	1,1277	3,4527			AM 450 BD 2200	338
1,00	0,4445	0,8945	2,2695	2,9945	1,1195	3,4445			AM 450 BD 3300	381
									AM 450 BDS 290	298
									AM 450 BDS 2200	448

## DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

## AM 450 BD

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	D	E	F	H	L	M	N	P	R	S	T	U	V	Z	K	W
BD 290	352,42	333,37	30	37	n. 8 fori ø 10,5	39,7	147	31	80	26	137	284	100	384	78	160
BD 2200	466,72	438,15	35	37	n. 8 fori ø 10,5	25,4	236	26	80	26	132	368	100	468	179	215
BD 3300	466,72	438,15	35	37	n. 8 fori ø 10,5	25,4	264	26	80	26	132	396	100	496	207	215

SAE	DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS											
	A		B			C			G			
1	552		530,22			511,17			n. 12 fori ø 12			
2	489		466,72			447,67			n. 12 fori ø 11			
3	451		428,62			409,57			n. 12 fori ø 11			
4	403,22		381			361,95			n. 12 fori ø 11			

## DIMENSIONI / DIMENSIONS / DIMENSIONS

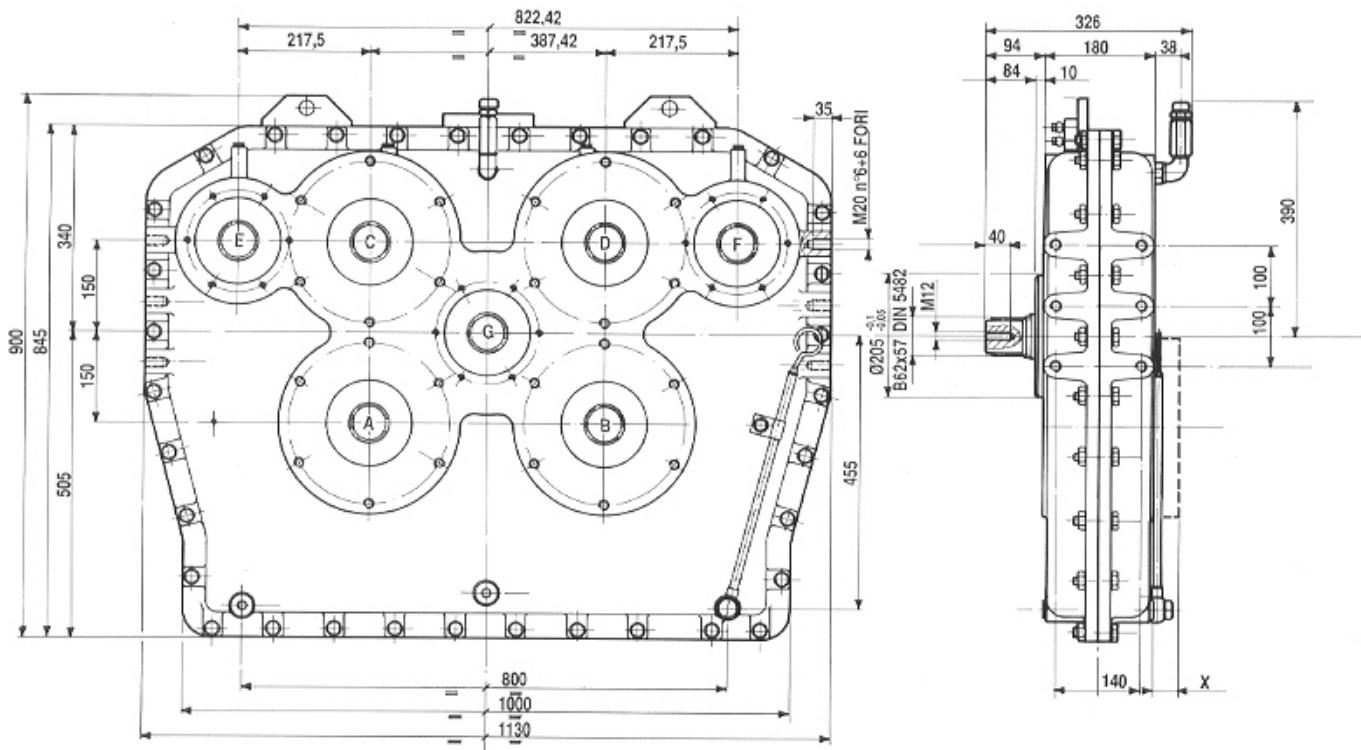
## AM 450 BDS

Frizione tipo Clutch type Embrayage type	a	b	c	d	e	f	g	h	i	m	n	p	r	s	t	u	v	z	w	y
BDS 290	403	80	50	M14	30	14X9X70	54	M10	90	104	70	172	31	80	26	137	436	573	404	160
BDS 2200	552	-	80	M20	45	24X14X120	87	-	135	-	-	-	26	80	26	132	634	766	-	215



# AM640

**bastan**  
SUMINISTRES INDUSTRIALS



Rapporto Ratio Rapport A, B, C, D	Coppia max entrata Max input torque Couple maxi à l'entrée $M_i$ (Nm)	Coppia max ogni uscita Each output max torque Couple maxi à la sortie A, B, C + E, D + F (Nm)	Velocità max Max speed Vitesse maxi $n_1$ (RPM)	Peso weight poids kg.
1:1	5600	1400	1800	
1,23	3900	1200	2000	400

- L'accoppiatore AM 640 è costruito in modo da poter consentire la realizzazione di rapporti differenziati sulle prese A, B, C, D. Consultare il servizio tecnico Technodrive per ogni specifica applicazione.
- AM 640 pump drive is built to carry out different ratios on outputs A, B, C, D. For particular fittings call our technical dept.
- La boîte AM 640 est structurée pour permettre la réalisation des rapports divers sur les prises A, B, C, D. Pour des applications particulières consulter le bureau technique Technodrive.