

# ÉQUIPEMENTS PNEUMATIQUES PORTATIFS

Gamme des marteaux  
lourds TEX

*Atlas Copco*





# EXCELLENT AUJOURD'HUI ENCORE MEILLEUR DEMAIN

Un équipement intelligent vous permet de faire davantage en moins de temps, pour les années à venir.

Notre devise est la productivité responsable. En fabriquant des brise-béton et des marteaux qui réduisent les vibrations et le bruit, nous vous donnons la possibilité de travailler avec succès pendant encore de nombreuses années. En outre, votre travail s'améliorera avec l'expérience. C'est ce que nous appelons la productivité responsable.

Si la durabilité concerne le long terme, la fiabilité est quant à elle une question immédiate. Pour nous, la durabilité signifie que vous pouvez consacrer cent pour cent de votre énergie à la tâche en

cours. L'une des méthodes pour créer des machines fiables consiste à garder une conception simple.

Prévoir des pièces interchangeables permet de gagner du temps, de l'espace de stockage et de l'argent. Cela vous donne la possibilité de couvrir d'avantage de pièces détachées pour vos brise-béton et vos marteaux avec un inventaire plus réduit. Le concept de corps monobloc implique que le cœur des brise-béton et des marteaux est coulé en une fois. Peu de matériaux sont aussi résistants que le métal coulé et cela aide à maintenir

au minimum le nombre de pièces. Impossible de faire plus simple ou plus intelligent !

Pour tirer le meilleur parti de votre temps et de votre énergie, il est important de choisir la machine et l'outil en fonction du travail à réaliser. Et tout comme vous, nous prenons soin de notre activité, du début à la fin. Nos outils sont résistants à l'usure et possèdent un corps central résistant aux chocs et la précision afin de ne casser que ce qui doit l'être.

# LE GUIDE SUR LA PUISSANCE

Le bon choix de source de puissance fait toute la différence. Voici quelques conseils sur les choix à faire et les situations correspondantes.

Pour choisir la bonne source de puissance, vous devez d'abord savoir quel travail vous souhaitez réaliser. Lorsque vous vous trouvez à trois mille mètres sous la surface de la terre, un ou deux kilos de poids supplémentaire peuvent faire toute la différence.

De manière comparable, si vous travaillez dans le domaine de l'aide humanitaire et que vous n'avez pas accès à des sources de puissance externes, un moteur à essence fiable peut sauver des vies. Nous avons un système de puissance pour chaque occasion et nous nous

ferons un plaisir de vous aider à faire le bon choix.

Consultez ce guide et, si vous avez des questions, n'hésitez pas à contacter votre représentant Atlas Copco local.



