



índice

▪ LA EMPRESA	2_3
la estructura de la empresa y las cuotas de mercado	4_5
▪ INVERSIONES PARTICIPADAS POR LA CEE	6_7
▪ LA PRODUCCIÓN	8_9
▪ LAS CERTIFICACIONES DE CALIDAD	10_11
▪ EL ESCENARIO DE LOS DEMOLEDORES	12_13
▪ DESCRIPCIÓN DE LAS PATENTES TECNA	14_15
patente 0001312140	16_17
patente 0001344810	18_19
patente WO 2006/097816 A1	20_21
patente BA2012A00019	22_23
patente BA2012A00055	24_25
observaciones	26_27
▪ LOS PRODUCTOS Y LAS APLICACIONES	28_29
el factor del éxito	30_31
el diseño del éxito	32_33
disponibilidad de repuestos	34_35
▪ POR QUÉ	36_37

sommaire

▪ La société	2_3
la structure de l'entreprise et les parts de marché	4_5
▪ Investissements avec participation de la CEE	6_7
▪ La production	8_9
▪ Les certifications de qualité	10_11
▪ Le scénario des marteaux hydrauliques	12_13
▪ Description des brevets Tecna	14_15
brevet 0001312140	16_17
brevet 0001344810	18_19
brevet WO 2006/097816 A1	20_21
brevet BA2012A00019	22_23
brevet BA2012A00055	24_25
observations	26_27
▪ Les produits et les applications	28_29
le facteur gagnant	30_31
le design gagnant	32_33
disponibilité des pièces de rechange	34_35
▪ Pourquoi	36_37

LA EMPRESA

La société



TECNA GROUP, ACQUAVIVA DELLE FONTI, BARI, ITALY



PRIVER INDUSTRIALE, CAROSINO, TARANTO, ITALY

la historia

TECNA Group fue fundada en 1998 como ramo operativo de Priver industriale en el sector metalúrgico.

PRIVER industriale fue fundada en 1982 y es socio comercial y técnico de empresas como SIEMENS, PARKER HANNIFIN y varias otras compañías que trabajan en el sector de la oleodinámica y la mecatrónica. PRIVER industriale ofrece servicios de alta ingeniería a industrias italianas de alta tecnología como:

1. Enel (centrales eléctricas)
2. ENI (petroquímica)
3. Italsider/ILVA (fundiciones de acero)
4. ENEA (Agencia Nacional Italiana de Nuevas Tecnologías, Energía y Desarrollo Económico Sostenible).

TECNA está certificada con sistema de calidad ISO 9001.

histoire

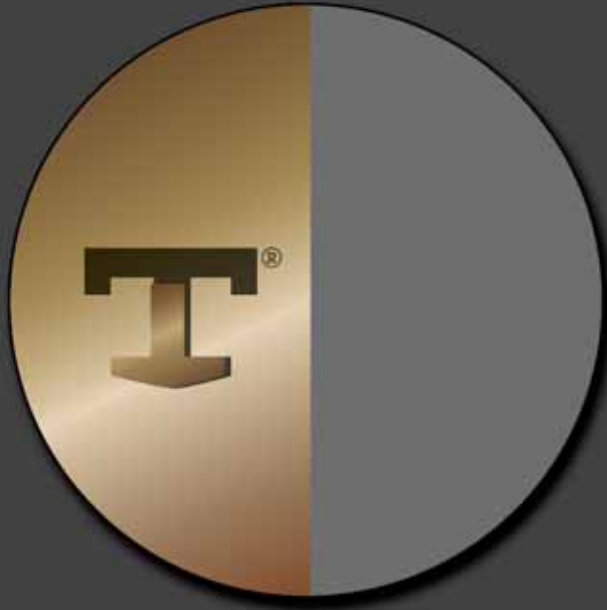
La société TECNA Group a été fondée en 1998 comme filiale opérationnelle de Priver industriale dans le secteur métallurgique et mécanique.

La société PRIVER industriale, fondée en 1982, est un partenaire commercial et technique d'entreprises du calibre de SIEMENS, PARKER HANNIFIN et de nombreuses autres sociétés du secteur de l'actionnement hydraulique et de la mécatronique. PRIVER industriale fournit des services d'ingénierie de haut niveau à des industries italiennes de pointe comme:

1. Enel (centrales électriques)
2. ENI (pétrochimie)
3. Italsider/ILVA (fonderies d'acier)
4. ENEA (agence nationale italienne pour les nouvelles technologies, l'énergie et de développement économique durable).

TECNA est certifiée avec le système de qualité ISO 9001.

LA EMPRESA | TECNA GROUP OVERVIEW



50% | **50%**
CALÒ FAMILY | CARRISI FAMILY



45% | **55%**
TECNA GROUP | OTHER BRANDS

La estructura societaria y las cuotas de mercado

La estructura societaria se articula de la siguiente manera: 50% familia CALÒ y 50% familia CARRISI.

La edad promedio de los empleados es de 32 años.

TECNA Group posee actualmente el 45% del mercado italiano de los demoledores hidráulicos. Según datos de COMAMOTER (Constructores de Máquinas de Movimiento de Tierra), asociación que forma parte de la federación italiana de la industria, Confindustria.

la structure de l'entreprise et les parts de marché

La structure de la société se divise comme suit : 50% à la famille CALÒ et 50% à la famille CARRISI.

L'âge moyen des employés est de 32 ans.

TECNA Group détient actuellement 45% du marché Italien des marteaux hydrauliques. Selon les informations fournies par l'association COMAMOTER (COstruttori MACchine MOVimento TERra), faisant partie de Confindustria, la fédération italienne des industries.

