

ADMINISTRATION DES MINES - BESTUUR VAN HET MIJNWEZEN

Annales des Mines

DE BELGIQUE



Annalen der Mijnen

VAN BELGIE

REDACTION

— LIEGE, 7, boulevard Frère-Orban —

REDACTIE

**INSTITUT NATIONAL DE
L'INDUSTRIE CHARBONNIÈRE**

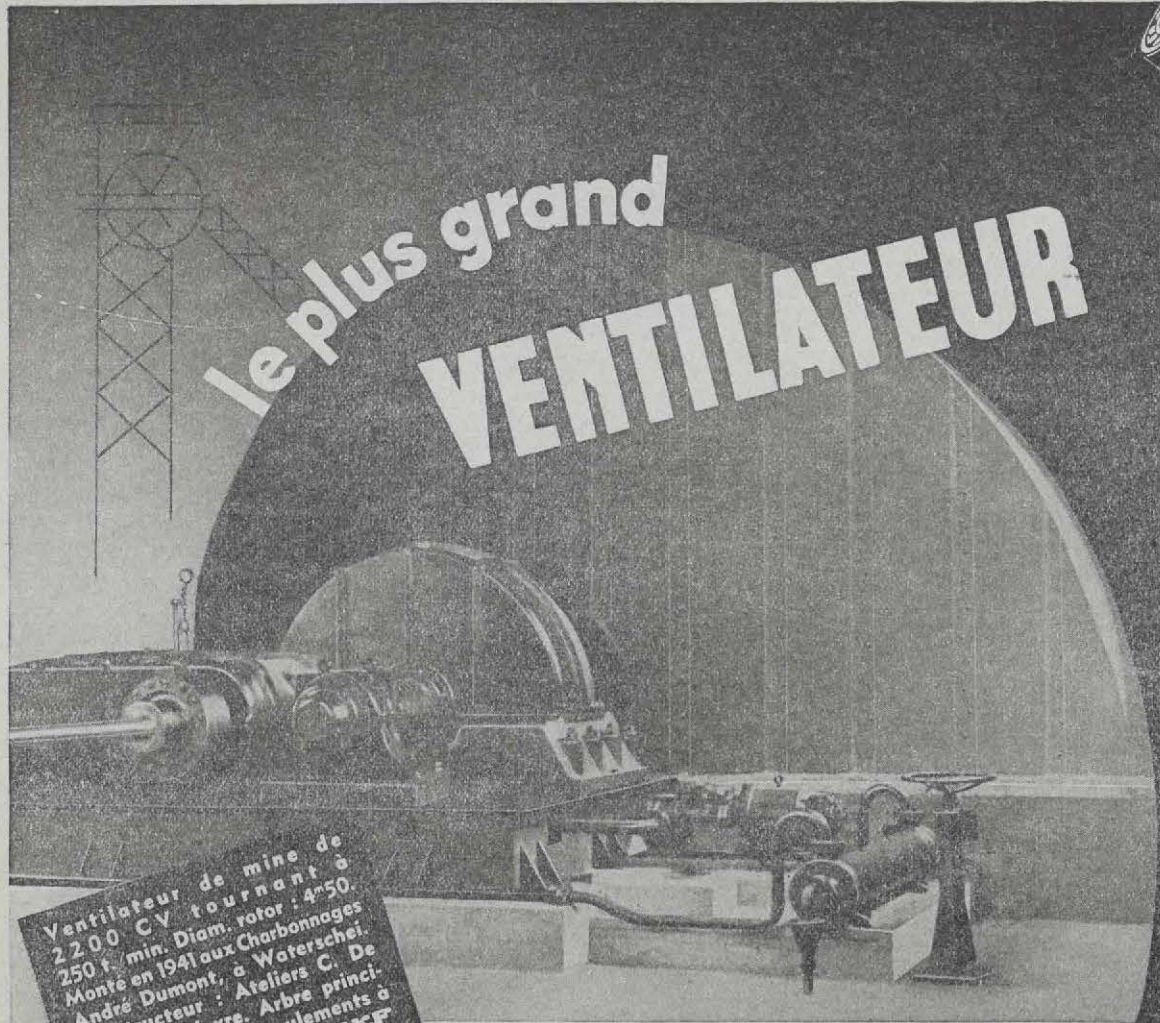
**NATIONAAL INSTITUUT VOOR
DE STEENKOLENNIJVERHEID**

MAI 1952

MEI 1952



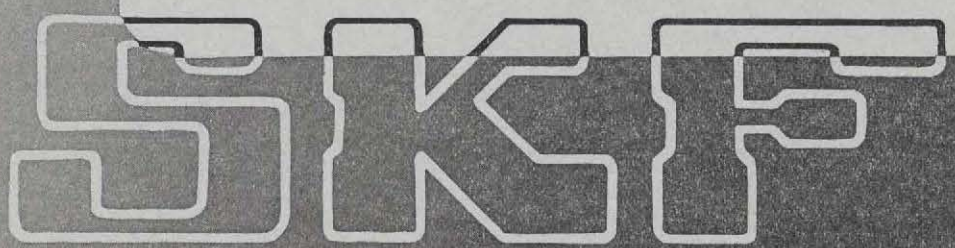
le plus grand VENTILATEUR



Ventilateur de mine de
2200 CV tournant à
250 t. min. Diam. rotor : 4m50.
Monté en 1941 aux Charbonnages
André Dumont, à Waterschei.
Constructeur : Ateliers C. De
Raedt, à Wavre. Arbre princi-
pal monté sur les roulements à
rouleaux sphériques **SKF**
N° 1-112624, 22340 K et
22332 K de 300, 200 et 160
millimètres d'alésage.

de Mines en Belgique tourne sur roulements **SKF**

La sécurité de fonctionnement des roulements **SKF** est une des principales raisons qui ont amené tous les constructeurs belges à les adopter dans les ventilateurs de mines, dont la marche régulière et sans arrêts prématurés est indispensable à l'existence de toute la mine. A ces avantages, s'ajoutent l'économie de force motrice, de lubrifiant et d'entretien.



Verlil

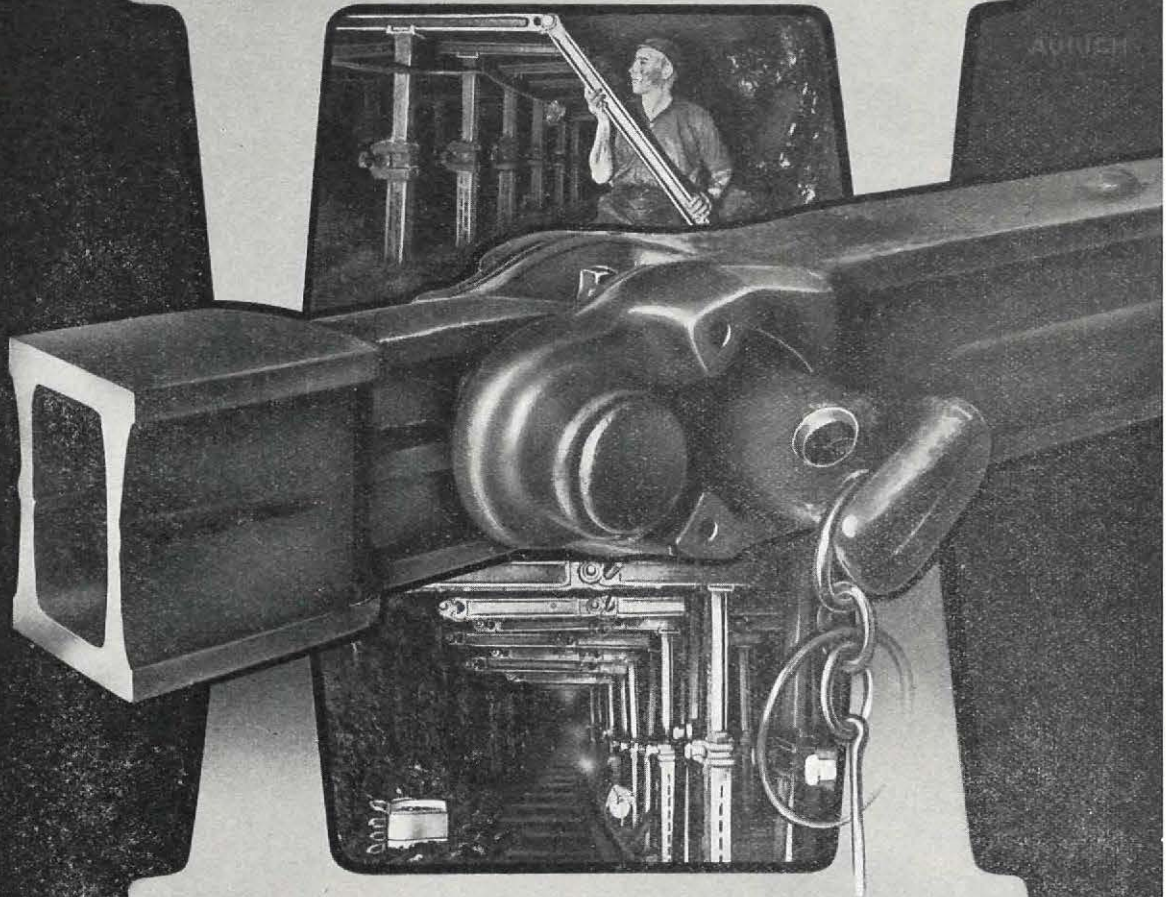
MACHINES POUR MINES LÉOP. DEHEZ 97, AVENUE DEFRE, UCCLE-BRUXELLES TÉL.: 44.44.80



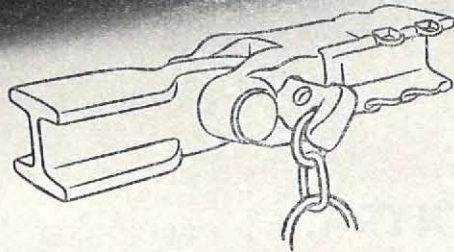
MACHINES pour MINES
LÉOP. DEHEZ
SOCIÉTÉ DE PERSONNES A RESPONSABILITÉ LIMITÉE



GROETSCHEL



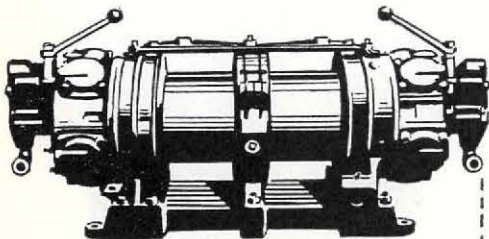
BOCHUM



FABRICANT : "SCHMIEDAG" AKTIENGESELLSCHAFT HAGEN

NETZSTROM NI
IN WESTFALEN

TREUILS À AIR COMPRIMÉ POUR DRAGLINES



Un treuil Gardner Denver populaire est ce modèle HMS, conçu pour opération par un homme, pour nettoyage de puits, avec arrêt de sécurité efficace. Peut être fourni avec ou sans frein automatique.

*Agent Général
pour la Belgique:*

**Sté Ame SERTRA,
MONS**

8, rue du Miroir, tél : 312.53

LIÈGE

34, rue Ste Marie, tél. : 32.05.60

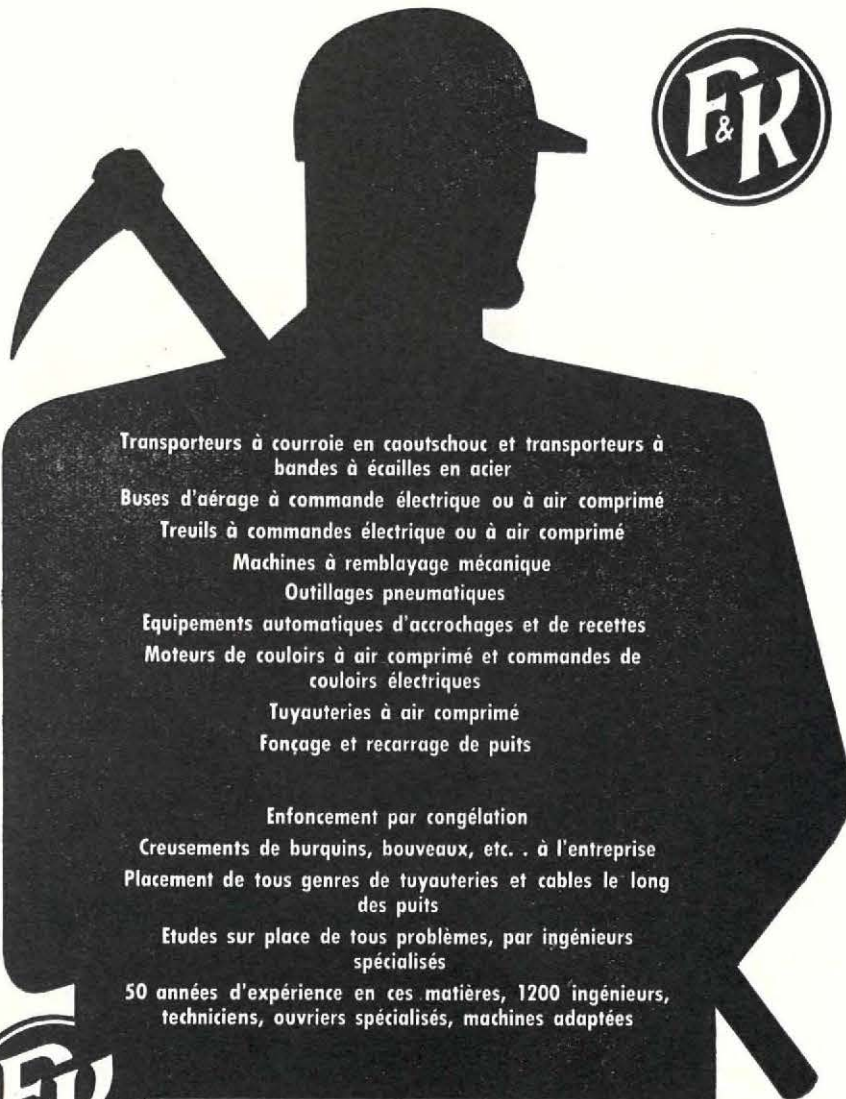
La simplicité d'opération est une des qualités des Airslushers Gardner Denver. Un seul levier contrôle la direction et la vitesse. Un puissant moteur radial à air de 5 cylindres assure un couple élevé à toutes vitesses. Il développe le maximum de force et de vitesse dans les deux sens. Les Airslushers Gardner Denver sont fabriqués en 3 modèles avec une force de traction de 500, 900 et 1200 Kilos.

