

REPARATION
et
MAINTENANCE
des
OUTILS
PNEUMATIQUES

tous types
toutes marques



OPINDUS

le service sous
assurance qualité



OUTILS PNEUMATIQUES SERVICES - OPS
Marque déposée il y a plus de 20 ans

DETAIL D'UNE INTERVENTION (comparatif)

REPARATION EN INTERNE

Questions préliminaires : réparation ou maintenance ?
action ponctuelle ou gestion organisée ?

- Identification du matériel -----
- Demande de documentation technique -----
- Vérification, protection, enregistrement -----
- Démontage (outillage standard ou spécifique) -----
- Nettoyage des pièces -----
- Liste des pièces à changer (mini ou sécurité) -----
- Demande(s) de prix (standard et spécifique) -----
- Chiffrage de la commande (pièces non en stock) -----
- Commande(s) (minima, coûts, gestion, ...) -----
- Réception (contrôle, nombreuses pièces, faibles valeurs) -----
- Gestion des non conformités (erreurs fournisseurs) -----
- Remontage -----
- Gestion des erreurs, oublis, casses, stocks -----
- Essais du matériel remonté -----
- Contrôle des performances -----
- Aucune garantie (tout problème éventuel ultérieur entraîne des coûts) -----
- Gestion du parc (éventuellement) -----

Temps passé	Coût réel	Délai moyen

SOLUTION OPINDUS

- Expédition ou mise à disposition d'OPINDUS -----
- Réception du devis détaillé -----
- Décision (immédiate si règles définies) -----
- Réception machine -----
- Garantie réelle (main d'œuvre et pièces changées) -----

Délai	
2 à 3 jours	après réception
?	suitant accord client
< 2 semaines	entre accord et expédition (pour du matériel standard)
	3 mois

OPTIONS : • Réparation ou maintenance
• Dans les centres OPINDUS ou sur site

- AVANTAGES COMPLEMENTAIRES :
- Reprise du stock de pièces détachées
 - Suivi des procédures clients
 - Utilisation éventuelle des pièces fournies par le client
 - Statistiques, analyses, ...
 - Suivi du parc (échanges de données informatiques)
 - Maîtrise des coûts
 - Stocks spécifiques mis en place par OPINDUS (suivant accord)

LA SOLUTION OPINDUS : LES AVANTAGES DE LA GESTION ORGANISÉE (GMAO)
SANS LES COÛTS CORRESPONDANTS





OPINDUS
S.A. au Capital de 904 960 Euros
1, rue Maurice Audibert
69800 SAINT PRIEST
Tel. 04 78 21 73 14 - Fax 04 78 21 73 01
C.A.N. N° 5 - I.S.N. 802 832 1028

LESOURN : 2 chemin des Deux Tilleuls
ZA des Deux Tilleuls - 69810 LESOURN
Tel. 03 20 97 50 34 - FAX 03 20 98 24 94

ROUEN : 31, quai Cavalier de la Salle - 76100 ROUEN
Tel. 02 35 62 82 40 - FAX 02 35 62 80 30

ROUEN Le : 16-03-03

Depenses déjà engagées avant ce devis : 587,25 €

Devis N° 2765

Code machine/Outillage : AA185
Vosre Code Machine : AA185
Type machine : L'IMBESDI
Fourmeuse : ATLAS COPCO APPLI. IND.
Code Travail : xxx
N° Commande cliente : 53469
Code Mater :

Code	Désignation	Quantité	Prix Vente	Total Ligne	Cause
910812200	DOUILLE	1	0,43 €	0,43 €	USURE
421018700	DOUILLE	2	1,20 €	2,52 €	USURE
421018200	SERRAGE	1	200,00 €	200,00 €	USURE
421018400	PALETTES VIT 5	1	31,90 €	31,90 €	CASSE
421018700	FILTRE	1	20,51 €	20,51 €	USURE
421018400	FILTRE	1	3,08 €	3,08 €	USURE
421014200	ARBRE	1	200,20 €	200,20 €	USURE
420092000	VALVE	1	4,83 €	4,83 €	USURE

Pourcentage de la réparation : 27,26 % Total H.T. piece : 553,16 €
 Prix achat : 2378,00 € Forfait CNR : 83,95 €
 Seul Client : 20,00 % Forfait Contrôle : 41,10 €
 Le total de la réparation dépasse le limite autorisée. Votre accord nous est donc indispensable. Forfait transport : 0,00 €
 Date et signature : Total H.T. : 648,27 €

DEVIS INFORMATIQUE TYPE

- Coûts déjà engagés sur ce matériel
- Identification du matériel (y compris code client)
- Origine de l'intervention
- Détail des pièces à changer (avec possibilité de remise en cause sous responsabilité du client)
- Cause du changement des pièces
- Main d'œuvre forfaitaire par appareil
- Règle d'accord définie par le client (valeur ou pourcentage)
- Pourcentage du prix du neuf
- Sur demande spécifique, rappel de l'historique machine

CONTROLES APRES REPARATION

Contrôles effectués suivants des procédures internes (ISO 9001) ou les procédures clients.