**ESSENCE**



**HYDRAULIQUE**

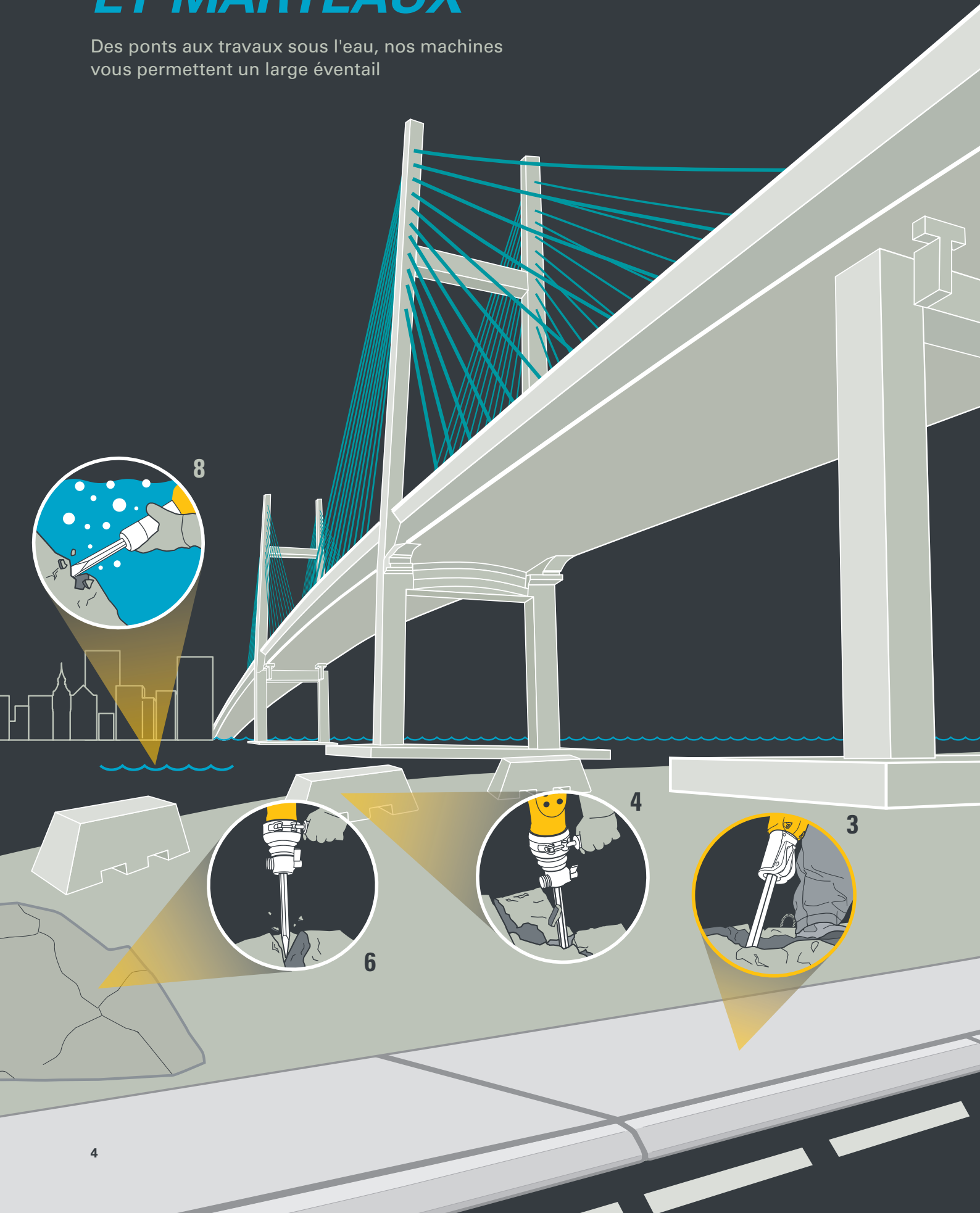


**PNEUMATIQUE**

	<b>ESSENCE</b>	<b>HYDRAULIQUE</b>	<b>PNEUMATIQUE</b>
<b>COMMENT</b>	Saisissez et emportez	Une source de puissance empilable et intelligente qui contrôle ses propres fonctions	Une source fiable avec moins de vibrations que ses concurrentes grâce à plus de cent dix ans d'ajustements.
<b>POURQUOI</b>	Vous n'avez pas besoin d'une source d'alimentation externe.	Le meilleur rapport puissance/poids de tous les systèmes avec un minimum de vibrations	Facile à utiliser et suffisamment puissant pour la plupart des applications. Vous pouvez faire fonctionner plusieurs outils en même temps
<b>QUOI</b>	Un moteur deux temps à essence ultra performant pour forer et fragmenter.	L'huile hydraulique peut résister à une pression extrême, ce qui en fait un puissant transmetteur d'énergie	Un moteur crée de l'air comprimé qui, à son tour, alimente vos outils
<b>QUI</b>	Le personnel de secours, les militaires, les cheminots et les travailleurs du domaine des télécommunications	Les professionnels de la route qui ont besoin de beaucoup de puissance pour un outil à la fois	Les professionnels de la construction, les spécialistes de la démolition
<b>OÙ</b>	Sites distants, zones sinistrées	Sur la route, dans une mine, dans une ferme ou sur un chantier de construction	Construction et réparations routières, réparations de ponts, démolition générale, extraction minière
<b>QUAND</b>	Quand il y a peu de temps et d'espace	Quand vous devez gérer chaque défi, rapidement	Quand vous avez de nombreux outils sur un chantier qui fonctionnent tous sur l'énergie pneumatique

# APPLICATIONS *BRISE-BÉTON* *ET MARTEAUX*

Des ponts aux travaux sous l'eau, nos machines  
vous permettent un large éventail



# AYEZ UNE BONNE CONNAISSANCE DE VOS BRISE-BÉTON ET MARTEAUX

## APPLICATIONS

### 1. MATÉRIAU SOUPLE

La brique, la roche tendre et les autres matériaux souples nécessitent des marteaux et brise-béton légers qui assurent un nombre élevé de coups par minute et une force de percussion moindre.

### 2. MATÉRIAU INTERMÉDIAIRE

Plus le matériau est dur, plus il faut de poids et de force de percussion. Les matériaux intermédiaires incluent les roches moyennement dures, le béton non renforcé et l'asphalte.

### 3. MATÉRIAU DUR

Pour briser les roches dures, notamment les blocs rocheux à forte teneur en silice, ainsi que le béton armé, vous avez besoin d'une force de percussion élevée et d'un nombre moins élevé de coups par minute.

### 4. DÉMOLITION

La démolition est le processus qui consiste à abattre une structure. Les matériaux vont du plus tendre au plus dur. Vous avez donc besoin de brise-béton et de marteaux fiables et solides ainsi que du bon type d'outils.

### 5. RÉNOVATION

La rénovation est le processus qui consiste à améliorer une structure. Les tâches typiques incluent le burinage et le purgeage du béton. Pour les travaux de rénovation de manière générale, et en particulier à l'intérieur des bâtiments, il vous faut une protection efficace contre le bruit et les vibrations.

### 6. FRAGMENTATION DE ROCHE

La fragmentation de roche réalisée à l'aide de marteaux et de brise-béton permet un gain de temps et d'argent. Ces derniers doivent être conservés en toute sécurité et provoquent des interruptions au moment de la déflagration et du nettoyage du site qui s'ensuit.

### 7. BURINAGE

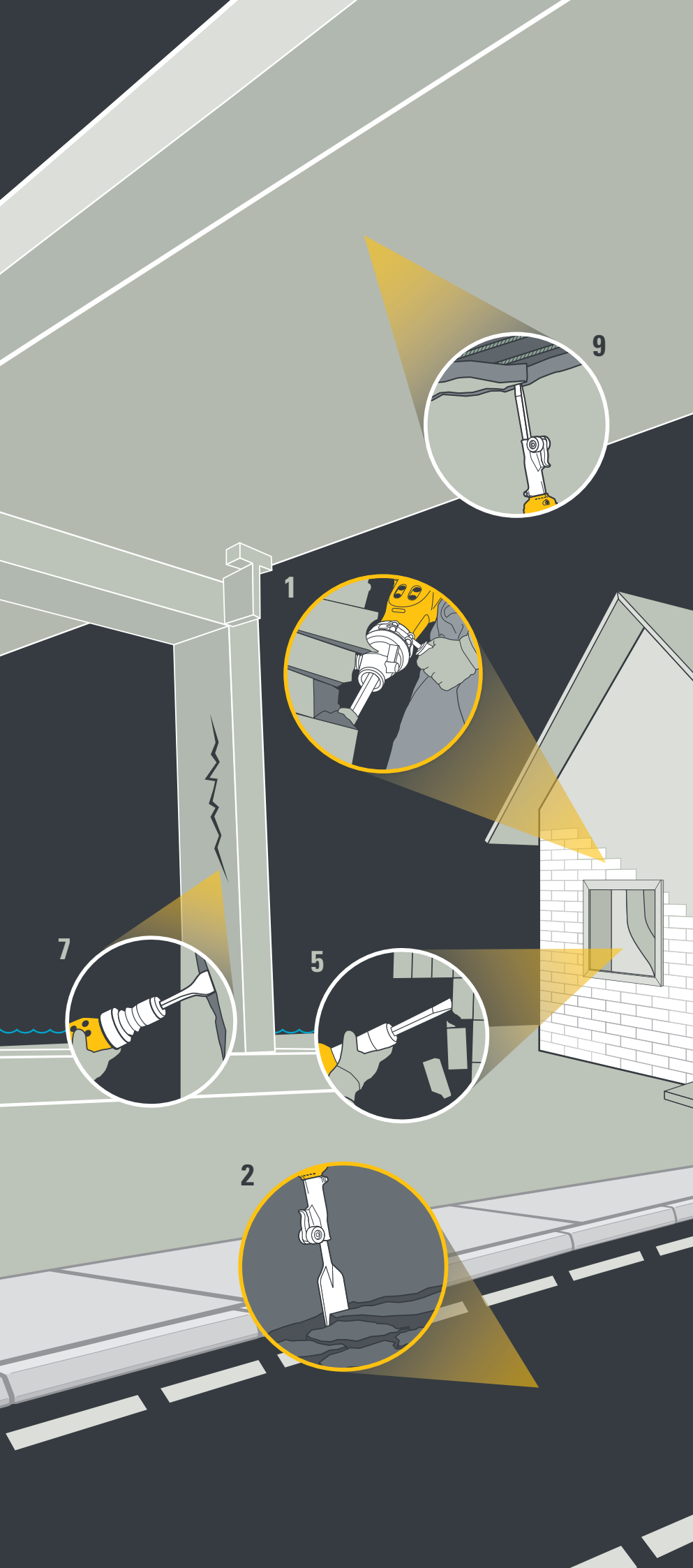
Le burinage vous impose de retirer le béton fendu et fragile avant toute amélioration, par exemple la structure d'une route avec du nouveau béton.