INVERSIONES PARTICIPADAS POR LA CEE

Investissement avec la participation de la CEE



1999

€ 2.500.000 Construcción de la primera fábrica

2004

€ 480.000 Construcción de la segunda fábrica

2005

€ 150.000 Financiaciones para investigación y desarrollo de nuevos productos

2007

€ 28.000 Contribución para la certificación EMAS environmental certification

2008

€ 1.380.000 Paumento de capacidad productiva

2010

€ 350.000 Incremento de las existencias de repuestos disponibles

1999

€ 2.500.000 Construction du premier établissement

2004

€ 480.000 Construction du deuxième établissement

2005

€ 150.000 Financements pour la recherche et le développement de nouveaux produits

2007

€ 28.000 Contribution pour la certification EMAS

2008

€ 1.380.000 Augmentation de la capacité de production

2010

€ 350.000 Augmentation du stock des pièces de rechange disponibles

LA PRODUCCIÓN

La production



TECNA MANUFACTURING

TECNA FACTORY: MAN AT WORK

las plantas de producción

1. Las plantas de producción de TECNA ocupan una superficie de más de 6000 metros cuadrados.
2. Las plantas son propiedad de la empresa.
3. Se encuentran junto a la autopista, a 50 km del principal puerto mercantil del Mediterráneo (EVERGREEN terminal).
4. En la actualidad, TECNA tiene una capacidad productiva de aproximadamente 500 máquinas por mes.

les établissements de production

1. Les établissements de production TECNA s'étendent sur plus de 6000 m².
2. L'entreprise est propriétaire de la totalité des établissements.
3. Les établissements sont situés sur le bord de l'autoroute et à 50 km du principal port marchand de la Méditerranée (terminal EVERGREEN).
4. Pour l'heure, TECNA dispose d'une capacité de production de près de 500 machines par mois.

THE QUALITY SYSTEM

La Certification de la Qualité

TECNA GROUP'S PRODUCTS ARE IN COMPLIANCE WITH ALL APPLICABLE EUROPEAN DIRECTIVES INCLUDING THE DIRECTIVE 2006/42/EC
 THE QUALITY SYSTEM OF TECNA GROUP IS ISO 9001 CERTIFIED SINCE 2001



EVIDENCE OF EXCELLENCE IN TECHNOLOGY AND RESEARCH

publicaciones y colaboraciones con las universidades

Prueba de la excelencia en investigación y de su continuo desarrollo.

1. International Journal of Fluid Power
(Vol. 7, No. 3, Noviembre 2006)
2. 2007 SAE Commercial Vehicle Engineering Conference en Rosemont, Illinois, EE.UU., Noviembre 2007 Profesores del Politécnico de Milán Ingenieros Profesores: Antonio Ficarella, Antonio Giuffrida y Domenico Laforgia.

TECNA Group, con la colaboración del Politécnico de Bari, recibió de la CEE €150.000 en subvenciones para el desarrollo de nuevas tecnologías.

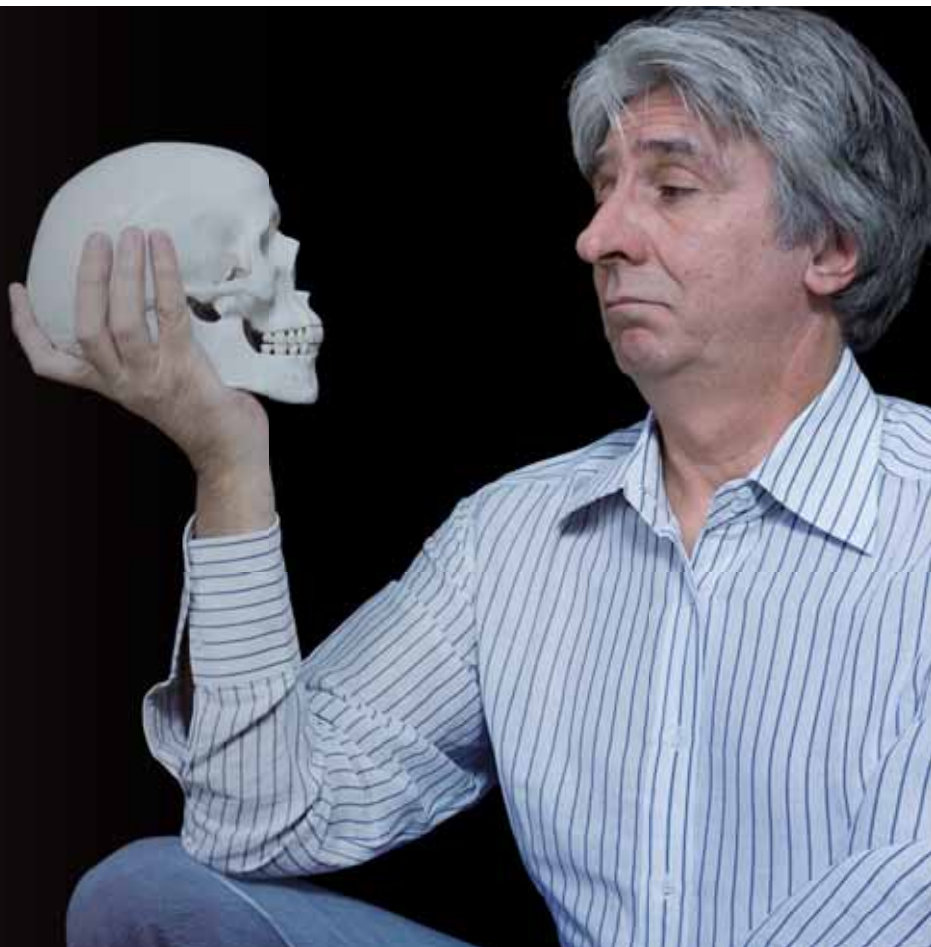
publications et collaborations avec les universités

Preuve de l'excellence de la recherche et du développement continu.