Demandez-nous des renseignements complets ou visitez
le distributeur Gardner Denver de votre région

DEPUIS 1859

GARDNER-DENVER

LA MARQUE RÉPUTÉE POUR DES COMPRESSEURS, POMPES ET PERFORATRICES



Transporteurs à courroie en caoutchouc et transporteurs à bandes à écailles en acier

Buses d'aérage à commande électrique ou à air comprimé

Treuil à commandes électrique ou à air comprimé

Machines à remblayage mécanique

Outillages pneumatiques

Équipements automatiques d'accrochages et de recettes

Moteurs de couloirs à air comprimé et commandes de couloirs électriques

Tuyauteries à air comprimé

Fonçage et recarrage de puits

Enfoncement par congélation

Creusements de burquins, nouveaux, etc. à l'entreprise

Placement de tous genres de tuyauteries et câbles le long des puits

Études sur place de tous problèmes, par ingénieurs spécialisés

50 années d'expérience en ces matières, 1200 ingénieurs, techniciens, ouvriers spécialisés, machines adaptées



Frölich & Klüpfel

Ateliers de Constructions et Entreprise de Fonçage et Travaux Miniers

SIÈGE SOCIAL: **WUPPERTAL-BARMEN**

DÉPARTEMENT FONÇAGE DE PUIES ET

TRAVAUX MINIERES: **ESSEN**, Haus der Technik

Agent Général pour la Belgique:

PAUL PLANCQ

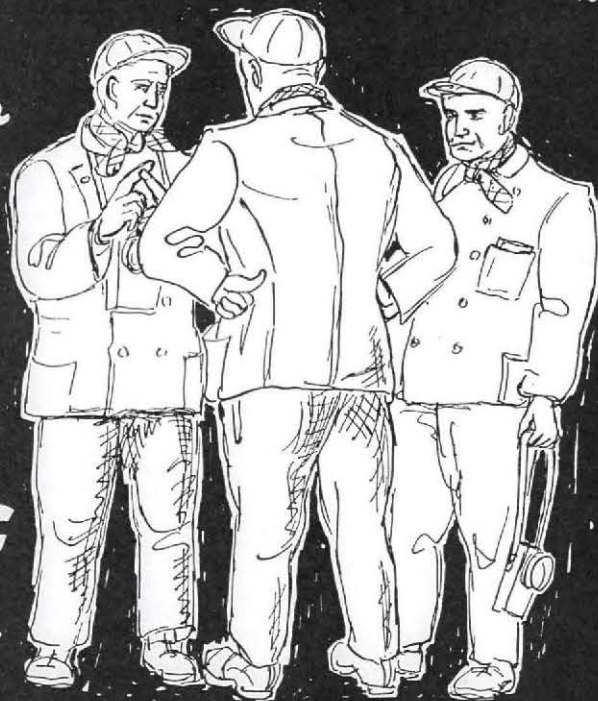
47, rue Sylvain Guyaux

La Louvière · Tél. 234.73.

... et pour mécaniser

des machines

Eickhoff



... pour l'abatage:

hacheuses pour la mécanisation partielle ou totale,
surtout la nouvelle hacheuse électro-hydraulique de 40 ou 60 kW,
ou l'abatteur continu "Dauerwühler"

... et pour le transport:

convoyeurs à bande
avec têtes motrices à deux tambours,
convoyeurs à brin inférieur porteur,
couloirs oscillants pour taille et galerie,
convoyeurs blindés à double chaîne,
convoyeurs à écailles.



GEBR. EICKHOFF Maschinenfabrik u. Eisengießerei m.b.H. BOCHUM

Représentée par : « S. E. I. » SOCIETE ELECTRO-INDUSTRIELLE, 6, rue des Augustins, Liège

FABRICOM

*vous présente le programme
de ses différentes divisions :*

- I ELECTRICITE
- II TUYAUTERIE
- III MECANIQUE
- IV ISOLATION
- V MANUTENTION
- VI VENTILATION

(LICENCE STORK)



SIÈGE SOCIAL : 13, BD DU RÉGENT - BRUXELLES - TÉL. 12.67.00

PREPARATION MECANIQUE AGGLOMERATION



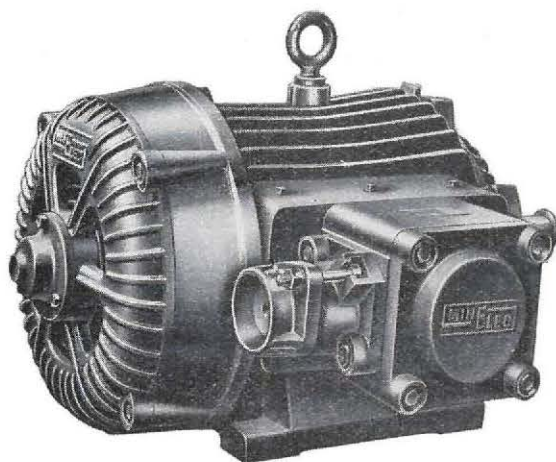
Lavoir à charbon à la mine Graf Bismarck 7/8 - Année de construction 1949.

- INSTALLATIONS DE PREPARATION MECANIQUE.** — Installations complètes de criblage et de lavage des charbons, lavage par voie sèche et humide. - Installations de flottation, traitement par liquide dense (procédé Tromp).
- INSTALLATIONS DE BRIQUETAGE.** — Usines complètes d'agglomération, presses à cylindres et à pistons, mélangeurs et sécheurs.
- INSTALLATIONS DE CONCASSAGE.** — Concasseurs à mâchoires, broyeurs à cylindres, laminoirs lisses, broyeurs à marteaux, broyeurs centrifuges.
- INSTALLATIONS DE CRIBLAGE ET DE CHARGEMENT.** — Cribles oscillants rapides, cribles D.K., vibrateurs, cribles à secousses, grilles de cribles, bandes de triage, installations de mélange.
- INSTALLATIONS POUR SIEGES D'EXTRACTION.** — Roulage automatique aux abords des puits, culbuteurs rotatifs, chaînes à godets, courroies transporteuses, transporteurs à auges, transporteurs à raclettes, traînage.
- INSTALLATIONS DE FILTRAGE.** — Filtres tournants à tambour, petits filtres à cellules pour tous schlamms de charbon, de minerais et de produits chimiques.
- MACHINES POUR COKERIES.** — Enfourneuses pour fours à cokes, chariots de guidage, chariots d'extinction, défourneuses.
- POMPES CENTRIFUGES.** - **INSTALLATIONS DE DEPOUSSIERAGE.**
VENTILATEURS. - **VENTILATEURS DE MINES.**
- CONSTRUCTIONS METALLIQUES - TOLES PERFOREES - METAL DEPLOYE.**

SCHÜCHTERMANN & KREMER-BAUM
AKTIENGESELLSCHAFT FÜR AUFBEREITUNG · DORTMUND

MOTEURS ANTIDÉFLAGRANTS

AGREES PAR L'INSTITUT NATIONAL DES MINES



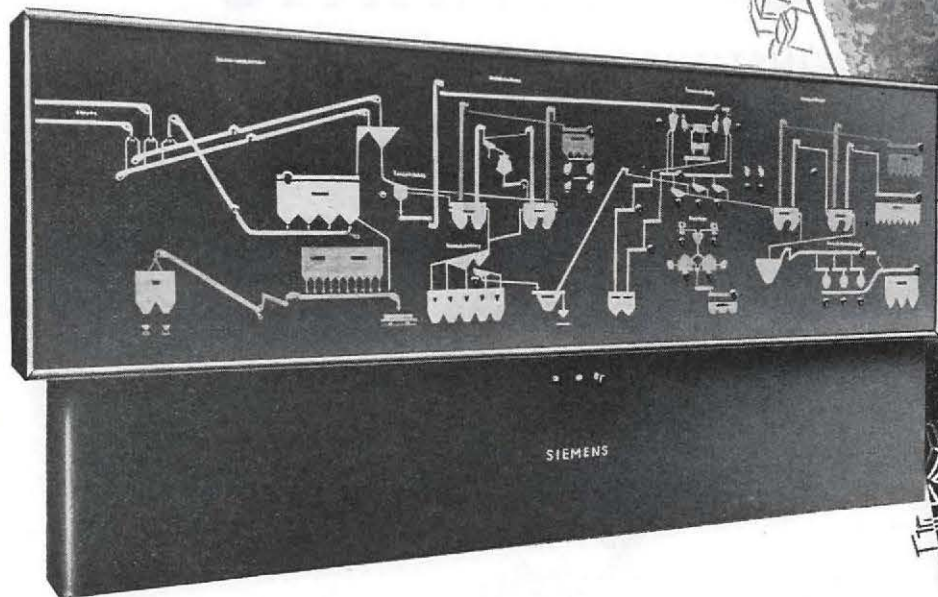
COURTS DELAIS
USINES BELGES
PERSONNEL BELGE

Société **MINELEC** S.P.R.L.

Bureaux : 22, rue de Menin, BRUXELLES

Téléphones : 26.80.39 - 25.03.92


SIEMENS
L'ELECTRICITE
DANS LES MINES



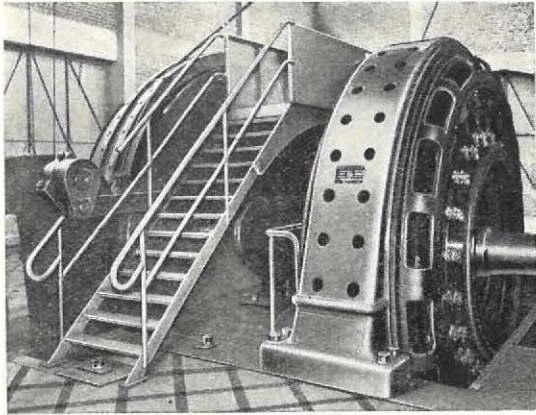
MODE DE COMMANDE DES INSTALLATIONS DE PREPARATION

Toute installation de préparation moderne comporte une multitude de machines reliées entre elles. Pour un rendement horaire de 800 t de charbon traité, on a besoin à peu près de 200 moteurs d'une puissance totale d'environ 2600 kW. Une exploitation aussi étendue exige nécessairement un poste central de commande et de surveillance. Cette tâche est remplie en toute sécurité par le tableau de commande lumineux Siemens grâce à sa construction simple et claire.

AVANTAGES TECHNIQUES

- Erreurs de commande évitées par enclenchement et déclenchement forcés
- Signalisation de dérangements par feux clignotants
- Exécution robuste et antipoussièreuse
- Disposition claire et encombrement réduit des panneaux des contacteurs

SIEMENS - SCHUCKERTWERKE AKTIENGESELLSCHAFT



EQUIPEMENTS ELECTRIQUES DE MINES

Moteur d'extraction
à attaque directe
1380/2760 cv.
vitesse 0 ± 50 t/m.