### 8. TRAVAUX SOUS L'EAU

Les éléments pneumatiques fonctionnent dans la majorité des conditions. Vous pouvez utiliser les brise-béton et marteaux pneumatiques pour les opérations de burinage et de purgeage sous l'eau.

### 9. TRAVAUX À BOUT DE BRAS

Pour les travaux de rénovation à bout de bras, il vous faut un marteau léger et efficace avec un taux de percussion élevé.





# VOTRE BRISE-BÉTON DANS SES MOINDRES DÉTAILS

Voici comment votre marteau gère les vibrations dangereuses notamment au travers de son système de protection pour les mains et les bras : HAPS.

Nous avons relevé le défi de créer des marteaux ergonomiques dès les années 1960. La première chose que nous avons faite a été de faire tourner le piston sur des coussins, technique qui a été ensuite affinée au fil des années. Pendant les années 1970, nous avons introduit les premières poignées à amortissement des vibrations. Dans les années 1980 et 1990; nous avons ajouté des ressorts d'amortissement des vibrations et avons optimisé la relation du poids entre la poignée et le corps. Aujourd'hui, nous avons ajouté un point de pivot flexible, où l'énergie est réduite dans les trois directions. La relation entre les parties fixes et mobiles a également été ajustée au cours des dernières années.

## NATURE DES VIBRATIONS

Il existe deux types de forces qui génèrent des vibrations. La première vient de la machine elle-même. Elle est générée par l'accélération du piston, quand les pièces internes ou les outils sont en déséquilibre. La technologie HAPS nous permet de lutter contre ce type de vibrations. La deuxième source de vibration que nous devons combattre provient de l'énergie de percussion de la rupture elle-même. En utilisant les bonnes techniques, vous pouvez réduire l'effet des vibrations provoquées par l'impact.

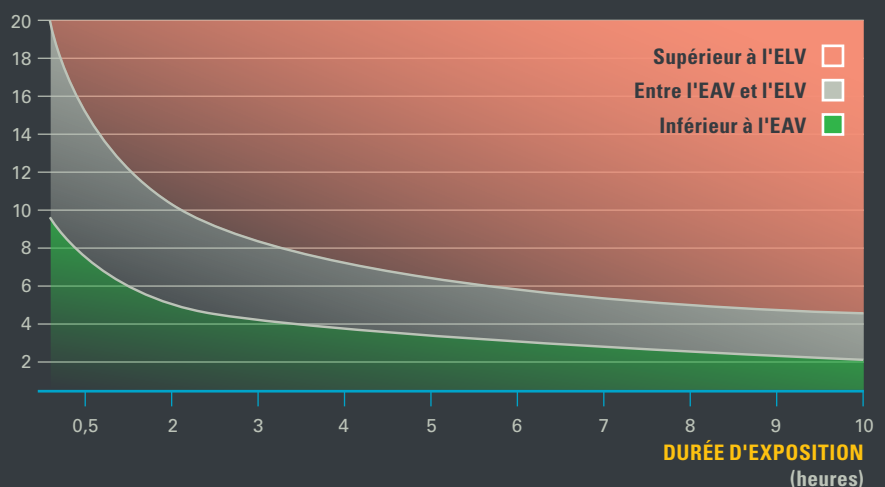
## 10 MOYENS SIMPLES POUR RÉDUIRE LES VIBRATIONS

- Utilisez des machines équipées du système HAPS
- Utilisez la bonne machine pour le bon travail
- Réalisez la maintenance adéquate de la machine
- Maintenez les outils bien aiguisés
- Lâchez la gâchette quand vous extrayez l'outil de la surface fragmentée
- Passez d'une tâche à une autre
- Faites des pauses régulières
- Ne maintenez pas la machine trop fort
- Gardez les mains chaudes et sèches
- Massez vos doigts pendant les pauses

## RELATION ENTRE LE NIVEAU DE VIBRATIONS ET D'EXPOSITION

### AMPLITUDE DES VIBRATIONS

(m/s<sup>2</sup>)



La valeur limite d'exposition (ELV) est de 5 m/s<sup>2</sup>  
La zone rouge = action immédiate d'arrêt

La valeur limite d'action (ALV) est de 2,5 m/s<sup>2</sup>  
La zone grise = établir un plan d'action

\*Allez à la page 13 pour en savoir plus sur la procédure à suivre pour en faire plus en réduisant les vibrations.

# LAISSER LA MACHINE FAIRE LE TRAVAIL

## VOICI COMMENT UTILISER AU MIEUX VOTRE MACHINE HAPS

Les machines HAPS à amortissement des vibrations sont équipées de poignées à ressort précontraintes. Si vous appuyez trop fort dessus, vous provoquez un arrêt et perdez l'effet des ressorts. Appuyez sur la poignée jusqu'à mi-parcours pour que la juste quantité de force soit automatiquement appliquée. Laissez la machine travailler seule, sans appuyer dessus.

### La précision commence ici

La gâchette Softstart à deux paliers vous aide à libérer lentement l'énergie du marteau, et vous offre un contrôle parfait lorsque vous entamez une découpe difficile.