1. International Journal of Fluid Power
(Vol. 7, No. 3, November 2006)
2. 2007 SAE Commercial Vehicle Engineering Conference à Rosemont, Illinois, États-Unis, novembre 2007 Professeurs de l'université polytechnique Politecnico of Milano, Ingénieurs professeurs: Antonio Ficarella, Antonio Giuffrida et Domenico Laforgia.

TECNA Group, en collaboration avec le Politecnico di Bari, a reçu 150.000 € de subventions de la CEE pour le développement de nouvelles technologies.

EL ESCENARIO DE LOS DEMOLEDORES: ¿PATENTADO O NO PATENTADO? Le scénario des marteaux hydrauliques: breveté ou sans brevet?



¿patentados o no patentados?

En la actualidad, el mercado de los demoledores puede dividirse en dos categorías: Empresas que invirtieron en investigación y desarrollo y patentaron su producto, y empresas que se limitan a ofrecer un producto con soluciones técnicas "fotocopia" de patentes caducadas.

En los últimos años, las únicas EMPRESAS QUE PATENTARON DEMOLEDORES son:

- 1. TECNA Group**
- 2. SANDVIK TAMROCK Group (Rammer)**
- 3. INGERSOLL RAND Group (Montabert)**

brevetés ou sans brevet ?

Pour l'heure, le marché des marteaux hydrauliques se divise en deux catégories : les sociétés ayant investi dans la recherche et le développement, dont le produit est breveté et les autres sociétés qui se contentent d'offrir un produit avec des solutions techniques "copie conforme" des brevets périmés.

Au cours des dernières années, les seules SOCIÉTÉS QUI ONT BREVETÉ DES MARTEAUX HYDRAULIQUES ont été :

- 1. TECNA Group**
- 2. SANDVIK TAMROCK Group (Rammer)**
- 3. INGERSOLL RAND Group (Montabert)**

**DESCRIPCIÓN
DE LAS
PATENTES TECNA**
Description des
brevets TECNA

patentes registradas

TECNA Group registró las siguientes patentes:

1. Patente 0001312140

Máquina oleodinámica de percusión con funcionamiento a presión hidráulica constante

2. Patente 0001344810

Máquina oleodinámica de percusión con doble masa batiente

3. Patente WO 2006/097816 A1

Máquina oleodinámica de percusión con un cajón de distribución de tipo on-off y pistón piloto

4. Patente 0001363596

Extensión internacional de la patente N°3

5. Patentes BA2012A00019 y BA2012000A00055

Martillo hidráulico dotado de sistema Start & Stop, con circuito hidráulico optimizado y pistón de 3 diámetros (3D)

brevets déposés

La société TECNA Group a déposé les brevets suivants:

1. Brevet 0001312140

Machina à actionnement hydraulique à percussion fonctionnant à pression hydraulique constante

2. Brevet 0001344810

Machina à actionnement hydraulique à percussion avec double masse battante

3. Brevet WO 2006/097816 A1

Machina à actionnement hydraulique à percussion avec un tiroir de distribution de type marche-arrêt et un piston pilote.

4. Brevet 0001363596

Extension internationale du brevet N°3

5. Brevets BA2012A00019 et BA2012000A00055

Marteau hydraulique doté de système marche/arrêt, avec circuit hydraulique optimisé et piston à 3 diamètres (3D)