Charbonnages Espérance et Bonne Fortune

BRUXELLES	Tél. 37.30.50	CHARLEROI	Tél. 281.49
GAND	576.01	MONS	326.44
ANVERS	37.28.53	LUXEMBOURG	3590
LIEGE	23.62.05	LEOPOLDVILLE	38.64

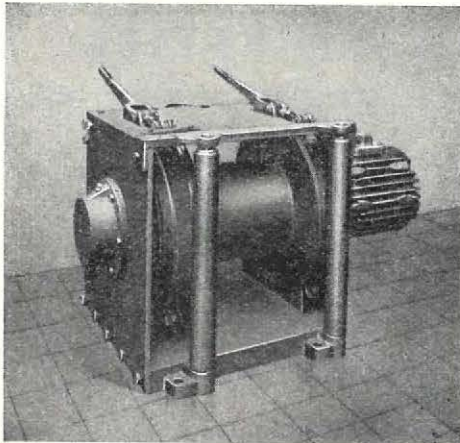


Siège Social et Usines : 42, Dock — GAND.
Siège Adm. : 54, Ch. de Charleroi — BRUXELLES

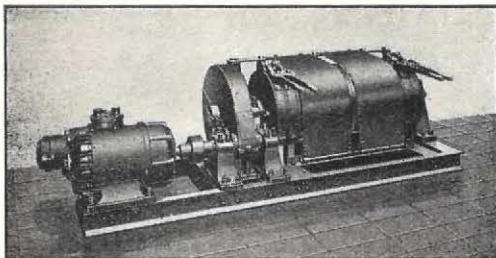
MECANIQUE
— Moteurs Diesel-Carels —
Machines et Turbines à vapeur

ELECTRICITÉ INDUSTRIELLE
— Moteurs — Alternateurs —
Transformateurs — Redresseurs
à vapeur de mercure — Matériels
de traction, d'extraction, anti-
déflagrant — Moteurs de lami-
noirs — Moteurs et appareillage
de levage et de manutention —
Contacteurs automatiques in-
dustriels — Postes statiques et
groupes convertisseurs de sou-
dure, etc...

**ELECTRICITÉ DOMESTIQUE
ET PROFESSIONNELLE**
— Chauffage — Cuisine —
Réfrigération — Eclairage, etc.



Treuil électrique à embrayage progressif,
moteur antigrisouteux incorporé.



Treuil électrique SCRAPER.

ATELIERS ET FONDERIES J. & A. MOUSSIAUX & Frères

Société Anonyme

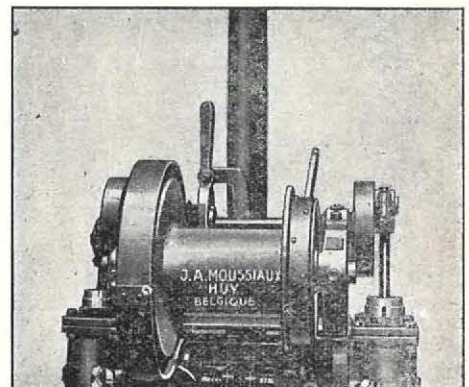
à HUY (Belgique) - Rue Mottet, 5
Téléphone : Huy 133.21 (2 lignes)

MATERIEL POUR CHARBONNAGES ET MINES

**TREUILS
A AIR COMPRI ME**
à cylindres oscillants, pour
halage et extraction, mon-
tés sur colonne ou sur
châssis.

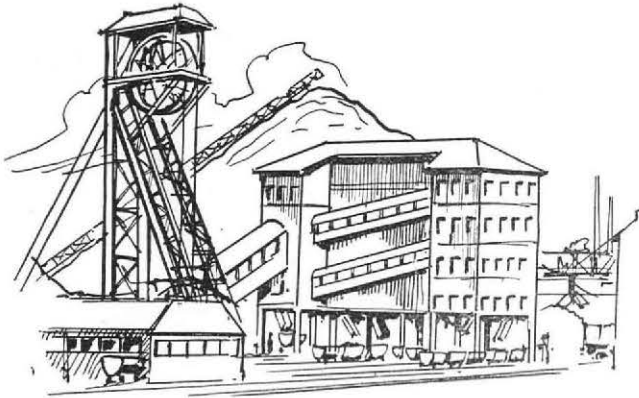
**TREUILS
ELECTRIQUES**
pour halage et extraction.

Plus de 5.000 treuils
en activité.
Palans à main
Palans électriques
« JAMF »



Treuil sur colonnes, 2 cylindres oscillants.

Tout matériel de manutention
MECANIQUE GENERALE - PIECES DE FONDERIE



Moteurs MOËS

Société Anonyme - WAREMME

Spécialisée dans la construction de :

MOTEURS DIESEL STATIONNAIRES
de 6 à 150 CV.

MOTEURS DIESEL MARINS
de 28 à 150 CV.

LOCOMOTIVES DIESEL DE SURFACE
de 12 à 100 CV.

Ecartement de 450 mm à 1.435 m.

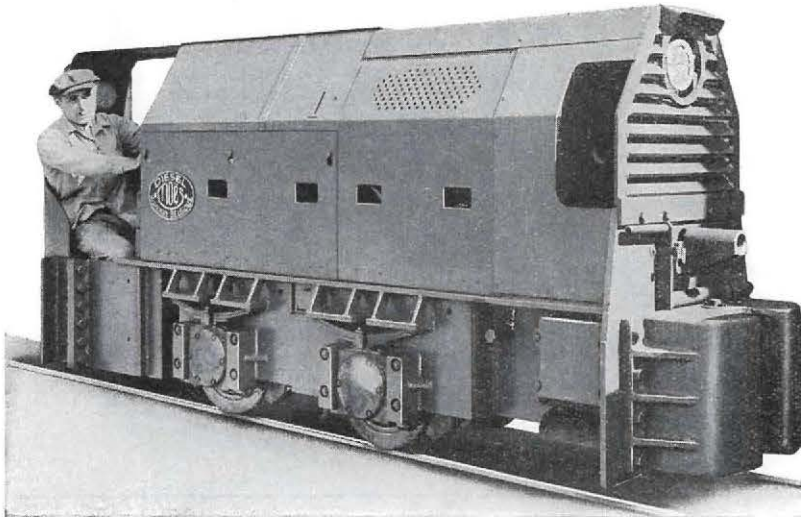
✕

LOCOMOTIVES DIESEL DE MINE
de 14 à 90 CV.

✕

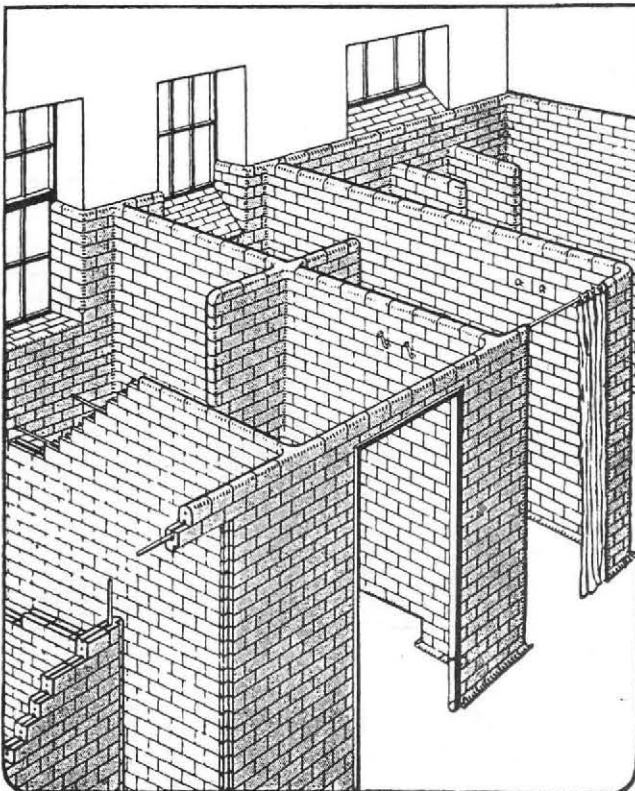
GROUPES ELECTROGENES
de 3,5 à 100 KW.

Pour toute correspondance relative à la présente
annonce prière se référer du nom de cette revue.



ENTREPRISE

BAINS-DOUCHES ET CLOISONS SANITAIRES



EN BRIQUES EMAILLÉES A DOUBLE FACE
EN

« GRES BELGE ET DE SILESIE »

✕

ANCIENNE SUCCURSALE

Armand BECKER

MAISON FONDÉE EN 1882

LIEGE 35, QUAI DU BARBOU

TELEPHONES : 43.98.50 - 43.19.20 - 43.19.32

COMPTE CHEQUES POSTAUX : 958.01

REGISTRE DE COMMERCE : 7560

✕

MAISON SPECIALISEE

PAR 40 ANS D'EXPERIENCE
NOMBREUSES REFERENCES

BUREAUX D'ETUDES

PROJETS - ENTREPRISES A FORFAIT

Ateliers Louis Carton

Installations de :

CUISSON - SECHAGE - CONCASSAGE - BROYAGE
TAMISAGE - LAVAGE - DOSAGE - MELANGE
DEPOUSSIERAGE - ENSACHAGE - MANUTENTION

Matériel pour charbonnages :

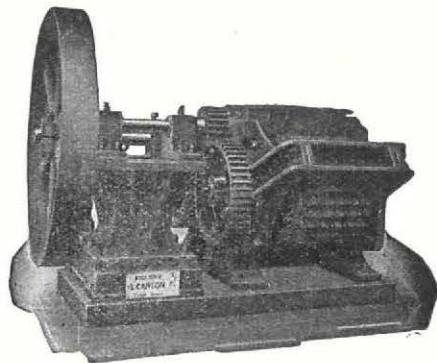
Élévateurs - Transporteurs - Distributeurs - Filtres
dépoussiéreurs.

Sécheurs
à charbons.

Broyeurs à mixtes,
schistes, barrés.

Trommels
classeurs et laveurs.

Tamis vibrants.
Installations
de fabrication
de claveaux.



Broyeurs à cylindres dentés.

S.A. TOURNAI
(BELGIQUE)



Installations de manutention
et distribution de charbon.

COMPAGNIE BELGE

Ingersoll-Rand

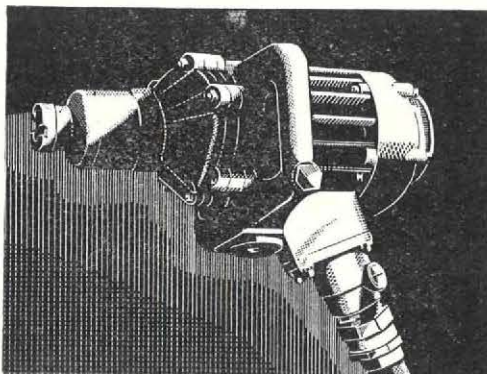
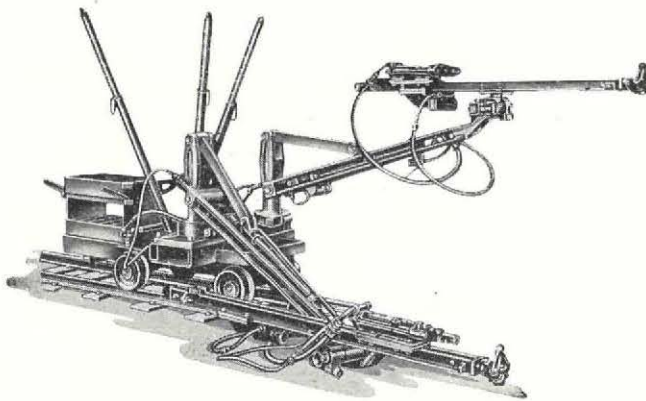
SOCIETE ANONYME

62, chaussée de Mons - BRUXELLES

Téléphones : 21.46.74 - 21.54.40

COMPRESSEURS D'AIR ET DE GAZ
TURBO SOUFFLANTES - MOTEURS DIESEL ET A GAZ

MARTEAUX PERFORATEURS ET PIQUEURS
PERFORATRICES - TAILLANTS AMOVIBLES
POMPES CENTRIFUGES
TREUILS DE RACLAGE



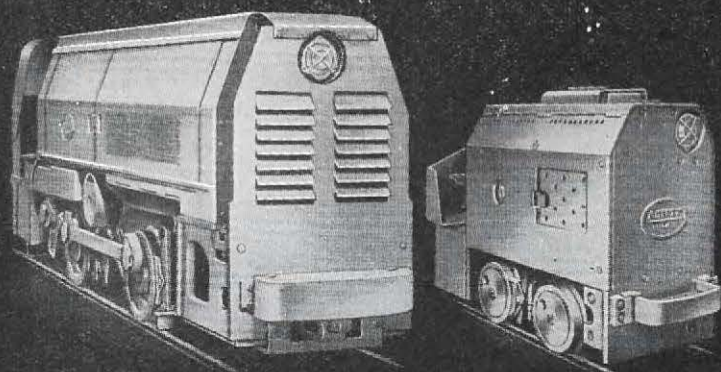
VICTOR PRODUCTS Ltd
WALLSEND - ON - TYNE (ENGLAND)

PERFORATRICES ELECTRIQUES & PNEUMATIQUES
POUR FORAGES NORMAUX & PROFONDS
AVEC FLEURETS & TAILLANTS JUSQUE 102 m/m DIAMETRE
EQUIPEMENTS D'ECLAIRAGE ANTIDÉFLAGRANTS
FIXES & PORTATIFS POUR GALERIES & TAILLES

REPRESENTANTS GENERAUX :

ETABLISSEMENTS H.-F. DESTINE
Rue de Hennin, 73 - BRUXELLES - Téléphone : 47.25.32

LOCOTRACTEURS DEUTZ



La grande majorité des charbonnages belges utilise et apprécie les qualités et la valeur des locotracteurs DIESEL-DEUTZ. Sur les 20.000 construits à ce jour, plus de 300 sont en service en BELGIQUE.

de MINES : Types agréés par l'I. N. M.