### Lubrification facile pour une longue durée de vie

L'indicateur intégré maintient les pièces en mouvement en bon état pendant toute la durée de travail d'une équipe. Lorsque les températures sont faibles, la lubrification fait également office d'antigel.

SOYEZ PLUS PRODUCTIF

### La rotation allège le poids

Le raccord d'admission d'air effectue facilement une rotation de 360°, même quand il est soumis à la pression. La rotation donne la sensation que les tuyaux en caoutchouc lourds sont plus légers et vous permet d'économiser votre force.

UNE ERGONOMIE À TOUTE ÉPREUVE

### Une augmentation sept fois supérieure

Le système HAPS (Hand Arm Protection System) est unique pour les machines PE. Il permet de rallonger jusqu'à sept fois le temps d'action du démarreur par rapport aux machines classiques à poignée fixe à un niveau donné d'exposition aux vibrations.



### L'air arrête les vibrations

Le piston fonctionne avec un amortissement pneumatique au niveau des extrémités du cylindre. Lorsque l'appareil marche à vide, ce système élimine virtuellement le contact métal-à-métal.

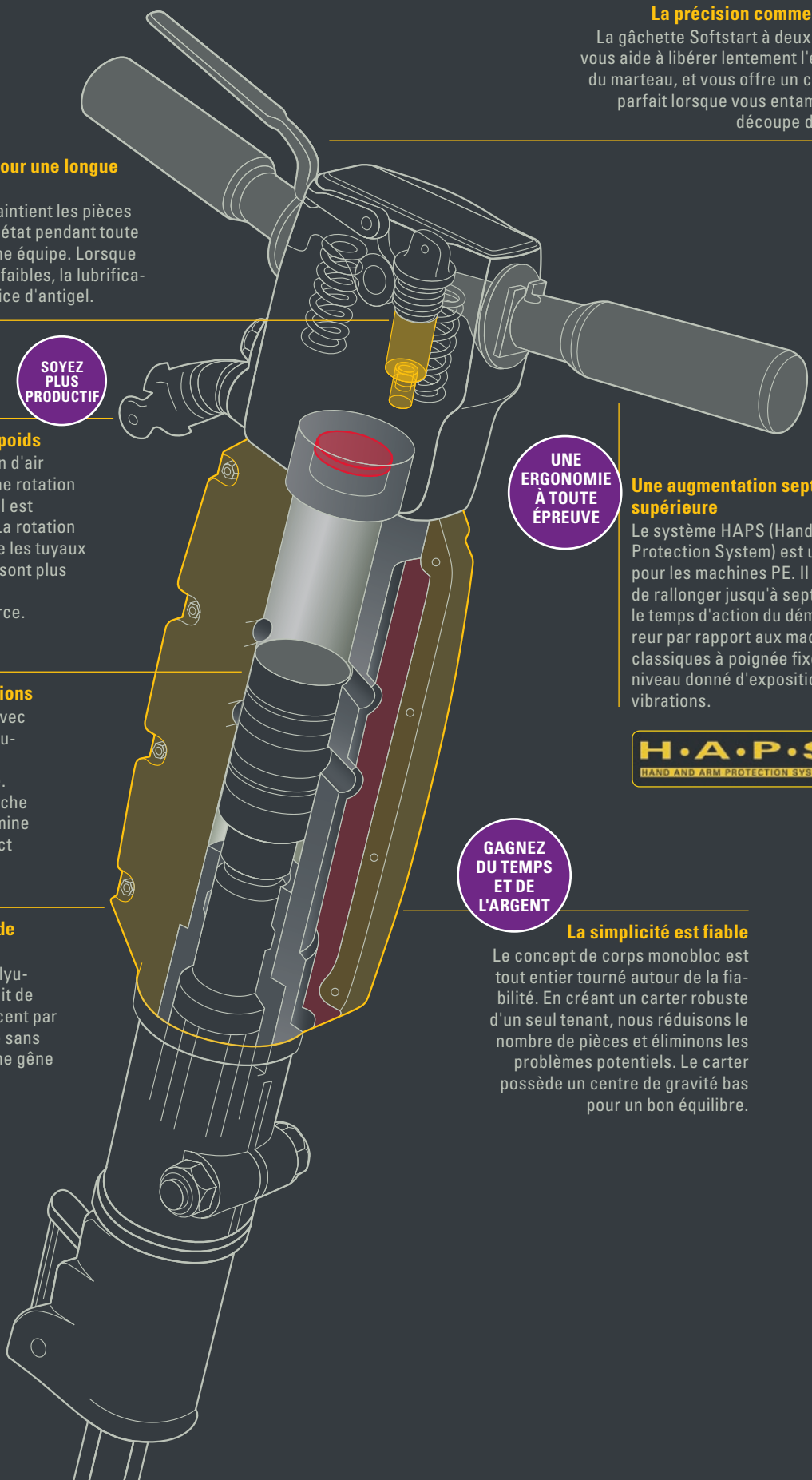
GAGNEZ DU TEMPS ET DE L'ARGENT

### La simplicité est fiable

Le concept de corps monobloc est tout entier tourné autour de la fiabilité. En créant un carter robuste d'un seul tenant, nous réduisons le nombre de pièces et éliminons les problèmes potentiels. Le carter possède un centre de gravité bas pour un bon équilibre.

### Moins de bruit, plus de travail effectué

Le fin silencieux en polyuréthane diminue le bruit de soixante-quinze pour cent par rapport à une machine sans silencieux. De plus, il ne gêne jamais votre visibilité.



# TESTÉ ET APPROUVÉ

En tant que professionnel, vous êtes au sommet de vos capacités quand vous faites face aux matériaux les plus durs. Nous vous aiderons en apportant nos connaissances, notre technologie et notre puissance.

Face à des matériaux durs et un travail difficile, vous devez planifier et vous préparer. De notre côté, nous nous préparons depuis 1901, date de la création de la division des équipements pneumatiques au sein d'Atlas Copco. Ainsi, lorsque vous saisissez un brise-béton de démolition lourd TEX, nous voulons vous permettre de n'avoir qu'une chose en tête :

– Il n'a aucune faiblesse.