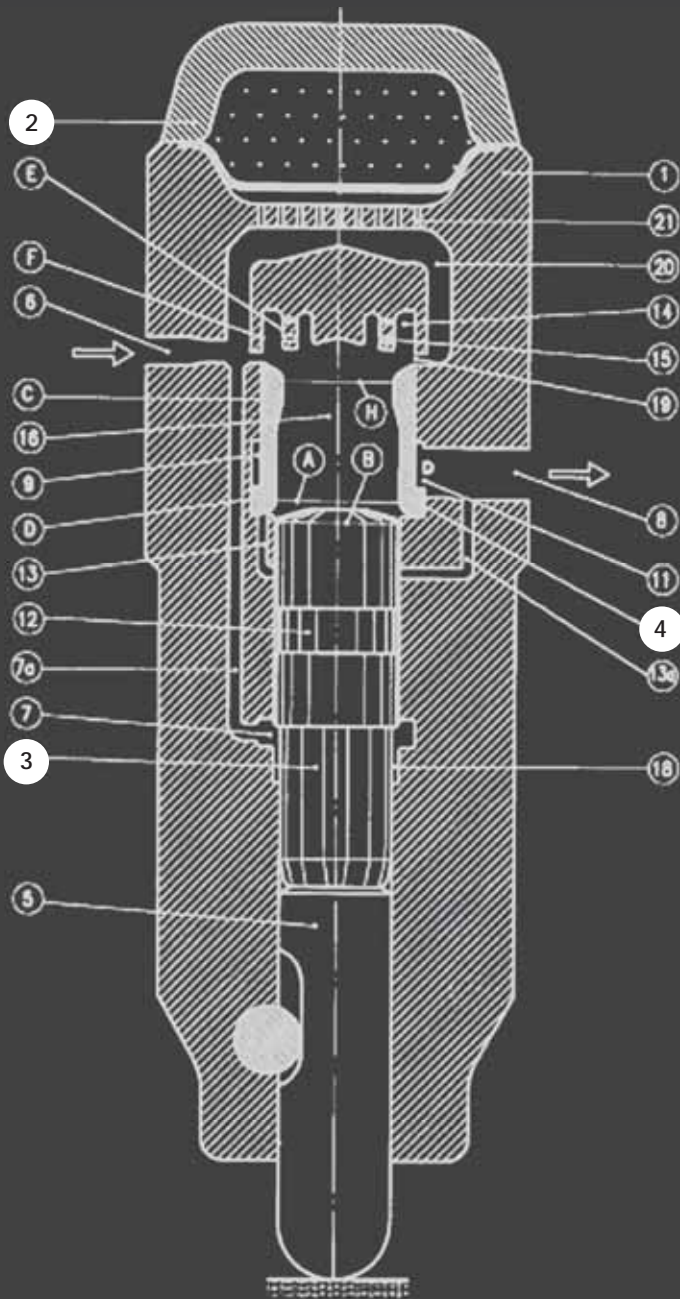


FIGURE 1

**patente
0001312140
martillo que
trabaja a
presión
hidráulica
constante**

**brevet
0001312140
marteau
qui fonctionne
à pression
hydraulique
constante**

Reivindicaciones

- Martillo hidráulico dotado de un modulador **4**.
- La interacción entre el modulador **4** y el pistón **3** permite ejecutar el ciclo de trabajo.
- El modulador puede variar su carrera según las condiciones de trabajo, modificando en consecuencia la carrera máxima del pistón y reduciendo las oscilaciones de presión en el acumulador **2**.

Ventajas

- Diseño sencillo, con un número reducido de componentes, sin válvulas dentro del demoledor > alta fiabilidad.

Revendications

- Marteau hydraulique doté d'un modulateur **4**.
- La position mutuelle réciproque entre le modulateur **4** et le piston **3** permet de réaliser le cycle de travail.
- Le modulateur peut modifier sa course en fonction des conditions de travail, modifiant ainsi la course maximale du piston et réduisant les oscillations de pression dans l'accumulateur **2**.

Avantages

- Conception simple avec un nombre réduit composants, sans vannes à l'intérieur du marteau hydraulique > fiabilité élevée.

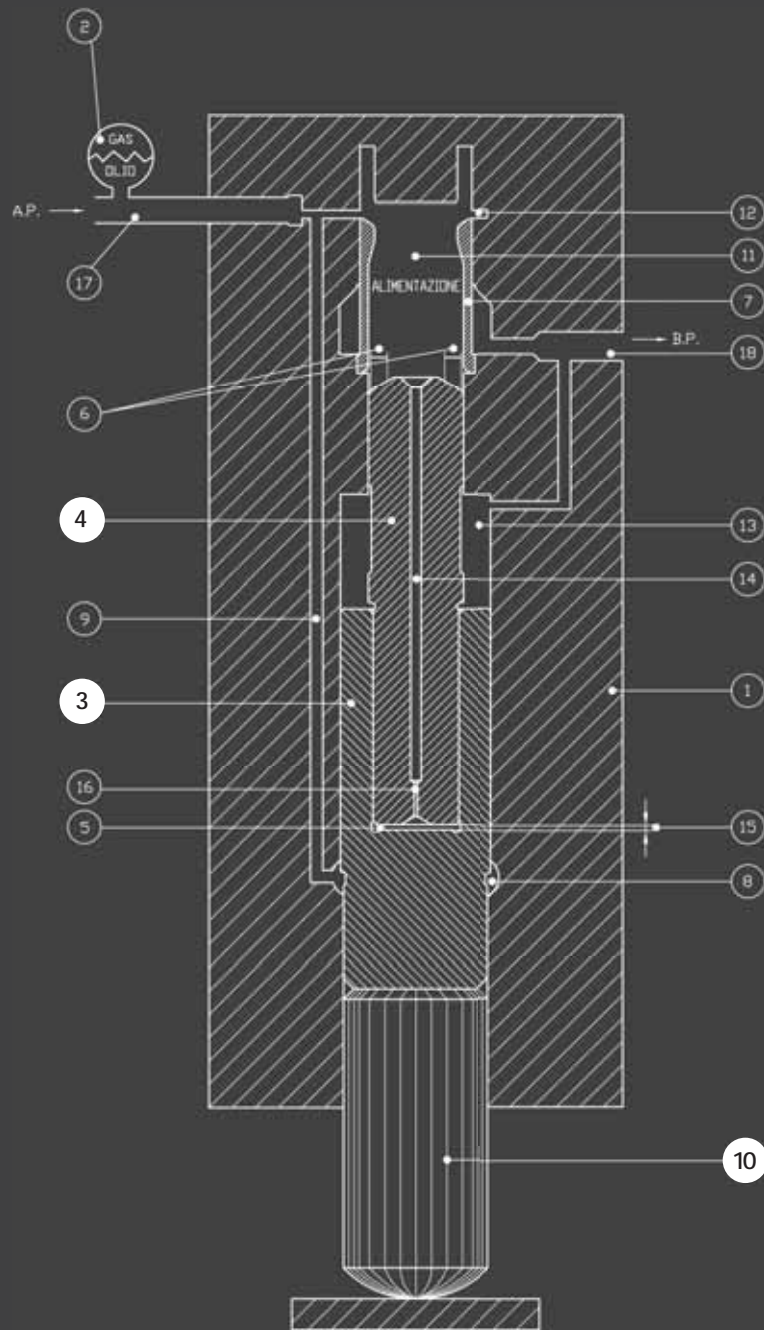


FIGURE 1

patente
0001344810
martillo con
doble masa
batiente

brevet
0001344810
marteau avec
double masse
battante

Reivindicaciones

- Martillo hidráulico de nueva concepción dotado de dos pistones concéntricos, **3** y **4** (ver figura 1).
- El primer pistón **3** es el primero en impactar la herramienta **10**.
- Luego el segundo pistón **4** impacta el pistón **3**.
- Las masas de los pistones y los conductos hidráulicos están dimensionados para que el pistón **4** impacte el pistón **3** antes de que el pistón **3** rebote a causa del impacto en la herramienta **10**.