MAH 914 de 9 CV.
A2M 517 de 30 CV.
A4M 517 de 50 CV.
A4M 517 de 60 CV.
A6M 517 de 75 CV.
A6M 517 de 90 CV.

Toutes les pièces
d'usure sont
interchangeables.

de SURFACE : Types

F2M 414 de 24 CV.
F4L 514 de 55 CV.
A6M 517 de 107 CV.
A8M 517 de 165 CV.
V6M 436 de 360 CV.

pour écartement
de 1 mètre et plus.

Ces machines sont équipées de boîtes de vitesses hydrauliques.

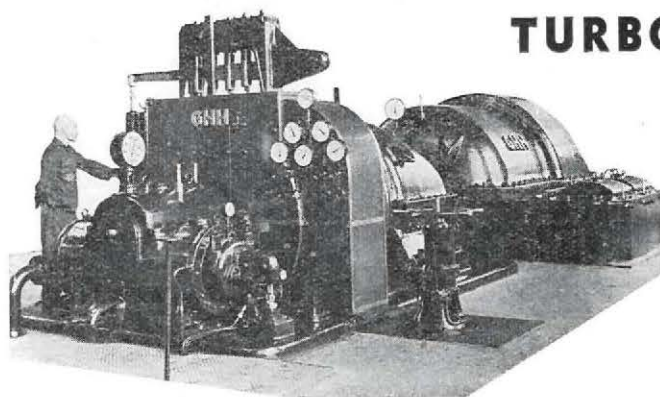
Livraison rapide
de pièces de rechange.

LOCORAIL S. A.

146, chaussée de Haecht - Bruxelles - Tél. 16.09.47 - 16.47.12

TURBO-COMPRESSEURS

TURBO-SOUFFLANTES



à commande par turbine à vapeur ou à commande électrique pour compression d'air et de tous autres gaz.

INSTALLATIONS
DE TURBO-GENERATRICES
INSTALLATIONS
DE TURBO-POMPES

Représentants en Belgique :

Wm. H. MULLER & Co, S. A.

GHH

Service technique :

21, rue de la Bourse, ANVERS - Téléphone : 33.89.20

GUTEHOFFNUNGSHÜTTE WERK STERKRADE • OBERHAUSEN - RHEINLD.

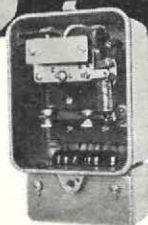


CONTACTEURS RELAIS

commandés à distance



pour la commande à distance d'installations de chauffage et d'installations frigorifiques, de circuits d'éclairage ainsi que pour la protection de moteurs contre la surcharge.



pour commandes instantanées, retardées ou périodiques d'un circuit d'exploitation par un circuit auxiliaire

SAUTER

ELECTRO-APPAREILS

BRUXELLES • Tél. 34.28.86 • 33.76.32 • 233 R.d.l. LOI

CREATION - LA GENERALE PUBLICITAIRE - S.A.

CONSTRUCTIONS INDUSTRIELLES D'ANS

Sté Anon

Cap. 20.000.000

à ANS-lez-LIEGE



Division

CHAINES :

Chaines à raclettes brevetées, chaînes pour locos-Diesel. Toutes les chaînes « GALLE » à buselures, à rouleaux, pour transmission et transport.

Division

ESTAMPAGE :

Attelages pour berlines, crochets et toutes pièces estampées pour l'exploitation des mines, en aciers ordinaires et spéciaux.

Installations Modernes
de Traitements Thermiques.

ABAISSER VOS PRIX DE REVIENT !



Spécialisé en

ELECTRICITE
MECANIQUE
THERMO-DYNAMIQUE
GENIE CIVIL

Se charge d'étudier

L'ORGANISATION
L'AMELIORATION
la TRANSFORMATION
L'AGRANDISSEMENT
de vos usines

Bureau d'Etudes Industrielles F. COURTOY
Société Anonyme - 43, rue des Colonies, BRUXELLES



Les Ateliers Métallurgiques

Sté Ame

NIVELLES

- Wagons ordinaires, trémies ou basculants.
- Voitures de fond pour transport des mineurs.
 - Chevalements de mines et Ossatures métalliques de tout type.
 - Pièces forgées, en tôle emboutie, en tôle pliée.
 - Tôles ondulées galvanisée. ■ Brides pour tuyauteries à haute pression.

USINES A : NIVELLES - TUBIZE - LA SAMBRE - MANAGE — Tél. 22-63 et 194 Nivelles

COMPAGNIE AUXILIAIRE DES MINES



SOCIÉTÉ ANONYME

Rue Egide Van Ophem, 26
UCCLE - BRUXELLES

Reg. du Commerce de Bruxelles 580

TELEPHONE : 44.27.05

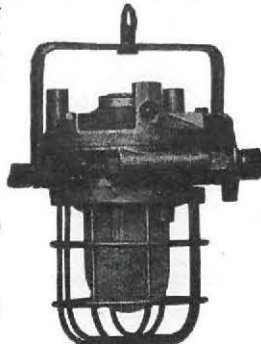
Eclairage Electrique des Mines

Lampes de sûreté pour mineurs, à main et au casque (accus plomb et alcalins). — Lampes et phares électropneumatiques de sûreté, à incandescence, vapeur de mercure et fluorescence. — Armatures antigrisouteuses.

VENTE
ENTRETIEN A FORFAIT
LOCATION

120.000 lampes en circulation en
Belgique et en France.

Premières installations en marche
depuis 1897



ATELIERS

de Construction et Chaudronnerie

de l' **EST**

S. A. à MARCHIENNE-AU-PONT

Traitement mécanique
des charbons et minerais

Procédés des RHEOLAVEURS A. France.

Manutention générale. - Ponts roulants.

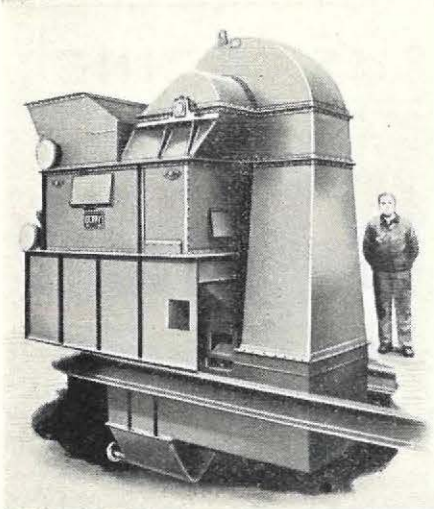
TRANSPORTEURS A COURROIE

Charpentes

Ouvrages de Chaudronnerie.

Télégrammes :
ESTRHEO

Téléphones :
Charleroi 222.44-222.43



Etablissements BERRY

SOCIÉTÉ ANONYME

77, rue de Mérode - BRUXELLES - Téléphone : 37.16.22

■

Locomotives Diesel de 15 à 150 CV.
Ventilateurs d'aérage de 2 à 2000 CV.
Épuration pneumatique des charbons
et minerais.

Adressez-vous à

MAVOR & COULSON LTD

BRIDGETON, GLASGOW S. E.

pour ses convoyeurs
haveuses Samson
chargeuses Samson

SISKOL MACHINES LTD

SHEFFIELD

pour son canon abatteur

HEAD WRIGHTSON & C^o LTD

THORNABY ON TEES

pour tout matériel de surface
installation de skip
wagons, etc.

FILIALE :

MAVOR & COULSON (CONTINENTALE), S. A.

65, rue Georges Raemackers, BRUXELLES III

Téléphone : 16.09.43

Télégrammes : Prodigious

FORAKY

SOCIÉTÉ ANONYME

CAPITAL : 50.000.000 DE FR.

SONDAGES
FONCAGE
MATERIEL

A GRANDE PROFONDEUR, RECHERCHES MINIÈRES, MISE EN VALEUR DE CONCESSIONS, SONDAGES SOUTERRAINS, SONDAGES D'ÉTUDE DES MORTS-TERRAINS, SONDAGES DE CIMENTATION ET DE CONGÉLATION.

DE PUIITS PAR CONGÉLATION, CIMENTATION, NIVEAU VIDE ET TOUS AUTRES PROCÉDÉS. TRAVAUX MINIERS.

SONDEUSES EN TOUS GENRES, POMPES ET TREUILS POUR LE SERVICE DU FOND

ATELIERS DE CONSTRUCTION A ZONHOVEN PRÈS HASSELT

SIÈGE SOCIAL 13, PLACE DES BARRICADES
BRUXELLES

CORRESPONDANTS EN FRANCE, ANGLETERRE, ESPAGNE

SOCIETE DES MINES & FONDERIES DE ZINC
DE LA

Vieille-Montagne

ZINC

ORDINAIRE ET ELECTRO

Lingots - Feuilles - Bandes
Fil - Clous - Barres - Tubes

FIL DE ZINC POUR LA METALLISATION
AU PISTOLET

PLOMB

Lingots - Feuilles - Tuyaux
Fil - Siphons et Coudes

ETAIN - CADMIUM - ARGENT

OXYDES DE ZINC

en poudre et en pâte

POUDRE DE ZINC

ACIDE SULFURIQUE

Sulfate de Cuivre - Sulfate de thallium
Arséniate de chaux

GERMANIUM ET OXYDE DE GERMANIUM

BISMUTH ET SES SELS

Direction générale : ANGLEUR : Tél. 65.00.00

POUDRERIES REUNIES DE BELGIQUE

Société Anonyme

145, rue Royale, BRUXELLES

Téléphone : 18.29.00 (5 lignes) - Télégrammes : « Robur »

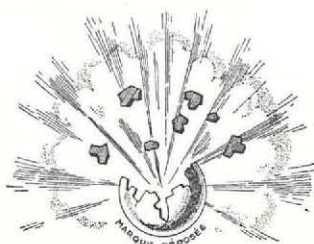
DYNAMITES

Explosifs S.G.P. et gainés
pour mines grisouteuses.

Explosifs brisants
avec ou sans nitroglycérine.

Explosifs
pour abatages en masse
par mines profondes.

Détonateurs
Exploseurs
Mèches
de sûreté



MINES et METALLURGIE, s. a.

166, RUE JOSEPH II - BRUXELLES

Téléphone : 33.12.11

Tout matériel MINIER
et de préparation de minerais.

Compresseurs et marteaux ATLAS.
Matériel complet de perforation.
Fleurets COROMANT - SANDVIKEN

Détonateurs.
Pelleteuses. - Chargeuses

Tous travaux de sondage.
Sondeuses CRAELIUS.

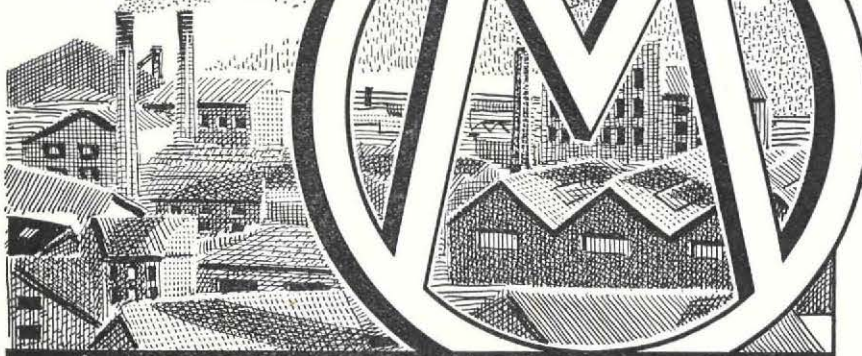
Concasseurs. - Broyeurs à boulets.
Tamis vibrants. - Jigs.
Tables à secousses.
Laveries et flottation.
Procédé par liquide dense.

Spécialité de pièces en acier spécial
pour organes et revêtements sujets à usure.

MINEMETAL



*La Marque
réputée dans le domaine
de la vapeur*



ÉTABLISSEMENTS

JEAN MARCK

S.A.

HERSTAL-LIÈGE

FILIALE : S.A. LE PURGEUR MARCK À LILLE

PURGEURS
AUTOMATIQUES

—
DÉTENDEURS
RÉGULATEURS
DE PRESSION

—
DÉSHUILEURS

—
ALIMENTATEURS
AUTOMATIQUES
DE CHAUDIÈRES

—
SÈCHEURS
DE VAPEUR

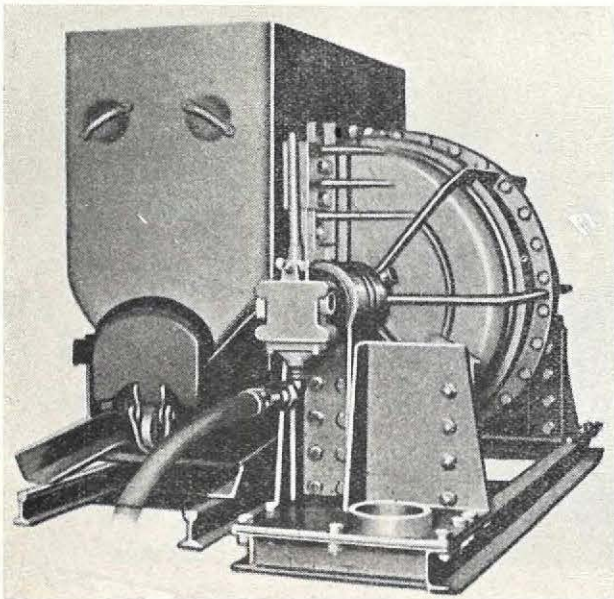
—
FILTRES

TÉL.