Pour tenir cette promesse, nous

avons réuni des connaissances sur votre travail et nos brise-béton dans le monde entier sur des dizaines d'années. S'il y a bien une chose que nous avons comprise c'est qu'il faut que les choses restent simples. Un concept de corps monobloc réalisé dans un moulage unique réduit la nécessité de boulons susceptibles de se rompre. Le bloc d'enclume a été affiné pour pouvoir gérer et fournir l'énergie de percussion.

Toutefois, outils lourds et puissance massive impliquent une grande responsabilité de notre part. Nous sommes particulièrement fiers du système HAPS (Hand Arm Protection System) qui réduit les niveaux de vibration et permet un temps d'action jusqu'à sept fois supérieur à celui d'un brise-béton classique. Avec le silencieux fin en polyuréthane qui réduit le bruit de soixante-quinze pour cent, nous protégeons votre santé.

Marteaux lourds pneumatiques TEX		32 <sup>2</sup> PS	39 <sup>2</sup> PS	33 <sup>2</sup> PE	40 PE	280 <sup>1</sup> PE
À vibrations réduites		NON	NON	NON	OUI	OUI
Poids	kg	34	39	37	42	31,5
Longueur	mm	745	750	745	750	690
Consommation d'air à 6 bars	l/s	34	40	34	40	32
Fréquence de percussion	coups/min	1 200	1 100	1 200	1 110	1 230
Niveau des vibrations selon 3 axes(ISO 28927-10)	m/s <sup>2</sup>	13,7	14,3	5,7	4,2	4,8
Niveau de puissance acoustique garanti (2000/14/CE)	Lw, dB(A)	111	111	111	111	105
Niveau de pression acoustique(ISO 11203)	Lp, r=1m	99	99	99	99	92
Emmanchement : Hex <sup>1)</sup>	mm	28x160	28x160	28x160	28x160	28x160
Référence		8461 0227 03	8461 0228 03	8461 0227 01	8461 0228 05	8461 0226 32
Emmanchement : Hex <sup>2)</sup>	mm	32x160	32x160	32x160	32x160	32x160
Référence		8461 0227 05	8461 0228 01	8461 0227 00	8461 0228 04	8461 0226 33

Important : Les détails complets des mesures sont présentés dans les Consignes de sécurité et instructions d'utilisation du produit (1) référence 9800 0683 90, 2) référence 9800 0650 90). Disponibles sur [www.acprinthop.com](http://www.acprinthop.com)

Marteaux lourds pneumatiques TEX		P60 S	P90 S
Poids	kg	33	43
Longueur	mm	690	710
Consommation d'air à 6 bars	l/s	36	40
Fréquence de percussion	coups/min	1 500	1 260
Niveau des vibrations selon 3 axes(ISO 28927-10)	m/s <sup>2</sup>	16,8	15,3
Niveau de puissance acoustique garanti (2000/14/CE)	Lw, dB(A)	109	111
Niveau de pression acoustique(ISO 11203)	Lp, r=1m	97	99
Emmanchement : Hex.	mm	28x160	28x160
Référence		8461 0227 22	8461 0228 22
Emmanchement : Hex.	mm	32x160	32x160
Référence		8461 0227 23	8461 0228 23

Important : Les détails complets des mesures sont présentés dans les Consignes de sécurité et instructions d'utilisation du produit (Réf. 9800 0650 90). Disponibles sur [www.acprinthop.com](http://www.acprinthop.com)

Accessoires	Référence
Flexible à main 20 mm x 3 m complet avec raccord à griffes, écrou à oreilles et brides	9030 2048 00
Raccord à griffes, Atlas Copco standard	9000 0306 00
Raccord à griffes, Atlas Copco standard avec crépine intégrée	9000 0306 01

Remarque : la manchette précitée est équipée de raccords à griffes Atlas Copco standard.



## Marteau lourd TEX

### Déplacez-vous facilement

Le raccord d'admission d'air articulé vous permet de bouger rapidement, même quand le tuyau est sous pression.

### Corps principal

Le carter d'un seul tenant signifie que votre machine durera plus longtemps et nécessitera moins de maintenance.

### Silence

Le fin silencieux en polyuréthane réduit le bruit de soixante-quinze pour cent. De plus, il est conçu pour ne pas gêner la visibilité.

C'EST BON  
POUR LES  
AFFAIRES

### HAPS permet de faire davantage

Le système anti-vibrations HAPS signifie que vous bénéficiez d'un temps d'action du démarreur sept fois plus important qu'avec une machine classique.

**H.A.P.S.**  
HAND AND ARM PROTECTION SYSTEM

### Coussin d'air

Pour minimiser les vibrations et l'usure de la machine, le piston fonctionne avec un amortissement pneumatique au niveau des extrémités du cylindre.

### Lubrificateur

Nous avons fait en sorte qu'il soit facile pour vous de conserver l'efficacité de l'équipement, même dans des conditions inférieures à zéro degré. Utilisez le lubrifiant Atlas Copco Air-Oil !

**33**  
**PE**

### KIT ERGONOMIE

Kits complets d'adaptation pour convertir les modèles TEX PS en brise-béton à vibrations réduites (modèles PE)

Kits	TEX 32, 39
Référence	3310 1105 60



# ROMPRE LES PAVAGES DE LA BONNE MANIÈRE

L'asphalte est une couche d'usure flexible. Une couche de béton armé est rigide et peut supporter des charges plus lourdes que l'asphalte. Cela signifie que vous devez utiliser différents brise-béton en fonction des pavages.

## ASPHALTE UTILISEZ DES BRISE- BÉTON INTERMÉDIAIRES

Pavage flexible

Une partie de l'asphalte doit être éliminée

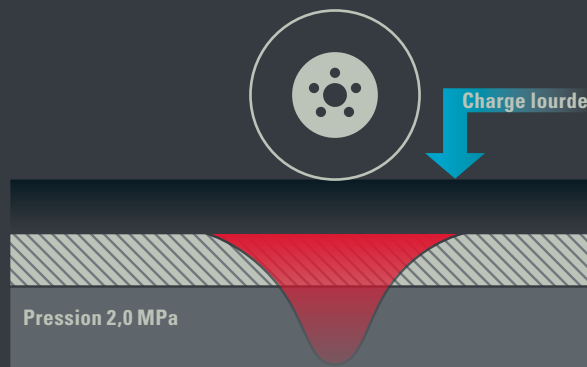
– brise-béton intermédiaires 25-30 kg

### FISSURE DE FATIGUE

Il existe des fissures linéaires qui traversent toute la dalle. En général, ces fissures divisent une dalle en deux à quatre morceaux. L'eau peut s'infiltrer dans les fissures et entraîner alors l'érosion de la couche de fondation. Il y a un risque d'écaillage et de désintégration si les fissures ne sont pas scellées.