Ventajas

- Transmisión de la energía de choque optimizada, ya que se evita el rebote del pistón, que puede disipar hasta el 30% de la energía de choque.
- Aumento de la fiabilidad de los componentes mecánicos, ya que se eliminan las oscilaciones de presión debidas al rebote de la herramienta, reduciendo en consecuencia los esfuerzos en los componentes.
- Reducción del ruido.

Rivendicazioni

- Marteau hydraulique de conception nouvelle doté de deux pistons concentriques, **3** et **4** (voir figure 1).
- Le premier piston **3** heurte en premier sur l'outil **10**.
- Ensuite, le deuxième piston **4** heurte sur le piston **3**.
- Les masses des pistons et les conduits hydrauliques possèdent des dimensions permettant au piston **4** de heurter sur le piston **3** avant que le piston **3** rebondisse à cause de l'impact sur l'outil **10**.

Avantages

- Transmission de l'énergie de choc optimisée, puisqu'on évite le rebondissement du piston, qui peut dissiper jusqu'à 30% de l'énergie de choc.
- Augmentation de la fiabilité des composants mécaniques grâce à la suppression des oscillations de pression dues au rebondissement de l'outil, réduisant ainsi les contraintes de fatigue dans les composants.
- Réduction du bruit.

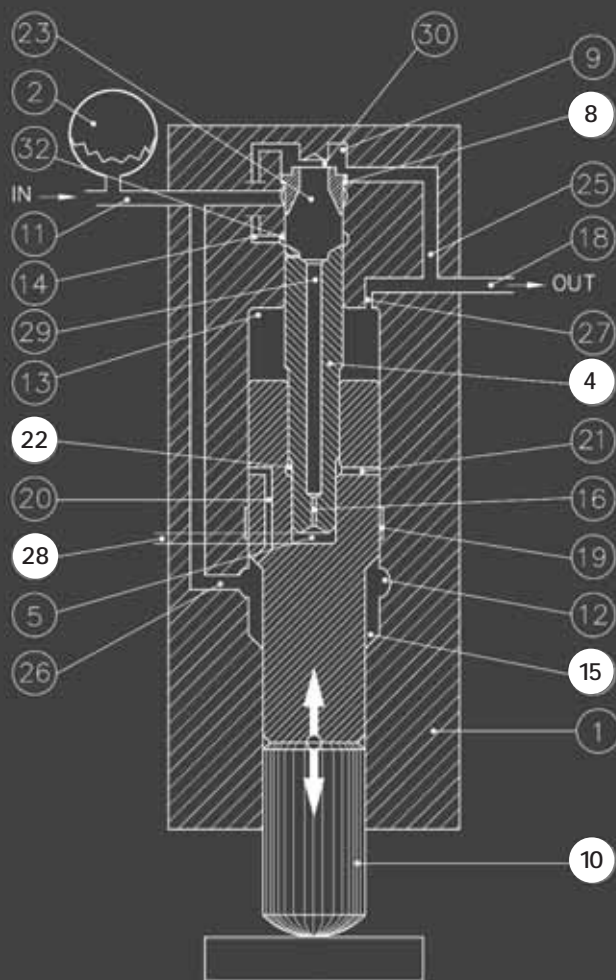


FIGURE 1

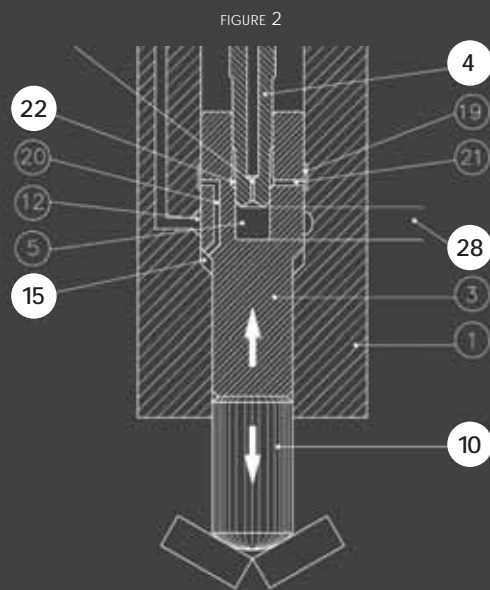


FIGURE 2

**patente
WO
2006/097816
A1
martillo con
cajón de
tipo on-off y
pistón piloto**

**brevet
WO
2006/097816
A1
marteau avec
tiroir de type
marche-arrêt et
piston pilote**

Reivindicaciones

- Martillo hidráulico dotado de dos pistones concéntricos (*ver patente 0001344810*).
- Martillo hidráulico con válvula distribuidora **8** con carrera reducida (comportamiento de tipo on-off).
- El segundo pistón **4** desempeña también la función de pilotear la válvula distribuidora **8**.
- Cuando la herramienta **10** comienza a demoler la roca, el segundo pistón permite aumentar la frecuencia de trabajo, incrementando la distancia **28**, mediante el aceite que fluye del volumen **15** al volumen **22** (*ver figura 2*).