41008
40678

CULBUTEUR ROTATIF à SEGMENT

MÖNNINGHOFF

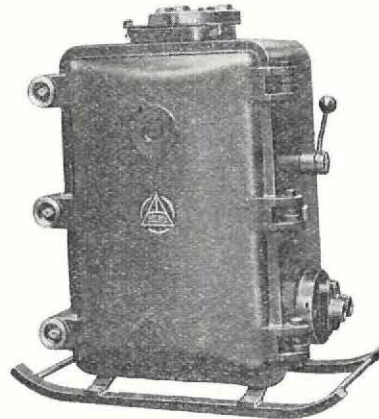


MATERIEL POUR MINES
BRUXELLES 85, Av. P. CURIE - Tel. 48 87 94

Ch. Lambrecht

S.A.

MATERIEL ANTIGRISOUTEUX



DISJONCTEURS

×

CONTACTEURS

×

TABLEAUX
ET
APPAREILLAGE
DIVERS

×

SOCOMÉ

S. A.

120, RUE SAINT - DENIS

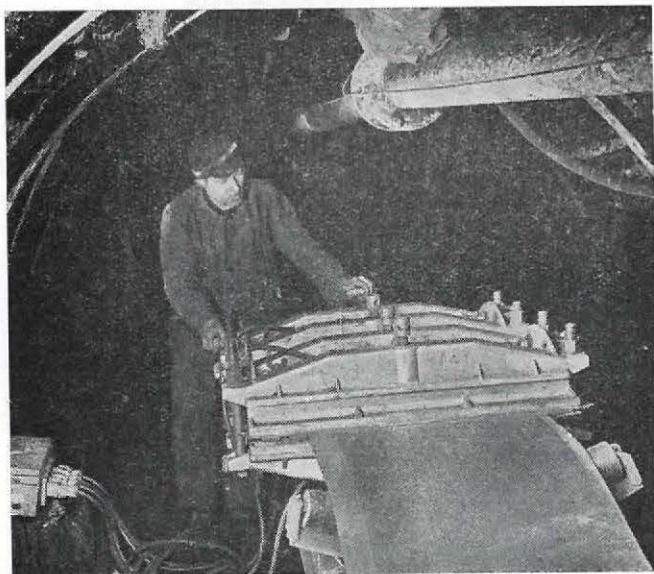
Tél. : 43.00.50 (3 lignes)

FOREST - BRUXELLES



Vulcanisateur électrique
antidéflagrant

WAGENER



MATERIEL POUR MINES
BRUXELLES 85, Av P. CURIE - Tél 48 87 94

Ch. Lambrecht

S.A.

ETABLISSEMENTS

Jadot frs

SOCIETE ANONYME

BELCEIL



EQUIPEZ VOS TAILLES

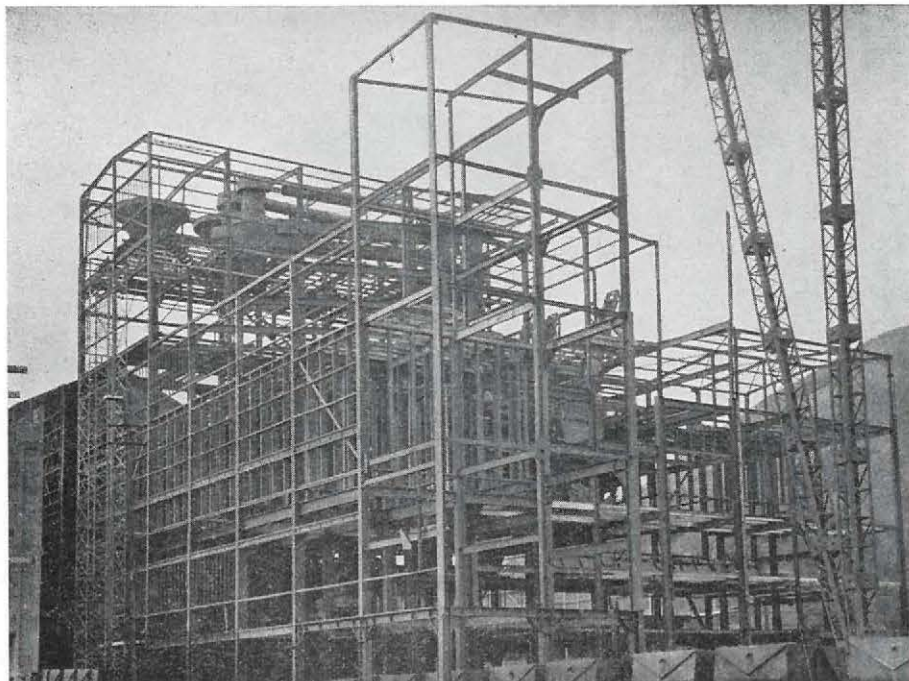
au moyen des :

NOUVEAUX ETANÇONS
métalliques Dardenne
à boîtier élastique

et des

BELES METALLIQUES
en acier coulé

*C'est du nouveau matériel breveté
et 100 % Belge.*



**Un des
LAVOIRS
HUMBOLDT**

à liqueur dense
en cours de montage
en Belgique.

LOCORAIL S.A.

146, chaussée de Haecht - BRUXELLES - Tél. : 16.09.47 - 16.47.12

ENTREPRISES DE TRAVAUX MINIERES Jules VOTQUENNE

S.P.R.L.

11, rue de la Station, TRAZEGNIES

TELEPHONE : Charleroi 800.91

FONÇAGE, GUIDONNAGE ET ARMEMENT COMPLET
DE PUIITS DE MINES

NOUVEAU SYSTEME DE GUIDONNAGE A CLAVETTES SANS BOULONS

Brevet belge n° 453989 - Brevet français n° 540539

EXECUTION DE TOUS TRAVAUX DU FOND

Creusement de galeries, boueux à blocs,
boueux à cadres, burquins, recarrage,
etc., etc.

Entreprises en tous pays. — Grande pratique.

Nombreuses références, 50 puits à guidonnage BRIARD
équipement de : } 17 puits à grande section.
Guidonnage à clavettes } 6 puits en service.
(nouveau système) } 4 puits en cours de
transformation.

Visites, Projets, Etudes et Devis sur demande.

Usines & Aciéries ALLARD

S. A. - MONT-SUR-MARCHIENNE (Belgique)

Ce que nous avons réalisé pour d'autres, nous pouvons également le réussir pour vous...

SI VOUS ETES CONSTRUCTEURS DE :

Matériel fixe et roulant de chemin de fer, véhicules automobiles, matériel naval, matériel de cimenterie, matériel de mines, machines agricoles, toutes machines en général,

IL EST DE VOTRE INTERET DE NOUS CONSULTER !

Nos divisions **ACIERIE DE MOULAGE** sont dotées d'un outillage moderne et d'un personnel spécialisé pour vous fournir :

Toutes pièces en acier coulé (Bessemer, Siemens-Martin ou électrique), brutes, dégrossies ou parachevées, jusque 25 tonnes.

Notre division **FONDERIE DE FONTE** est spécialisée dans la fabrication et le parachèvement de :

Toutes pièces en fonte moulée ordinaire ou spéciale jusque 10 tonnes.

QUESTIONNEZ EGALEMENT :

- notre département **CLOUTERIE-TREFILERIE** pour tous vos besoins;
- notre département **BOULONNERIE** si vous désirez obtenir des produits de qualité.

50 années d'expérience à votre service.

Prospectus et devis sur demande.

Adresse télégraphique : JAC-CHARLEROI (Belgique)

S. A. CRIBLA

31, RUE DU LOMBARD, BRUXELLES - TELEPHONES : 11.50.31 - 11.50.35

ATELIERS DE MELANGE ET BROYAGE
MANUTENTIONS MECANIQUES
DECHARGEMENT ET MISE EN STOCK
POUR CENTRALES ELECTRIQUES ET COKERIES

TRANSPORTEURS — ELEVATEURS
A GODETS — CRIBLES — CULBUTEURS DE
WAGONNETS ET DE GRANDS WAGONS
TRANSPORTEURS AERIENS PAR CABLES

CONSTRUCTION DE TRIAGES ET LAVOIRS A CHARBON

LAVAGE PAR BAC A PISTON DE GRANDE CAPACITE

DESCHISTEURS AUTOMATIQUES S. K. B.

LAVAGE PAR LIQUIDE DENSE

SYSTEME « TROMP »

MISE A TERRIL BREVETEE

TOILES METALLIQUES
EN
TOUTES FINESSES
EN
TOUS METAUX TREFILABLES
POUR
TOUS LES USAGES

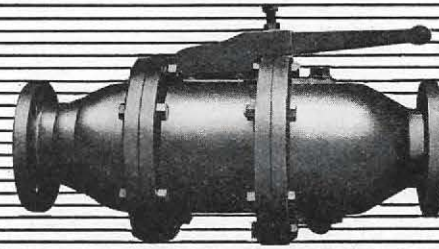


Clouterie et Tréfilerie des FLANDRES

USINE DE MERELBEKE
DIVISION TISSAGE
TELEPHONE : GAND 168.51
CORRESPONDANCE : MERELBEKE STATION

ECONOMISEUR D'AIR

DE REMBLAYAGE



BRIEDEN

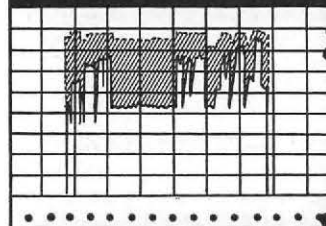


DIAGRAMME DE
CONSUMMATION
D'AIR DE REMBLAYAGE

----- SANS ECONOMISEUR
——— AVEC ECONOMISEUR

MATÉRIEL POUR MINES
BRUXELLES, 85, Av. P. CURIE - Tél. 48.87.94

Ch. Lambrecht

S. A.

Spécialités **SULZER**

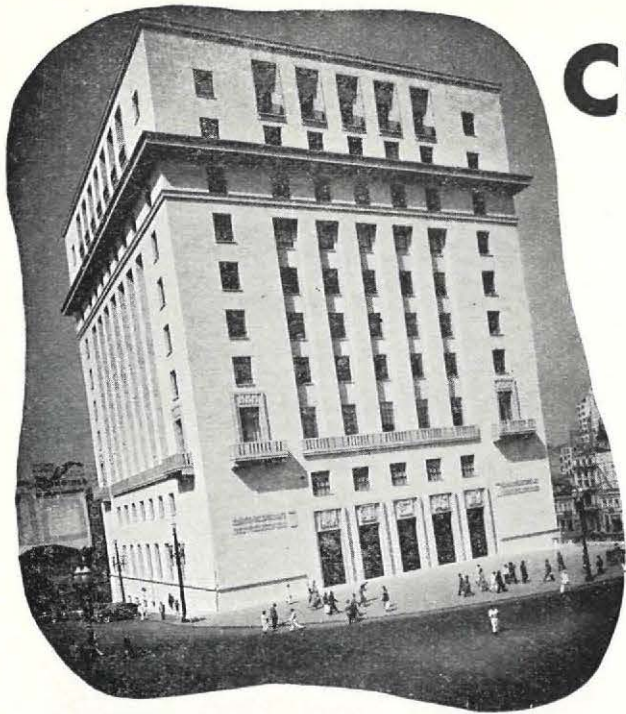
Moteurs Diesel et Turbines à gaz
pour toutes applications.
Centrales à vapeur complètes.
Installations de chaudières électriques.
Installations d'accumulation, de réglage
et de distribution de vapeur.
Turbines à vapeur à contre-pression.
Pompes centrifuges et axiales.
Conduites forcées
pour Centrales hydroélectriques.
Ventilateurs et Soufflantes
de petite puissance.

Compresseurs axiaux et radiaux
Compresseurs à piston
et hypercompresseurs.
Installations
frigorifiques et de congélation rapide.
Installations de concentration
avec et sans pompe à chaleur.
Appareils pour l'industrie chimique.
Autoclaves à moyenne et haute pression.
Fonte de précision,
procédé à cire perdue.

REPRESENTANT POUR LA BELGIQUE, LE GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG ET LE CONGO BELGE :
MARCEL BERTRAND, Ing. Civ., 85, rue de Linthout, BRUXELLES - Tél. 34.31.61

AGENT DISTRIBUTEUR POUR LES POMPES COURANTES, DE PETITES PUISSANCES :

S. A. ATELIERS L'ESCAUT, 27a, Keizervest, GAND - Téléphone : 312.02 et 536.26



CET IMMEUBLE

**COMME DES MILLIERS
D'AUTRES DANS LE MONDE**

EST FONDÉ SUR PIEUX FRANKI.

LES AVANTAGES DU PROCÉDÉ FRANKI : **SÉCURITÉ, RAPIDITÉ, ÉCONOMIE, SOUPLESSE D'ADAPTATION** ONT IMPOSÉ CE SYSTÈME DE FONDATIONS À L'ATTENTION DES ARCHITECTES ET DES INGÉNIEURS DE TOUS LES PAYS.