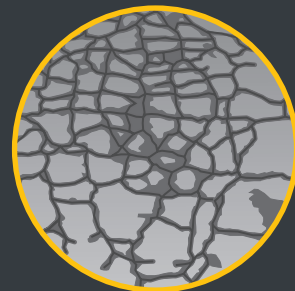
Les fissures peuvent être provoquées par :

- Circulation constante



- Des différences de température dans la partie supérieure et inférieure de la dalle peuvent la faire s'enrouler vers le haut ou le bas, ce qui peut générer des fissures
- Humidité
- Manque de support

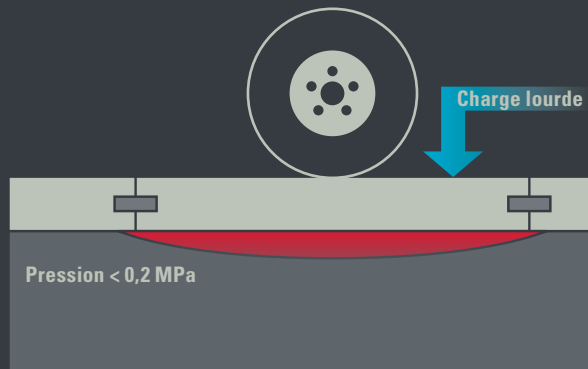
Le scellage peut réparer une fissure unique. En général, plus d'une fissure linéaire nécessite un correctif sur profondeur totale.



## BÉTON ARMÉ UTILISEZ DES BRISE- BÉTONS LOURDS

Pavage rigide

Un dalle en béton à briser  
– brise-béton lourds > 30 kg



### PERFORATION

Une perforation est un morceau de dalle isolé qui se brise en plusieurs pièces. Cela peut à son tour générer un écaillage et une désintégration. L'eau peut s'infiltrer dans le pavage, ce qui entraîne alors l'érosion de la couche de fondation.

Les perforations peuvent être provoquées par :

- Consolidation inadéquate

- Corrosion de l'acier
- Quantité d'acier inadéquate
- Deux larges fissures de contraction
- Deux étroites fissures de contraction

Un correctif couvrant toute la profondeur est recommandé.



### ÉCAILLAGE

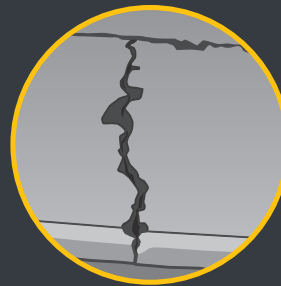
L'écaillage regroupe la fissuration, la rupture ou l'écaillage des bords à proximité d'un joint en béton ou d'une fissure. Cela traduit en général une détérioration plus avancée sous la surface.

L'écaillage peut être provoqué par :

- Contrainte excessive du fait de l'infiltration de matériaux incompressibles dans les joints et expansion ultérieure

- Gel et dégel
- Consolidation inadéquate pendant la construction
- Circulation constante

Quand l'écaillage dépasse 75 mm de la face de la fissure, il indique également une possibilité d'écaillage de la partie inférieure du joint. Un correctif couvrant toute la profondeur est recommandé.



### RUPTURE D'ANGLE

Il s'agit d'une fissure à l'intersection des joints de la dalle près d'un angle. « Près » signifie en général à environ deux mètres de l'angle. Les dommages s'étendent dans l'ensemble de la dalle et sont provoqués par de fortes contraintes dans la zone. L'eau peut s'infiltrer dans la fissure et entraîner alors l'érosion de la couche de fondation. Cela génère à son tour un écaillage et une désintégration.

Les ruptures d'angle sont provoquées par :

- Charges répétées combinées à une perte de support
- Mauvais transfert des charges à travers les joints
- Contraintes de tuilage du fait de différences de température dans la partie supérieure et inférieure de la dalle

Un correctif couvrant toute la profondeur est recommandé.



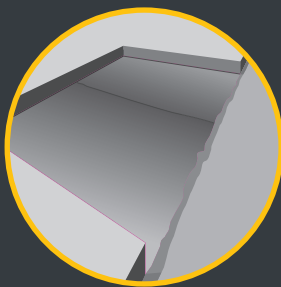
## RÉPARER UN TROU

Il existe principalement deux méthodes pour réparer un pavage endommagé. La largeur et la profondeur de la zone endommagée décident de ce qui doit être fait.

### CORRECTIF SUR PROFONDEUR PARTIELLE

Avec un correctif sur profondeur partielle, vous restaurez les dégâts d'environ 50 à 75 mm de profondeur et couvrant moins d'un mètre carré sur une dalle.

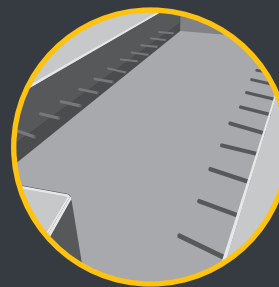
Utilisation : Marteau et/ou brise-béton léger et intermédiaire



### CORRECTIF SUR PROFONDEUR TOTALE

Un correctif sur profondeur totale restaure l'écaillage, les perforations, les ruptures d'angle et les fissures d'une zone de plus d'un mètre carré et provenant du fond de la dalle. En présence d'écaillage ou de fissure de la dalle, lorsque vous vous apprêtez à choisir entre un correctif sur profondeur partielle ou totale, mesurez les écailles. Si elles vont au-delà de 75 mm du joint, optez pour un correctif sur profondeur totale.

Utilisation : Brise-béton lourd et/ou intermédiaire





# GUIDE DE COMPRESSEUR ÉTAPE-PAR-ÉTAPE

Nos compresseurs peuvent souvent soutenir le fonctionnement simultané de plusieurs brise-béton et marteaux. Ce guide vous aide à choisir la bonne combinaison de marteaux, brise-béton et compresseur.