Ventajas

- Mejora de la eficiencia del martillo gracias a la baja potencia hidráulica necesaria para accionar la válvula distribuidora con comportamiento on-off.
- Modificación de la frecuencia de trabajo del martillo según el estado de la roca a demoler:
baja frecuencia con alta energía de choque cuando se comienza a demoler, y posterior aumento de la frecuencia cuando la roca comienza a romperse.

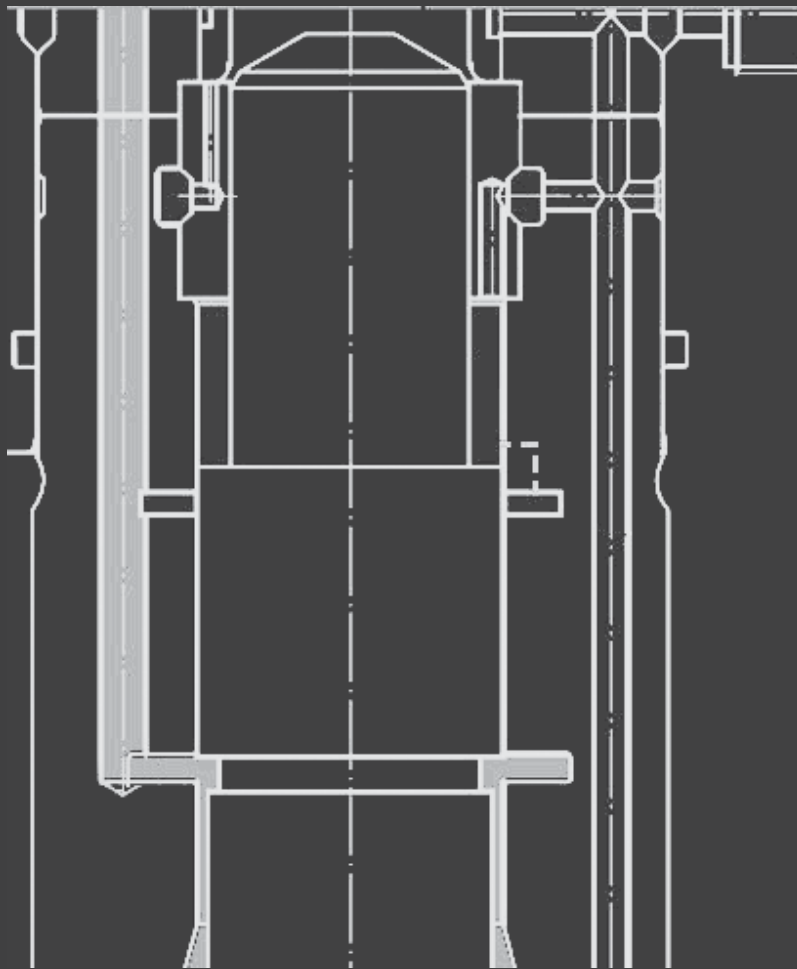
Rivendicazioni

- Marteau hydraulique doté de deux pistons concentriques (*voir brevet 0001344810*).
- Marteau hydraulique ayant une vanne de distribution **8** avec une course réduite (comportement de type marche-arrêt).
- Le deuxième piston **4** réalise également la fonction de pilotage de la Vanne de distribution **8**.
- Lorsque l'outil **10** commence à démolir la roche, le deuxième piston permet d'augmenter la fréquence de travail, augmentant la distance **28**, grâce à l'huile qui s'écoule du volume **15** dans le volume **22** (*voir figure 2*).

Avantages

- Amélioration de l'efficacité du marteau, due à la puissance hydraulique réduite nécessaire pour actionner la vanne de distribution avec comportement marche-arrêt.
- Modification de la fréquence de travail du marteau en fonction de l'état de la roche à démolir:
faible fréquence avec énergie de choc élevée au début de la démolition, puis augmentation de la fréquence lorsque la roche commence à se briser.

PATENTE BA2012A00019



patente BA2012A00019 start & stop circuito hidráulico optimizado

brevet BA2012A00019 marche-arrêt circuit hydraulique optimisé

Reivindicaciones

- Martillo hidráulico de nueva concepción equipado con sistema "start and stop":
en cuanto la herramienta rompe la roca o el operador levanta el martillo para reposicionarlo, el martillo se detiene automáticamente, aunque el operador no interrumpa la alimentación del aceite.
- Optimización del diseño de los principales parámetros hidráulicos, a saber:
volumen acumulador / cilindrada;
área de iluminación y conductos / cilindrada.

Ventajas

- Mayor durabilidad de los topes de herramienta, en virtud de la ausencia de golpes en vacío de la herramienta sobre los topes.
- Aumento de la eficiencia del martillo gracias a la optimización de la hidráulica, que garantiza una diferencia de presión mínima entre la **p**máx. y la **p**mín. en entrada:
presión de trabajo estable (pequeñas oscilaciones) > energía de choque más elevada.

Revendications

- Marteau hydraulique de conception nouvelle équipé d'un système de marche-arrêt :
Dès que l'outil brise la roche ou que l'opérateur soulève le marteau pour le replacer, le marteau s'arrête automatiquement, même si l'opérateur n'interrompt pas l'alimentation de l'huile.
- Optimisation de la conception des principaux paramètres hydrauliques, par exemple:
volume de l'accumulateur/cylindrée;
zone des feux et des conduits/cylindrée.