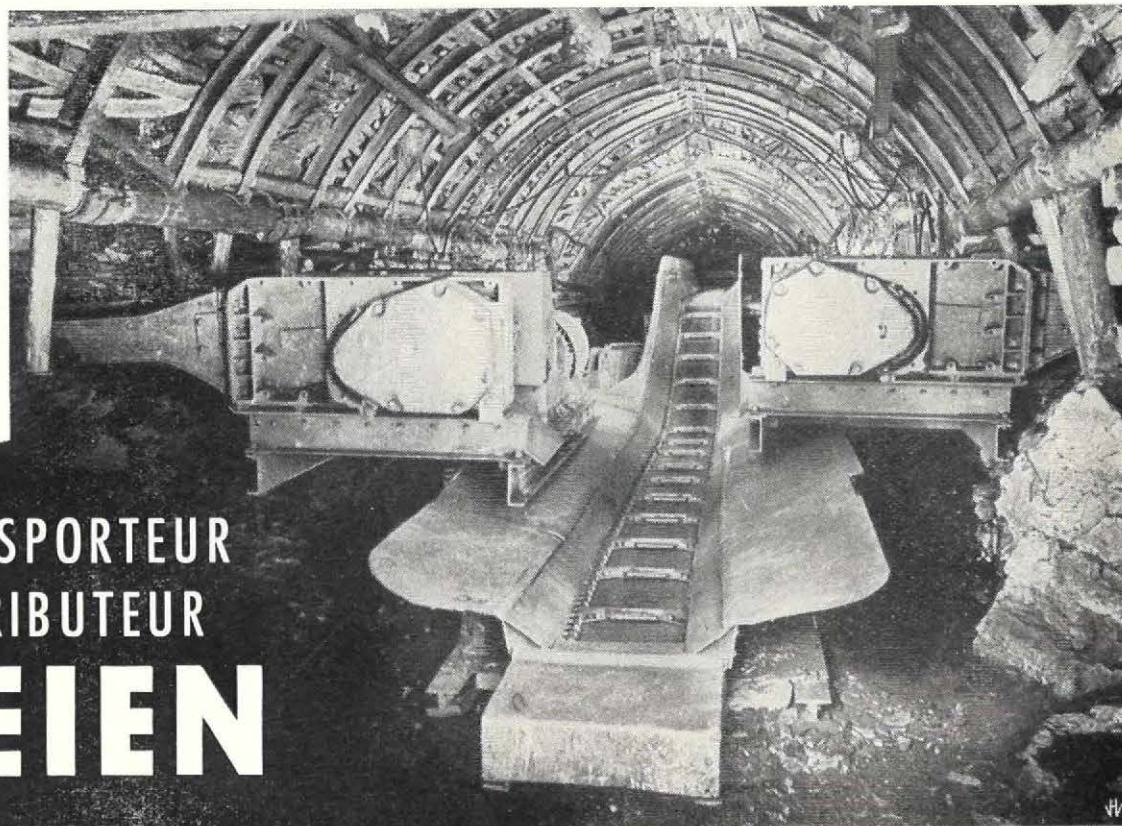
PRISE PARMIS DES MILLIERS DE RÉFÉRENCES, CETTE PHOTOGRAPHIE DONNE UNE IDÉE DES PROPORTIONS IMPOSANTES DE L'ÉDIFICE « PREDIO CONDE MATARAZZO » À SAO-PAULO (BRÉSIL).

933 PIEUX FRANKI, DONT 678 DE 400 MILLIMÈTRES DE DIAMÈTRE, ONT ÉTÉ BATTUS POUR LES FONDATIONS DE CET IMPORTANT IMMEUBLE.

DOCUMENTEZ-VOUS SUR LES NOMBREUX AVANTAGES ET APPLICATIONS DES PIEUX FRANKI EN DEMANDANT NOTRE BROCHURE EXPLICATIVE ILLUSTRÉE.

PIEUX FRANKI

196, RUE GRÉTRY, LIÈGE (BELGIQUE)



TRANSPORTEUR
-DISTRIBUTEUR
BEIEN

intermédiaire éprouvé entre la taille et la voie

S. A. Ch. LAMBRECHT. MATERIEL POUR MINES
BRUXELLES 85, AV. P. CURIE, TEL. 48.87.94

CYLINDRE de RIPAGE

GLÜCKAUF

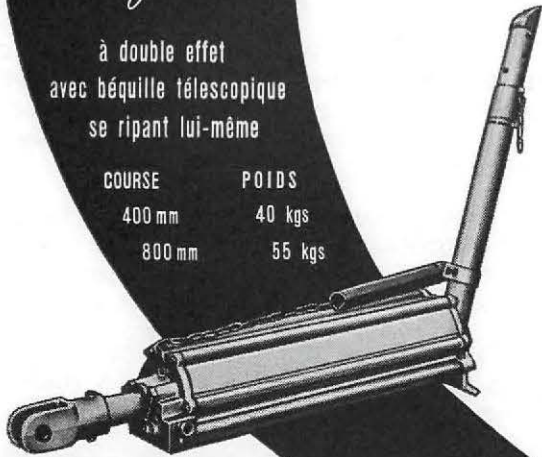
BREVETÉ

en alliage

Léger

à double effet
avec béquille télescopique
se ripant lui-même

COURSE	POIDS
400 mm	40 kgs
800 mm	55 kgs



MATÉRIEL POUR MINES
BRUXELLES, 85, Av. P. CURIE - Tél. 48.87.94

Ch. Lambrecht

S.A.

« LE PETIT BEIEN »

TREUIL PORTATIF

Poids : 57 kg. (moteur compris)

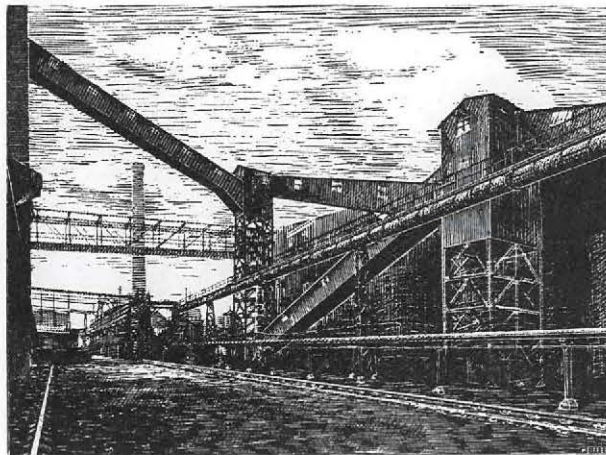


S. A. Ch. LAMBRECHT - Matériel pour Mines
BRUXELLES, 85, av. P. Curie - Tél. 48.87.94

Ateliers de Construction Mécanique de Tirlemont

Anciennement Ateliers J.-J. Gilain

Télégrammes : Gilain-Tirlemont — Téléphone : 12



MANUTENTION MECANIQUE

AUTRES SPECIALITES :

Matériel pour sucreries et industries chimiques — Appareils de levage — Installations de manutention — Grande chaudronnerie — Moteurs Diesels à grande vitesse — Pompes à vide et surpresseurs à anneau liquide « Hydro » — Matériel de récupération « Iwel » — Installations frigorifiques — Réducteurs de vitesse « Debiac ».

ANNALES DES MINES DE BELGIQUE

ORGANE OFFICIEL

de la Direction Générale des Mines et de l'Institut National de l'Industrie Charbonnière

Editeur : Editions Techniques et Scientifiques R. LOUIS,
à Bruxelles, rue Borrens, 37-39

NOTICE

Les « Annales des Mines de Belgique » paraissent en 6 livraisons, en janvier, mars, mai, juillet, septembre et novembre.

En 1951, elles ont publié un total de 868 pages de texte, plus de nombreuses planches hors-textes, auxquelles il faut ajouter le feuilleton administratif, comportant 350 pages. En outre un numéro spécial comprenant 144 pages et consacré à l'étude des pressions de terrains et des problèmes de soutènement a été servi gratuitement aux abonnés.

Le prix de l'abonnement est de 450 francs l'an pour la Belgique et de 500 francs belges pour l'étranger.

Les « Annales des Mines de Belgique » s'efforcent de constituer un véritable instrument de travail pour une partie importante de l'industrie nationale en diffusant et en rendant assimilable une abondante documentation fournie par :

1) Des statistiques très récentes, relatives à la Belgique et aux pays voisins.

2) Des mémoires originaux consacrés à tous les problèmes des industries extractives, charbonnières, métallurgiques, chimiques et autres, dans leurs multiples aspects techniques, économiques, sociaux, statistiques, financiers.

3) Des rapports réguliers, et en principe annuels, établis par des personnalités compétentes, et relatifs à certaines grandes questions telles que la technique minière en général, la sécurité minière, l'hygiène des mines, la situation minière du Congo, l'évolution de la législation sociale, la statistique des mines, des carrières, de la métallurgie, des cokeries, des fabriques d'agglomérés pour la Belgique et les pays voisins, la situation de l'industrie minière dans le monde, etc.

4) Des traductions, résumés ou analyses d'articles tirés de revues étrangères, et présentant un intérêt pour la Belgique ou la Colonie.

5) Un index bibliographique résultant du dépouillement de toutes les publications paraissant dans le monde et relatives à l'objet des Annales des Mines.

6) Un feuilleton administratif publiant en fascicules distincts rassemblés dans une farde cartonnée extensible, le recueil des lois, arrêtés, règlements, circulaires, décisions de commissions paritaires et de conférences nationales du travail et tous autres documents administratifs utiles à l'exploitant. Cette documentation est relative non seulement à l'industrie minière, mais aussi à la sidérurgie, à la métallurgie en général, aux cokeries, et à l'industrie des synthèses, des carrières et de l'électricité.

* * *

N.B. — Pour s'abonner, il suffit de virer la somme de 450 francs au Compte de chèques-postaux n° 1048.29 de l'éditeur R. LOUIS, rue Borrens, 37-39, à Ixelles. Tous les abonnements partent du 1^{er} janvier.

Tarif de publicité et numéros spécimens gratuits sur demande.

"TUBIX"