Marteaux-piqueurs TEX

Marteaux légers et moyens TEX

Marteaux lourds TEX

05 PE 09 PE 12 PE 150 PE 190 PE 230 PE 280 PE 33 PE 40 PE

	kg <sup>1</sup>	05 PE	09 PE	12 PE	150 PE	190 PE	230 PE	280 PE	33 PE	40 PE
	l/s <sup>2</sup>	10	17	20	25	26	30	32	37	42
<b>37 KD</b>	33	3	2	1	1	1	1	1	-	-
<b>47 KD</b>	42	4	2	2	1	1	1	1	1	1
<b>57 DD</b>	50	5	3	2	2	1	1	1	1	1
<b>67 DD</b>	62	6	3	3	2	2	2	1	1	1
<b>77 DD</b>	72	7	4	3	2	2	2	2	2	1
<b>97 DD</b>	89	8	5	4	3	3	2	2	2	2
<b>137 DD</b>	120	12	7	6	4	4	4	3	3	2

1) Poids 2) Consommation d'air à 6 bars



Compresseur XAS

## GUIDE UNIQUE

- Si vous avez un type de marteau et de brise-béton : utilisez le **Guide unique**
- Recherchez le modèle que vous voulez utiliser dans la ligne supérieure.
- Recherchez le compresseur que vous voulez utiliser dans la colonne à l'extrême gauche.
- À l'intersection entre la ligne et la colonne, vous trouverez le nombre de marteaux et de brise-béton que vous pouvez faire fonctionner avec un compresseur particulier.
- Par exemple, vous pouvez faire fonctionner deux TEX 190 PE avec un XAS 77 DD et trois unités avec un XAS 97 DD.

## PLUS DE TRAVAIL RÉALISÉ AVEC MOINS DE VIBRATIONS

Travailler intelligemment avec des outils vibrants implique de planifier à l'avance. Grâce au système de points d'exposition, vous pouvez protéger vos collaborateurs et leur permettre de tenir dans la durée.

### VIBRATIONS ÉQUIVALENTES

Valeur totale  $a_{hv,eq}$   $m/s^2$

2,5	1	3	6	13	25	38	50	63	75	100
3	2	4	9	18	36	54	72	90	108	144
3,5	2	5	12	25	49	74	98	123	147	196
4	3	6	16	32	64	96	128	160	192	256
4,5	4	8	20	41	81	122	162	203	243	324
5	5	10	25	50	100	150	200	250	300	400
5,5	6	12	30	61	121	182	242	303	363	484
6	7	14	36	72	144	216	288	360	432	576
6,5	8	17	42	85	169	254	338	423	507	678
7	10	20	49	98	196	294	392	490	588	784
7,5	11	23	56	113	225	338	450	563	675	900
8	13	26	64	128	256	384	512	640	768	1 024
8,5	14	29	72	145	289	434	578	723	867	1 156
9	16	32	81	162	324	486	648	810	972	1 296
9,5	18	36	90	181	361	542	722	903	1 083	1 444
10	20	40	100	200	400	600	800	1 000	1 200	1 600
10,5	22	44	110	221	441	662	882	1 103	1 323	1 764
11	24	48	121	242	484	726	968	1 210	1 452	1 936
11,5	26	53	132	265	529	794	1 058	1 323	1 587	2 116
12	29	58	144	288	576	864	1 152	1 440	1 728	2 304
12,5	31	63	156	313	625	938	1 250	1 563	1 875	2 500
13	34	68	169	338	676	1 014	1 352	1 690	2 028	2 704
13,5	36	73	182	365	729	1 094	1 458	1 823	2 187	2 916
14	39	78	196	392	784	1 176	1 568	1 960	2 352	3 136
14,5	42	84	210	421	841	1 262	1 682	2 103	2 523	3 364
15	45	90	225	450	900	1 350	1 800	2 250	2 700	3 600
15,5	48	96	240	481	961	1 442	1 922	2 403	2 883	3 844
16	51	102	256	512	1 024	1 536	2 048	2 560	3 072	4 096
16,5	54	109	272	545	1 089	1 634	2 178	2 723	3 267	4 356
17	58	116	289	578	1 156	1 734	2 312	2 890	3 468	4 624
17,5	61	123	306	613	1 225	1 838	2 450	3 063	3 675	4 900
18	65	130	324	648	1 296	1 944	2 592	3 240	3 888	5 184
18,5	68	137	342	685	1 369	2 054	2 738	3 423	4 107	5 476
19	72	144	361	722	1 444	2 166	2 888	3 610	4 332	5 776
19,5	76	152	380	761	1 521	2 282	3 042	3 803	4 563	6 084
20	80	160	400	800	1 600	2 400	3 200	4 000	4 800	6 400
	0,1 h 6 min	0,2 h 12 min	1/2 h 30 min	1 h 60 min	2 h 120 min	3 h 180 min	4 h 240 min	5 h 300 min	6 h 360 min	8 h 480 min

**DURÉE D'EXPOSITION**  
(heures/minutes)

### LORSQUE VOUS AVEZ DÉPASSÉ LES VALEURS D'EXPOSITION CI-DESSUS

Si vous avez plus de cent points ou moins de quatre cents points par jour, l'employeur doit mettre en place un programme de contrôles pour éliminer le risque ou réduire l'exposition à un niveau aussi faible que possible.

### LORSQUE VOUS DÉPASSEZ LA VALEUR LIMITE D'EXPOSITION QUOTIDIENNE

Si vous avez plus de quatre cents points, l'employeur doit prendre des mesures immédiates pour réduire le niveau d'exposition en dessous de la valeur limite.

### EXEMPLE : TEX 33 PE vs 32 PS

Le niveau de vibrations du TEX 33 PE est de 5,7  $m/s^2$ . Cela donne une durée d'exposition maximale d'une heure. En utilisant le TEX 33 PE pendant une heure, vous accumulez soixante-douze points.

Le niveau de vibrations du TEX 32 PS est de 13,7  $m/s^2$ . Cela permet d'atteindre une durée maximale d'exposition de douze minutes. Utiliser le TEX 32 PS pendant douze minutes signifie que vous accumulez soixante-dix-huit points.

Si vous utilisez davantage de machines pendant la journée, ajoutez ces points pour obtenir un total.

Utiliser une machine HAPS comme le TEX 33 PE permet d'obtenir un environnement de travail plus sûr, une meilleure rentabilité et de terminer les projets dans les temps.