Avantages

- Augmentation de la durée des butées d'outil grâce à l'élimination des coups à vide de l'outil sur les butées.
- Augmentation de l'efficacité du marteau grâce à un circuit hydraulique optimisé qui garantit une différence de pression minimum entre **p**max et **p**min en entrée:
pression de travail stable (petites oscillations) > énergie de choc plus élevée.

PATENTE BA2012A00055



FIGURE 1

patente
BA2012A00055
circuito con
pistón "3D"

Reivindicaciones

- La siguiente patente es una extensión de la anterior, BA2012A00019, con el añadido de la nueva geometría del pistón "3D" (3 diámetros) (*ver figura 1*).

Ventajas

- El nuevo pistón "3D" permite incrementar la energía de choque ya que:
la masa del pistón aumenta sin que se modifiquen otras dimensiones del martillo;
el volumen de la cámara de empuje activa se reduce, permitiendo una mejor presurización durante la comunicación con el circuito de alta presión.

brevet
BA2012A00055
circuit avec
piston "3D"

Revendications

- Le brevet suivant est une extension du brevet BA2012A00019 précédent, avec l'ajout de la nouvelle géométrie du piston «3D» (3 diamètres) (*voir figure 1*).

Avantages

- Le nouveau piston « 3D » permet d'augmenter l'énergie de choc puisqu'il :
augmente la masse du piston sans modifier les autres dimensions du marteau;
il réduit le volume de la chambre de poussée active, permettant une meilleure pressurisation de la chambre lorsqu'elle est en communication avec le circuit haute pression.

observaciones

- La patente N°1 (**0001312140**) fue la primera registrada por TECNA. Esta patente se utiliza actualmente para el diseño de todos los martillos Tecna de hasta 600 [Kg] de masa, pero sin la función de modificar la carrera del pistón, ya que para estas categorías de martillo no es necesaria esta función (masa demasiado pequeña).
- La patente N°2 (**0001344810**) se emplea actualmente para los martillos con masa superior a 800 [Kg].
- Las patentes N°3-4 (**WO 2006/097816 A1 - 0001363596**) se emplean actualmente para los martillos de masa superior a 800 [Kg], pero sólo con relación al concepto de válvula on-off. El sistema de regulación automática de la frecuencia de trabajo está en fase de desarrollo.
- Las 2 patentes N°5 (**BA2012A00019** and **BA2012000A00055**) se implementaron en todos los martillos de la nueva serie "T", de 60 a 400 [Kg] y en el de 1800 [Kg]. Habiéndose presentado petición en 2012, ambas patentes se encuentran en fase de "control" (patent pending).

observations

- Le brevet N°1 (**0001312140**) a été le premier déposé par TECNA. Ce brevet est actuellement utilisé pour la conception de tous les marteaux TECNA jusqu'à 600 [Kg] de masse, mais sans la fonction de modifier la course du piston, puisque cette fonction n'est pas nécessaire pour ces catégories de marteaux (masse trop petite).
- Le brevet N° 2 (**0001344810**) est actuellement utilisé pour les Marteaux ayant une masse supérieure à 800 [Kg].
- Les brevets N° 3-4 (**WO 2006/097816 A1 - 0001363596**) sont actuellement utilisés pour les marteaux ayant une masse supérieure à 800 [Kg], mais uniquement en rapport avec le concept de vanne marche-arrêt. Le système de régulation automatique de la fréquence de travail est en cours de développement.
- Les 2 brevets N° 5 (**BA2012A00019** et **BA2012000A00055**) ont été introduits dans tous les marteaux de la nouvelle série "T", de 60 jusqu'à 400 [Kg] et dans le marteau de 1800 [Kg]. La demande ayant été faite en 2012, les deux brevets sont en cours de "contrôle" (brevet en instance).

LOS PRODUCTOS Y LAS APLICACIONES

Les produits et les
applications



tipos de uso

- **LIVIANOS**
Máquinas de 0,6 a 5 toneladas
- **MEDIOS**
Máquinas de 8 a 16 toneladas
- **PESADOS**
Máquinas de 16 a 40 toneladas

USOS VARIOS: MANTENIMIENTO, TRONZADO,
OBRAS VIALES, INGENIERÍA CIVIL, JARDINERÍA

PRODUCCIÓN: DEMOLICIONES, EXCAVACIONES,
TRONZADO

**APLICACIONES ESPECIALES EN LOS SIGUIENTES
SECTORES:** SUBACUÁTICO, ACERÍAS, MINERÍA,
AGRICULTURA

**UN EQUIPO DE ÉXITO: SU TRABAJO + SU
MÁQUINA + NUESTROS MARTILLOS TECNA**

type d'utilisation

- **LÉGERS**
Machines de 0,6 à 5 tonnes
- **MOYENS**
Machines de 8 à 16 tonnes
- **LOURDS**
Machines de 16 à 40 tonnes

UTILISATIONS DIVERSES: ENTRETIEN, CISAILLEMENT,
TRAVAUX ROUTIERS, GÉNIE CIVIL, JARDINAGE.