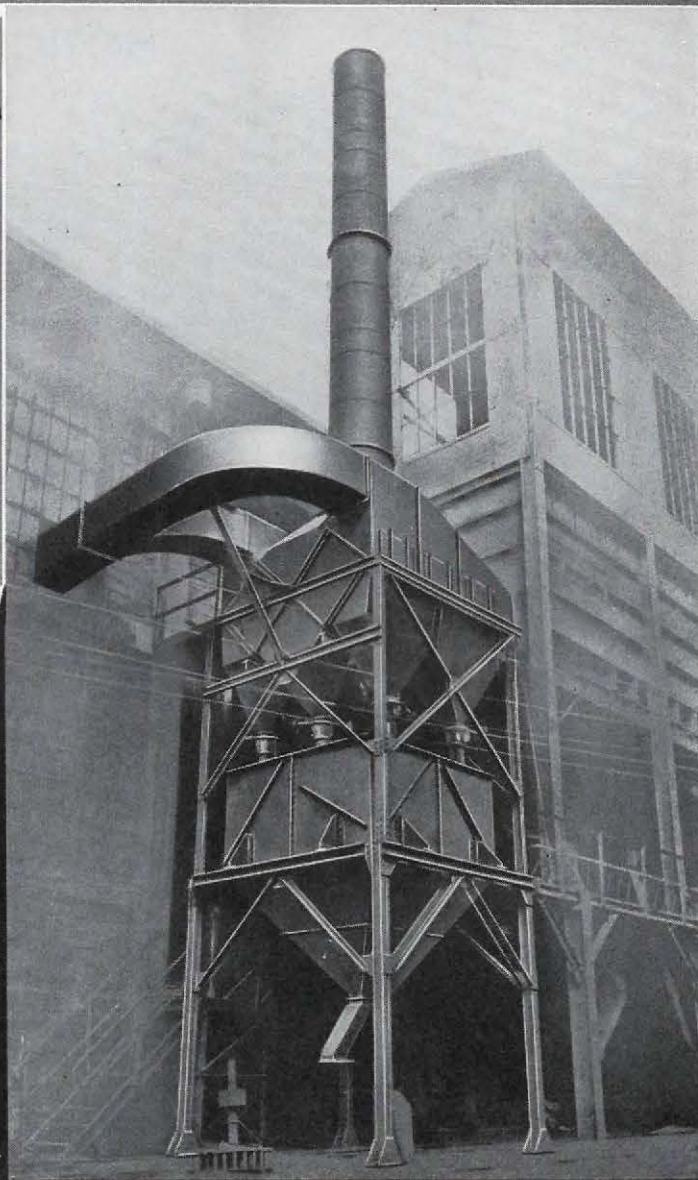
DÉPOUSSIÉREUR

à tubes
cyclones
donne

rendement

débit constant

CRÉATION HALLET



NOMBREUSES RÉFÉRENCES dans les HOUILLÈRES et les MINES

DÉPOUSSIÉREUR
"TUBIX"
FOYERS SOUFLÉS
"HELICO"
ÉPURATION
DES EAUX

SOCIÉTÉ BELGE

PRAT-DANIEL

BRUXELLES

RÉCHAUFFAIR
"THERMIX"
CHEMINÉES
A TIRAGE
MÉCANIQUE
VENTILATEURS

343, AVENUE LOUISE

ADMINISTRATION DES MINES - BESTUUR VAN HET MIJNWEZEN

Annales des Mines

DE BELGIQUE



Annalen der Mijnen

VAN BELGIE

REDACTION

— LIEGE, 7, boulevard Frère-Orban —

REDACTIE

**INSTITUT NATIONAL DE
L'INDUSTRIE CHARBONNIÈRE**

**NATIONAAL INSTITUUT VOOR
DE STEENKOLENNIJVERHEID**

MAI 1952

MEI 1952

COMITE DE PATRONAGE

- MM. L. BRACONIER, Administrateur-Directeur-Gérant de la S. A. des Charbonnages de la Grande Bacnure, à Liège.
L. CANIVET, Président de l'Association Charbonnière des Bassins de Charleroi et de la Basse-Sambre, à Bruxelles.
E. CHAPEAUX, Président de la Fédération de l'Industrie des Carrières, à Bruxelles.
P. CULOT, Directeur-Gérant de la S. A. des Charbonnages du Hainaut, à Hautrage.
P. DE GROOTE, Ancien Ministre, Professeur à l'Université Libre de Bruxelles, à Uccle.
L. DEHASSE, Président de l'Association Houillère du Couchant de Mons, à Mons.
A. DELATTRE, Ancien Ministre, à Paturages.
A. DELMER, Secrétaire Général Honoraire du Ministère des Travaux Publics, à Bruxelles.
L. DENOEL, Professeur à l'Université de Liège, à Liège.
N. DESSARD, Président de l'Association Charbonnière de la Province de Liège, à Liège.
A. DUFRASNE, Directeur-Gérant Honoraire de la S. A. des Charbonnages de Winterslag, à Bruxelles.
P. FOURMARIER, Professeur à l'Université de Liège, à Liège.
L. GREINER, Président du Groupement des Hauts-Fourneaux et Acieries Belges, à Bruxelles.
A. HALLEUX, Professeur à l'Université Libre de Bruxelles, à Bruxelles.
M. LASSALLE, Président de la Fédération de l'Industrie du Gaz, à Bruxelles.
P. MAMET, Président de la Fédération Professionnelle des Producteurs et Distributeurs d'Electricité de Belgique, à Bruxelles.
A. MEILLEUR, Administrateur-Délégué de la S. A. des Charbonnages de Bonne Espérance, à Lambusart.
I. ORBAN, Administrateur-Directeur Général de la S. A. des Charbonnages de Mariemont-Bascoup, à Bruxelles.
E. SOUPART, Administrateur-Délégué de la S. A. des Charbonnages de Tamines, à Tamines.
E. STEIN, Président de l'Association Charbonnière du Bassin de la Campine, à Hasselt.
R. TONGLET, Président de l'Union des Producteurs Belges de Chaux, Calcaires, Dolomies et Produits Connexes (U.C.C.D.), Soc. Coop., à Sclayn.
R. TOUBEAU, Professeur d'Exploitation des Mines à la Faculté Polytechnique de Mons, à Mons.
J. VAN OIRBEEK, Président de la Fédération des Usines à Zinc, Plomb, Argent, Cuivre, Nickel et autres Métaux non ferreux, à Bruxelles.
O. VERBOUWE, Directeur Général Honoraire des Mines, à Uccle.

BESCHERMEND COMITE

- HH. L. BRACONIER, Administrateur-Directeur-Gérant van de N. V. « Charbonnages de la Grande Bacnure », te Luik.
L. CANIVET, Voorzitter van de Vereniging der Kolenmijnen van het Bekken van Charleroi en van de Beneden Samber, te Brussel.
E. CHAPEAUX, Voorzitter van het Verbond der Groeven, te Brussel.
P. CULOT, Directeur-Gérant van de N. V. « Charbonnages du Hainaut », te Hautrage.
P. DE GROOTE, Oud-Minister, Hoogleraar aan de Vrije Universiteit Brussel, te Ukkel.
L. DEHASSE, Voorzitter van de Vereniging der Kolenmijnen van het Westen van Bergen, te Bergen.
A. DELATTRE, Oud-Minister, te Paturages.
A. DELMER, Ere Secretaris Generaal van het Ministerie van Openbare Werken, te Brussel.
L. DENOEL, Hoogleraar aan de Universiteit Luik, te Luik.
N. DESSARD, Voorzitter van de Vereniging der Kolenmijnen van de Provincie Luik, te Luik.
A. DUFRASNE, Ere Directeur-Gérant van de N. V. der Kolenmijnen van Winterslag, te Brussel.
P. FOURMARIER, Hoogleraar aan de Universiteit Luik, te Luik.
L. GREINER, Voorzitter van de « Groupement des Hauts-Fourneaux et Acieries Belges », te Brussel.
A. HALLEUX, Hoogleraar aan de Vrije Universiteit Brussel, te Brussel.
M. LASSALLE, Voorzitter van het Verbond der Gasnijverheid, te Brussel.
P. MAMET, Voorzitter van de Bedrijfsfederatie der Voortbrengers en Verdelers van Electriciteit in België, te Brussel.
A. MEILLEUR, Afgevaardigde-Beheerder van de N. V. « Charbonnages de Bonne Espérance », te Lambusart.
I. ORBAN, Administrateur-Directeur Generaal van de N. V. « Charbonnages de Mariemont-Bascoup », te Brussel.
E. SOUPART, Afgevaardigde-Beheerder van de N. V. « Charbonnages de Tamines », te Tamines.
E. STEIN, Voorzitter van de Kolenmijn-Vereniging van het Kempisch Bekken, te Hasselt.
R. TONGLET, Voorzitter der Vereniging der Belgische Voortbrengers van Kalk, Kalksteen, Dolomiet en Aanverwante Producten (U.C.C.D.), S. V., te Sclayn.
R. TOUBEAU, Hoogleraar in de Mijnbouwkunde aan de Polytechnische Faculteit van Bergen, te Bergen.
J. VAN OIRBEEK, Voorzitter van de Federatie der Zink-, Lood-, Zilver-, Koper-, Nikkel- en andere non-ferro Metalenfabrieken te Brussel.
O. VERBOUWE, Ere Directeur Generaal der Mijnen, te Ukkel.

COMITE DIRECTEUR

- MM. A. MEYERS, Directeur Général des Mines, à Bruxelles, Président.
J. VENTER, Directeur de l'Institut National de l'Industrie Charbonnière, à Liège, Vice-Président.
H. ANCIAUX, Inspecteur Général des Mines, à Wemmel.
P. DELVILLE, Directeur Général à la Société « Evence Coppée et Cie », à Bruxelles.
C. DEMEURE de LESPAL, Professeur d'Exploitation des Mines à l'Université Catholique de Louvain, à Sirault.
P. GERARD, Directeur divisionnaire des Mines, à Hasselt.
M. GUERIN, Inspecteur Général des Mines, à Liège.
P. GERARD, Afdelingsdirecteur der Mijnen, te Hasselt.
H. LABASSE, Professeur d'Exploitation des Mines à l'Université de Liège, à Embourg.
R. LEFEVRE, Directeur divisionnaire des Mines, à Jumet.
M. NOKIN, Directeur à la Société Générale de Belgique, à Bruxelles.

BESTUURSCOMITE

- HH. A. MEYERS, Directeur Generaal van het Mijnwezen, te Brussel, Voorzitter.
J. VENTER, Directeur van het Nationaal Instituut voor de Steenkolenmijnverheid, te Luik, Onder-Voorzitter.
H. ANCIAUX, Inspecteur Generaal der Mijnen, te Wemmel.
P. DELVILLE, Directeur Generaal bij de Vennootschap « Evence Coppée et Cie », te Brussel.
C. DEMEURE de LESPAL, Hoogleraar in de Mijnbouwkunde aan de Katholieke Universiteit Leuven, te Sirault.
P. GERARD, Afdelingsdirecteur der Mijnen, te Hasselt.
M. GUERIN, Inspecteur Generaal der Mijnen, te Luik.
H. LABASSE, Hoogleraar in de Mijnbouwkunde aan de Universiteit Luik, te Embourg.
R. LEFEVRE, Afdelingsdirecteur der Mijnen, te Jumet.
M. NOKIN, Directeur bij de « Société Générale de Belgique », te Brussel.

Ministère des Affaires économiques
et des Classes moyennes

ANNALES
DES MINES
DE BELGIQUE

ANNEE 1952.
Boekdeel. — 3^e aflevering.

Ministerie van Economische Zaken
en Middenstand

ANNALEN
DER MIJNEN
VAN BELGIE

JAAR 1952.
Tome LI. — 3^e livraison.

REDACTION — LIEGE, 7, boulevard Frère-Orban — REDACTIE

INSTITUT NATIONAL DE
L'INDUSTRIE CHARBONNIERE

NATIONAAL INSTITUUT VOOR
DE STEENKOLENNIJVERHEID

Sommaire — Inhoud

Renseignements statistiques belges et des pays limitrophes	280	
INSTITUT D'HYGIENE DES MINES		
A. HOUBERECHTS. — L'activité de l'Institut d'Hygiène des Mines au cours de l'année 1951	285	
NOTES DIVERSES		
SERVICE GEOLOGIQUE. — Coupes des sondages du Bassin houiller du Nord de la Belgique	313	
W. LOEFFLER. — Mouvements dans les puits consécutifs à l'exploitation. — Traduction par L. DENOEL	339	
R. HUEBNER. — Recherches sur la perforation thermique des roches. — Traduction résumée par L. DENOEL	350	
Matériel minier : Torsion du brin de retour des bandes de transport (Snavely). — La goulotte de déversement articulée « Crossland » (National Coal Board). — Retrait du soutènement en taille (Iron and Coal Trades Review) — Remblayage mécanique des pierres de bosseyement en couches minces (Naylor et Thompson). — Assemblage de tuyauterie sans joint d'étanchéité suivant le système DILO (Schlägel und Eisen)	359	
MINISTRY OF FUEL AND POWER. — Rapport du Fuel Research Board de 1946 à 1949. — Traduction résumée par INICHAR	372	
R. STENUIT. — Les accidents survenus dans les carrières et leurs dépendances de 1932 à 1949 (suite)	381	
J. de CAUX. — La Centrale des Awirs	389	
STATISTIQUES		
A. MEYERS. — L'industrie charbonnière pendant l'année 1951. — Statistique sommaire et vue d'ensemble sur l'exploitation	392	
Tableau des mines de houille en activité en Belgique au 1 ^{er} janvier 1951	403	
ADMINISTRATION DES MINES		
Répartition du personnel et du service des mines. — Noms et adresses des fonctionnaires au 1 ^{er} janvier 1952	424	
Situation du personnel du Corps des Mines au 1 ^{er} janvier 1952	443	
MIJNWEZENBESTUUR		
Verdeling van het personeel en van de dienst van het Mijnwezen. — Namen en adressen der Ambtenaren op 1 Januari 1952	424	
Stand van het personeel van het Mijnkorps op 1 Januari 1952	451	
BIBLIOGRAPHIE		459
COMMUNICATIONS		461

Reproduction, adaptation et traduction autorisées en citant le titre de la Revue, la date et l'auteur.