## VOICI COMMENT COMPRENDRE ET UTILISER LE SYSTÈMES DE POINTS D'EXPOSITION

### ÉTAPE 1 :

Cherchez le niveau de vibration ( $m/s^2$ ) pour l'outil ou le processus (ou la valeur la plus proche) dans l'échelle de durée d'exposition en haut à gauche du tableau.

### ÉTAPE 2 :

Cherchez la durée d'exposition (ou la valeur la plus proche) sur l'échelle grise en bas du tableau.

### ÉTAPE 3 :

Dans le tableau, cherchez la valeur qui s'aligne sur l'amplitude ( $m/s^2$ ) et la durée d'exposition.

### ÉTAPE 4 :

Comparez la valeur des points avec l'action d'exposition (cent points) et les valeurs limites (plus de quatre cent points).

### ÉTAPE 5 :

Si vous êtes exposé à plus d'un outil ou processus pendant la journée, répétez les étapes 1 à 3 pour chaque outil et processus. Ajoutez les points et comparez le total avec la valeur d'action d'exposition (100) et la valeur limite d'exposition (plus de 400).

Source : CEN/TR 15350:2006 « Mechanical vibration – Guidelines for the assessment of exposure to hand-transmitted vibration using available information, including that provided by manufacturers of machinery »

# DES OUTILS POUR TOUS LES TRAVAUX - MARTEAUX LOURDS TEX

## 32PS, 33PE, 39PS, 40PE, 280PE, P60S, P90S

Emmanchement H 28 x 160 mm	Longueur utile	Longueur totale	Largeur de pointe	Référence
Pic	380	546	-	3083 3271 00
	450	616	-	3083 3272 00
	1 000	1 166	-	3083 3273 00
Burin étroit	390	556	36	3083 3274 00
	450	616	36	3083 3275 00
	1 000	1 166	36	3083 3276 00
Burin large	380	546	75	3083 3277 00
Couteau à asphalte	300	466	115	3083 3278 00
Ciseau	380	546	75	3083 3279 00
Bêche étroite	380	546	125	3083 3280 00
Pelle	380	546	140	3083 3281 00
Coin	400	566	40	3083 3282 00
Tige pour dame	230	396	-	3083 3283 01
Dame ronde	-	-	ø180	3083 3301 00
Dame carrée	-	-	ø150	3083 3302 00
Tampon de burin-poussoir rond	-	-	ø200	3083 3197 00

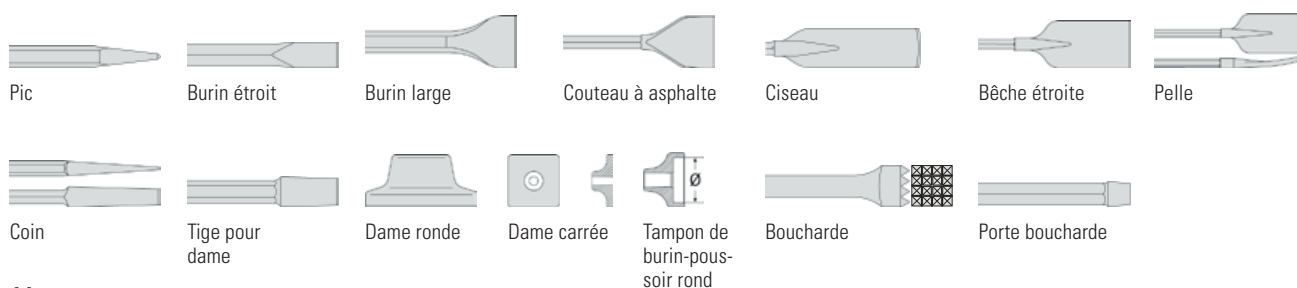
## 32PS, 33PE, 39PS, 40PE, 280PE, P60S, P90S

Emmanchement H 32 x 160 mm	Longueur utile	Longueur totale	Largeur de pointe	Référence
Pic	380	546	-	3083 3205 00
	450	616	-	3083 3206 00
	1 000	1 166	-	3083 3207 00
Burin étroit	380	546	36	3083 3208 00
	450	616	36	3083 3209 00
	1 000	1 166	36	3083 3210 00
Burin large	380	546	75	3083 3211 00
Couteau à asphalte	300	466	115	3083 3212 00
Ciseau	380	546	75	3083 3213 00
Bêche étroite	380	546	125	3083 3214 00
Pelle	380	546	140	3083 3215 00
Coin	400	566	40	3083 3216 00
Tige pour dame	235	401	-	3083 3218 01
Dame ronde	-	-	ø180	3083 3301 00
Dame carrée	-	-	ø150	3083 3302 00
Tampon de burin-poussoir rond	-	-	ø200	3083 3197 00



### Brise-béton et marteau-piqueur AIR-OIL, lubrifiant synthétique

Quantité d'huile	L	1	5	20
Poids	kg	1,1	5,8	23
Référence		8099 0202 36	8099 0202 02	8099 0202 15





# À VOTRE SERVICE

Dans notre nouvelle boutique en ligne, vous trouverez tout les produits Atlas Copco, des vêtements de protection jusqu'aux dernières maquettes de notre matériel spécialisé.

## TEX 230 PE

Ce TEX 230 PE original est un marteau pneumatique de taille moyenne, idéal pour les travaux de maintenance et la démolition générale. Avec la conception robuste du corps, l'enveloppe mono-bloc contient moins de pièces – ce qui signifie donc une plus grande fiabilité. La maquette est fournie avec un socle en « roche » portant le logo Atlas Copco.

### FAITS

- **Maquette :** 1:10.3
- **Taille :** 10 x 4,7 x 1,7 cm
- **Poids :** 90 grammes
- **Matériau :** Alliage de zinc
- **Référence :** PS001554
- **Prix :** 14,50 EUR/pc

*Remarque : Ce produit est un modèle de collection et non pas un jouet.*



Découvrez notre nouveau magasin ici : [www.atlascopco.com/profilestore](http://www.atlascopco.com/profilestore)

## POUR UNE PRODUCTIVITÉ RESPONSABLE

Nous assumons nos responsabilités à l'égard de nos clients, de l'environnement et des personnes qui nous entourent. Et pour nous, la performance doit être durable. C'est ce que nous appelons la « productivité responsable ».

[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

Atlas Copco