- **CONTROLES STANDARD**
Les performances sont vérifiées après réparation.
- caractéristiques notées sur documents internes (couple, tension, vitesse de rotation, puissance, ...) pour visseuses, clés à chocs, meuleuses, ...
- essais pratiques comme casse de rivets, montée et tenue en charge pour palans, ...
- **CONTROLES SPECIFIQUES**
- calcul de capacités des visseuses suivants différentes normes. (exemple) →
- vérification de clés dynamométriques
- ...

Ces contrôles sont enregistrés.

OPINDUS
S.A. au Capital de 904 960 Euros
1, rue Maurice Audibert
69800 SAINT PRIEST
Tel. 04 78 21 73 14 - Fax 04 78 21 73 01
C.A.N. N° 5 - I.S.N. 802 832 1028

LESOURN : 2 chemin des Deux Tilleuls
ZA des Deux Tilleuls - 69810 LESOURN
Tel. 03 20 97 50 34 - FAX 03 20 98 24 94

ROUEN : 31, quai Cavalier de la Salle - 76100 ROUEN
Tel. 02 35 62 82 40 - FAX 02 35 62 80 30

CAPABILITE - CAM
Norme EN 12110 (1998) et EN 12110 A (1998)

Condition N° : 122
Date contrôle : 14/03/03
Marque : ATLAS COPCO
Date calibré : 20/03/03
Type : EP1738R18
Opérateur : son
Code machine : 027014
Sérieur CAM : 1450053
Fabrication : Pas d'identification
Contraste : (E)
Site : Pas de site

Caractéristiques

	UT	EP	EP	EP	EP
Min machine	13,00 Nm				
Max machine	20,00 Nm				
Min poids	21,00 Nm				
Max poids	20,00 Nm				
Intens. de torsion	4,00 Nm				
Vitesse nominale	5400 tr/min				
Vitesse maximale	6500 tr/min				

Measures effectuées avec le matériel de contrôle série "127" capteur "impulse" + angle 200 40370

Calibré

	UT	EP	CAM	Contraste EN 12110
Précision (Nm)	24,933			
Ecart type math. (N)	0,567			
Ecart type (N)	0,576			
Ecart type anglaise	0,738			
Dispersion machine (N)	4,296			
CNR	1420			
% Max machine	95,78			
% Max réglage	92,79			

Tests / Normes spécifiques pour 30 mesures

Test de dérive : il n'y a pas de dérive
 Test de normalité (Kolmogorov) : 0,112 (0,88 pour normalité)

Comparaison avec la norme EN 12110 A (1998) à partir des valeurs ci-dessus

	Valeur Min	Valeur Max
Ecart type	20,70 Nm	20,70 Nm
Ecart type	0,738	0,738
Dispersion générale	17,42 % du couple	17,42 % du couple
Intensité de torsion	13,08 % du couple	13,08 % du couple

Indicateurs de performance (seuil de tolérance pour une production soumise sous contrôle)

	EN 12110 A (1998)	EN 12110 A (1998)	EN 12110 A (1998)
Valeur pour Pp = 1,67	20,70 Nm	20,70 Nm	20,70 Nm
Valeur pour Pp = 1,67	0,738	0,738	0,738

OPINDUS - La méthode de l'Outillage au 21^{ème} siècle

PRESTATIONS OPINDUS

Les entreprises ont des exigences différentes en matière de réparation des outils portatifs (et suivant les types d'outils).

- Fonctionnement
- Performances
- Fiabilité
- Certification
- Disponibilité

Les moyens correspondants existent-ils ?

Personnel compétent disponible
Moyens de contrôle
Suivi administratif
Stocks

Depuis 20 ans, avec la rigueur des procédures ISO 9000, et le suivi des normes de maintenance, grâce à une expérience unique de fabrication, de services et d'organisation, OPINDUS est le PARTENAIRE ENTRETIEN DES OUTILS PORTATIFS

pour : ■ Révisions préventives ■ Niveaux, pour éviter les casses (rivetage)
■ Changement des pièces d'usure rapide

- Remise en état de fonctionnement
- Réparations garanties
- Contrôles ou vérifications périodiques suivant ISO 9000
- Recensement
- Immatriculations
- Diagnostic
- ...

où : ■ Dans les ateliers OPINDUS
■ Sur les lieux d'utilisation

avec : ■ Gestion complète informatisée
■ Traçabilité (matériels, historiques, coûts, contrôles)
■ Analyses
■ Baisse des coûts
■ Réduction des délais d'immobilisation
■ Outillages adaptés
■ Moyens de contrôle spécifiques
■ Formation permanente

comme : ■ Industrie automobile
■ Aéronautique
■ Equipement électrique
■ Fonderies
■ Chantiers
■ Industries mécaniques
■ ...

OPINDUS est reconnu comme centre de réparation, SAV (avec ou sans garantie) par les principaux fabricants d'outillages.

OPINDUS EST UNE SOCIÉTÉ DE SERVICES, INDÉPENDANTE DES FABRICANTS
+ DE 100 FOURNISSEURS
+ DE 1 000 DOSSIERS TECHNIQUES MACHINES
+ DE 10 000 PIÈCES DÉTACHÉES DIFFÉRENTES GÉRÉES EN INFORMATIQUE