PRODUCTION: DÉMOLITIONS, EXCAVATIONS, CISAILLEMENT

APPLICATIONS SPÉCIALES DANS LES SECTEURS SUIVANTS:
SOUS-MARIN, ACIÉRIES, MINÉRAI, AGRICOLE

**UNE ÉQUIPE GAGNANTE: VOTRE TRAVAIL + VOTRE
MACHINE + NOS MARTEAUX TECNA**

el factor del éxito

DISEÑO SENCILLO Y PRODUCCIÓN CUALIFICADA

- MENOS PARTES MÓVILES, KNOW-HOW AVANZADO, SINÓNIMOS DE MAYOR FIABILIDAD
- Las patentes TECNA permiten REDUCIR EN UN 50% EL NÚMERO DE COMPONENTES de las demoledoras de la competencia.
- El diseño TECNA permite tener sólo 2 PARTES MÓVILES, A DIFERENCIA DE LAS 20 de la competencia.
- En 10 AÑOS DE PRODUCCIÓN del martillo demoledor de 200 kg (para excavadoras de 2800 kg a 4500 kg), sobre 4000 unidades vendidas: hubo SÓLO 4 ROTURAS DE COMPONENTES en baño de aceite (pistones o cilindros).

le facteur gagnant

LA SIMPLICITÉ DU DESIGN ET LA PRODUCTION QUALIFIÉE

- MOINS DE PIÈCES EN MOUVEMENT, EN PLUS DU SAVOIR FAIRE APPROPRIÉ, SIGNIFIE UNE PLUS GRANDE FIABILITÉ
- Les brevets TECNA permettent d'avoir 50 % DE COMPOSANTS EN MOINS par rapport aux marteaux hydrauliques concurrents.
- Le design TECNA permet d'avoir seulement 2 PIÈCES EN MOUVEMENT EN COMPARAISON À PRÈS DE 20 pièces pour les concurrents.
- En 10 ANS DE PRODUCTION du marteau hydraulique de 200 kg (pour excavatrices de 2800 kg à 4500 kg), SEULEMENT 4 RUPTURES DE COMPOSANTS en bain d'huile (pistons ou cylindres) se sont produites sur 400 unités.



TECNA'S SEAL KIT



COMPETITOR'S SEAL KIT

el diseño del éxito

EL DISEÑO SENCILLO DE TECNA

Las patentes TECNA permiten REDUCIR EN UN 50% EL NÚMERO DE COMPONENTES de las demoledoras de la competencia.

le design gagnant

LA SIMPLICITÉ DU DESIGN TECNA

Les brevets TECNA permettent d'obtenir 50 % DE COMPOSANTS EN MOINS par rapport aux marteaux hydrauliques concurrents.

LOS PRODUCTOS Y LAS APLICACIONES | TECNA GROUP OVERVIEW



OVER 15.000 COMPETITORS SPARE PARTS AVAILABLE IN STOCK

disponibilidad
de repuestos

ingeniería
inversa

disponibilité
des pièces de
rechange

rétroconception

EL DISEÑO SENCILLO DE TECNA

TECNA cuenta con un almacén de 15.000 repuestos compatibles.

Disponibilidad de repuestos para máquinas de los principales competidores, con los estándares cualitativos de TECNA.

ELEVADA CAPACIDAD DE INGENIERÍA INVERSA Y REALIZACIÓN DE CUALQUIER COMPONENTE PARA DEMOLEDORES HIDRÁULICOS TECNA Y RECAMBIOS PARA MÁQUINAS DE LA COMPETENCIA.

LA SIMPLICITÉ DU DESIGN TECNA

TECNA possède en stock 15 000 pièces de rechange compatibles.

Les pièces de rechange en stock sont disponibles pour les principaux concurrents avec les standards de qualité TECNA.

CAPACITÉ ÉLEVÉE DE RÉTROCONCEPTION et RÉALISATION DE TOUT COMPOSANT pour MARTEAUX HYDRAULIQUES TECNA et pour TOUTE PIÈCE DE RECHANGE POUR D'AUTRES CONCURRENTS.

POR QUÉ Pourquoi



**POR QUÉ
PENSAR
DE MANERA
DIFERENTE
Y ELEGIR
TECNA**

ALTOS ESTÁNDARES DE INGENIERÍA Y ALTA
CAPACIDAD DE MEJORA CONTINUA

ELEVADA RENTABILIDAD

ALTA CAPACIDAD DE INGENIERÍA INVERSA
CON COMPONENTES DE LA COMPETENCIA

ALTOS ESTÁNDARES DE FIABILIDAD

LOGÍSTICA Y SERVICIOS EN TIEMPO REAL

ECONÓMICO PERO NO EL MÁS ECONÓMICO

**POURQUOI
PENSER DE MANIÈRE
DIFFÉRENTE ET
CHOISIR TECNA**

STANDARD D'INGÉNIEURIE ÉLEVÉS ET GRANDE CAPACITÉ
D'AMÉLIORATION CONTINUE

RENTABILITÉ ÉLEVÉE

CAPACITÉ DE RÉTROCONCEPTION SUR LES COMPOSANTS
DES CONCURRENTS

STANDARDS ÉLEVÉS DE FIABILITÉ

LOGISTIQUE ET SERVICES EN TEMPS RÉEL

ÉCONOMIQUE MAIS PAS LE PLUS ÉCONOMIQUE

TECNA apoya el
proyecto filantrópico

TECNA soutient le
projet philanthropique



PER UN RAGGIO DI SOLE

[www.tecnaonline.com/
perunraggiolisole.pdf](http://www.tecnaonline.com/perunraggiolisole.pdf)



TECNA Group
Via Abruzzo 86/87/117
70021 Acquaviva delle Fonti (BA)
Sede legale: Via Golfo di Taranto 7
74121 Taranto (TA) | Italy
phone +39 (0)80 7810000
fax +39 (0)80 3051812
info@tecnaonline.com
www.tecnaonline.com