EDITION - ABONNEMENTS - PUBLICITE - UITGEVERIJ - ABONNEMENTEN - ADVERTENTIE
BRUXELLES • EDITIONS TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES R. LOUIS • BRUSSEL
Rue Borrens, 37-39 - Borrensstraat — Tél. 48.27.84 - 47.38.52

BASSINS MINIERES	Production nette (Tonnes)	Consommation propre et distribution charbon gratuit au personnel (tonnes)	Stock (tonnes)	Journées d'extraction	PERSONNEL														Grisou capté et valorisé (3)	
					Nombre moyen d'ouvriers				Indices (1)				Rendement Kg		Présences %		Mouvement de la main-d'œuvre (2)			
					à veine	Taille	Fond	Fond et surface	Veine	Taille	Fond	Fond et surface	Fond	Fond et surface	Fond	Fond et surface	Belge	Etrangère		Total
Borinage	399.660	39.404	2.947	23,2	3.098	7.497	17.436	23.936	0,18	0,44	1,04	1,44	962	694	74,9	77,7	+ 40	+350	+390	597.582
Centre	313.148	35.636	37.202	24,1	2.122	5.522	12.614	17.451	0,16	0,43	0,98	1,38	1020	725	80,0	82,1	+ 44	+215	+259	1.157.961
Charleroi	633.671	58.780	60.654	24,9	5.008	10.714	21.827	34.886	0,20	0,42	1,00	1,41	1000	709	82,3	84,5	+ 68	+702	+770	1.428.291
Liège	420.760	31.222	36.475	25,0	3.169	8.711	19.648	26.555	0,19	0,52	1,19	1,62	840	617	79,8	81,8	- 93	+255	+162	—
Campine	839.106	64.652	75.502	25,0	5.176	10.562	25.153	34.417	0,15	0,32	0,76	1,04	1316	962	80,3	83,8	+ 86	+245	+331	—
Royaume	2.606.345	232.694	231.780	24,6	18.567	42.980	99.550	137.088	0,18	0,41	0,95	1,33	1053	52	79,8	82,3	+145	+1767	+1912	3.183.834
1952 Janvier	2.669.498	247.949	222.970	25,4	18.682	42.609	100.017	137.850	0,18	0,41	0,97	1,36	1031	735	81,2	83,8	+660	+747	+1400	3.179.415
1951 Décembre	2.459.903	236.224	224.787	23,2	18.899	43.157	100.268	138.763	0,18	0,41	0,97	1,37	1041	730	80,6	83,2	+222	+146	+368	3.127.170
Novembre	2.436.940	229.975	235.841	24,8	18.797	42.789	100.389	138.891	0,18	0,41	0,96	1,34	1042	746	83,7	86,0	+373	+1594	+1967	2.601.938
Février	2.115.538	222.428	228.788	22,2	17.138	37.596	90.289	129.031	0,17	0,38	0,93	1,36	1075	735	72,9	75,9	-537	+2936	+2399	—
1951 Moy. mensuelle	2.472.141	225.538	1.037.994(4)	24,4	17.826	39.919	94.419	132.962	0,17	0,39	0,95	1,35	1054	741	79,6	82,3	-503	+1235	+732	—
1950 » »	2.75.365	226.592	1.037.994(5)	23,8	17.972	—	92.154	133.320	0,19	—	0,99	1,44	1013	693	78	81	-418	-514	-932	—
1949 » »	2.321.167	232.463	1.804.77(5)	24,0	19.890	—	103.290	146.622	0,20	—	1,08	1,55	926	645	—	81,63	—	—	—	—
1948 » »	2.224.261	229.367	840.340(5)	24,4	19.519	—	102.081	145.366	0,21	—	1,14	1,64	878	610	—	85,88	—	—	—	—
1938 » »	2.455.404	2.5.141	2.227.260(5)	24,2	18.739	—	91.945	131.241	0,18	—	0,92	1,33	1085	753	—	—	—	—	—	—
1913 » »	1.903.466	187.143	955.890(5)	24,1	24.844	—	105.921	146.084	0,31	—	1,37	1,86	731	538	—	—	—	—	—	—
Sem. du 14 au 20-4-52	494.669	—	614.628	5	20.458	—	96.666	134.125	0,21	—	1,00	1,41	996	707	80,0	83,05	—	—	—	—

(1) Nombre de journées d'extraction divisé par la production correspondante, soit l'inverse du rendement exprimé en t. (2) Différence entre les nombres d'ouvriers inscrits au début et à la fin du mois. (3) En m³ de gaz à 8.500 cal., 0°C et 760 mm de mercure. (4) Stock début 1951. (5) Stock fin décembre.

BELGIQUE

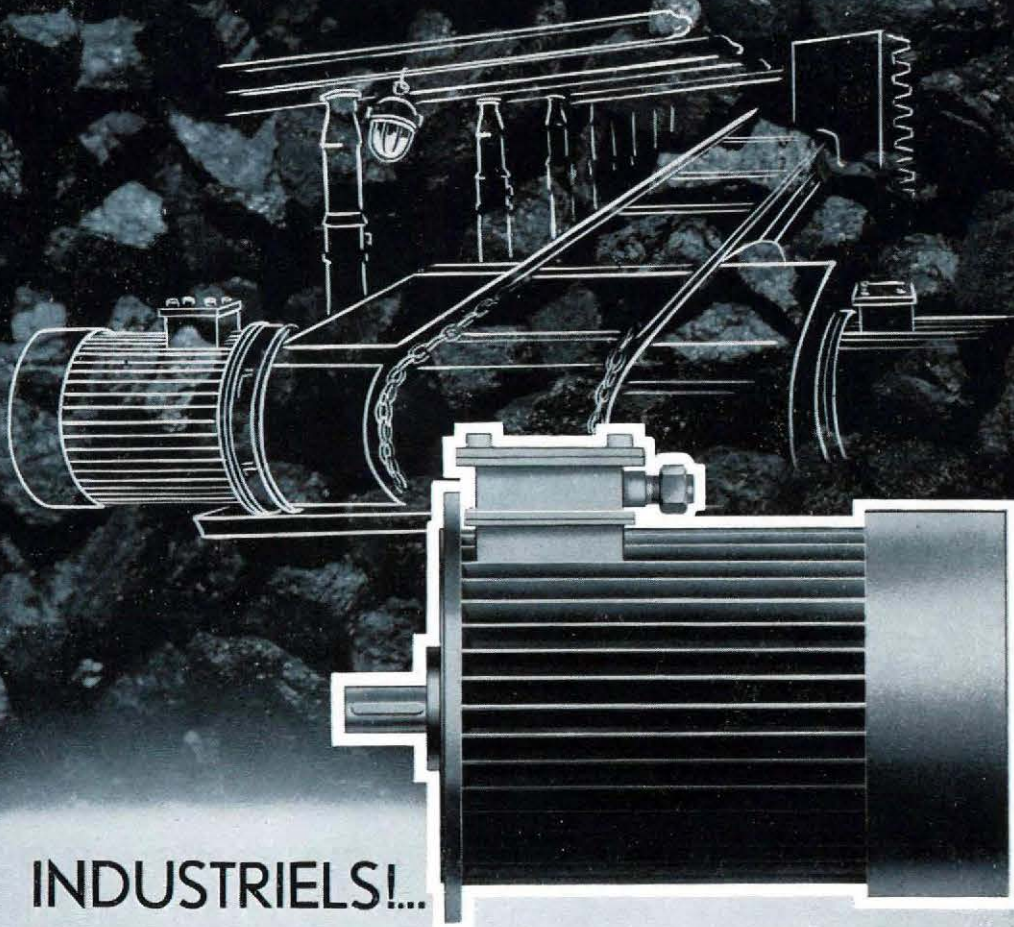
FOURNITURE DE CHARBON AUX DIFFERENTS SECTEURS ECONOMIQUES (en tonnes)

FEVRIER 1952

BASSINS MINIERES	Secteur domestique	Administrations publiques	Cokeries, Usines à gaz Agglomérés	Centrales électriques	Sidérurgie	Constructions métalliques	Métaux non-ferreux	Produits chimiques	Chemins de fer et vicinaux	Textiles	Industries alimentaires	Cimenteries	Carrières et industries dérivées	Papeteries	Autres Industries	Exportations	Total du mois
Borinage	66.893	376	116.703	63.645	4.209	1.415	—	8.952	22.644	5.230	2.983	33.380	10.582	628	12.219	14.455	364.314
Centre	55.436	1.372	70.648	40.031	11.531	3.365	—	10.569	24.172	8.607	2.949	17.453	4.444	1.627	8.939	14.728	275.871
Charleroi	174.190	11.619	111.305	112.201	7.004	5.561	3.486	16.736	3.670	5.636	9.547	21.624	20.530	13.994	21.637	35.547	574.297
Liège	141.534	3.388	57.228	81.480	11.078	1.432	20.873	4.213	2.482	3.222	3.639	3.338	12.527	1.157	12.660	25.140	385.391
Campine	96.074	223	381.713	32.998	9.775	9.125	11.189	4.135	82.815	733	2.433	12.865	20.522	240	15.669	83.011	763.520
Royaume	534.127	13.978	737.597	320.355	43.597	20.898	35.548	44.605	135.783	23.438	21.551	88.660	68.605	17.646	71.124	172.881	2.363.393
1952 Janvier	607.340	16.104	741.180	321.553	43.019	21.168	32.997	46.142	159.772	22.784	19.074	100.222	67.075	19.553	82.948	127.861	2.428.797
1951 Décembre	559.128	14.378	643.401	337.035	41.662	19.019	34.828	41.786	122.786	21.684	19.967	82.902	68.306	20.743	77.289	138.807	2.243.721
Novembre	591.074	13.782	692.573	348.787	45.291	17.355	35.442	50.173	129.117	24.530	25.227	75.285	76.879	20.718	88.121	166.938	2.401.292
Février	523.426	13.886	403.713	302.618	87.557	23.250	23.798	51.676	112.004	34.713	17.565	75.900	64.743	21.077	81.038	117.802	1.954.766
1951 Moy. mens. (1)	573.550	12.613	(2)	(2)	(2)	20.098	35.737	49.347	125.216	28.243	33.075	87.057	77.036	21.377	80.279	144.475	2.319.813

(1) Chiffres provisoires. (2) Seront donnés ultérieurement.

Travail du fond



INDUSTRIELS!...

Équipez vos engins mécaniques de moteurs électriques belges. Les ACEC construisent "LE MOTEUR TOUT ACIER", spécialement conçu pour le travail mécanique du fond.

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES DE CHARLEROI



66

MOTEUR HERMÉTIQUE

*A ENVELOPPE REFROIDIE
PROTÉGÉ CONTRE LES POUSSIÈRES, L'HUMIDITÉ, LES ACIDES*



EN COURT-CIRCUIT DE 0,85 A 27 C.V. - A BAGUES DE 3 A 24 C.V.



BUREAUX
à Bruxelles, Liège, Hasselt,
Anvers, Gand, Charleroi et
Luxembourg.

LA MAGNETO BELGE

Ces moteurs sont vendus par
L'OFFICE DE VENTE DU PETIT MATÉRIEL
O.V.P.M.

1a, rue du Bastion, BRUXELLES



GENRE	PERIODE	Fours en activité		Charbon d'enfournement (t)			Huiles combustibles	Production				COKE (t)									Ouvriers occupés	
		Batteries	Fours	Belge	Etranger	Total		Gros coke plus de 80 mm	Autres	Total	Consommation propre	Distribution gratuite au personnel	Débit							Stock en fin de mois		
													Secteur domestique	Administrations publiques	Sidérurgie	Centrales électriques	Usines à gaz	Chemins de fer	Autres secteurs			Exportations
Métallurgiques	22	862	279 633	77 326	356 959	99	218 819	63 816	282 635	2 193	2 515	4 589	674	262 946	1 026	—	63	10 184	1 412	283 409	17 573	2 143
Autres	20	623	242 480	61 888	304 368	1 070	157 554	74 949	232 503	15 071	1 326	11 665	5 664	107 565	915	96	749	15 688	46 724	220 692	38 190	2 691
Le Royaume	42	1 485	522 113	139 214	661 327	1 149	376 373	138 765	515 138	17 264	4 141	16 254	6 338	370 511	1 941	96	812	55 872	48 136	504 101	55 663	4 834
1952 Janvier	41	1 469	555 290	152 064	707 354	1 350	389 808	160 299	550 107	19 244	4 459	15 784	6 954	393 621	1 119	157	961	62 685	50 503	536 243	61 890	4 819
1951 Décembre	40	1 443	556 461	141 514	697 975	809	388 695	152 438	541 133	17 637	3 573	15 353	3 856	384 374	858	248	1 242	60 764	51 418	521 666	67 270	4 759
Novembre	40	1 447	534 610	140 758	675 368	707	395 289	128 749	524 038	15 058	3 642	14 378	2 021	376 730	537	452	924	62 575	52 533	513 792	65 440	4 749
Février	39	1 452	483 199	86 216	569 415	1 038	327 889	106 691	434 580	25 047	4 128	20 629	3 872	319 830	1 449	644	2 228	43 558	16 561	412 899	27 005	4 504
1951 Moy. mens. (1)	40	1 452	546 658	121 596	659 921	1 063	385 851	123 001	508 852	18 998	3 498	16 395	2 968	364 833	1 299	361	1 204	55 968	40 684	487 752	67 250(2)	4 613
1950 » »	42(3)	1 497(3)	481 685	26 862	508 547	14 830(4)	297 005	86 167	383 172	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 169
1949 » »	44	1 632	487 757	66 436	554 193	992	315 740	103 825	419 565	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 635
1948 » »	47	1 510	454 585	157 180	611 765	—	373 488	95 619	469 107	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 463
1938 » »	56	1 669	399 063	158 763	557 826	—	—	—	366 243	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 120
1913 » »	—	2 898	233 858	149 621	383 479	—	—	—	293 583	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 229

(1) Chiffres provisoires. (2) Stock fin décembre. (3) Pendant tout ou partie de l'année. (4) en hl.

GENRE	PERIODE	GAZ (en 1.000 m ³) (1)					SOUS-PRODUITS (t)					Production (t)				Matières premières (t)					Ouvriers occupés
		Production	Consommation propre	Débit			Brai	Goudron brut	Ammoniaque (en sulfate)	Benzol	Huiles légères	Boulets	Briques	Totale	Consommation propre + Distribution gratuite au personnel	Charbon	Brai	Rapport Brai Production en %	Ventes et cessions +	Stock (fin du mois)	
				Synthèse	Sidérurgie	Autres industries															
Métallurgiques		116 598	73 462	18 104	41 558	3 470	25 747	2 8	8 534	3 119	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Autres		114 939	54 447	52 670	—	1 585	39 125	2 121	8 370	2 267	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Le Royaume		231 537	127 909	70 773	41 558	5 055	64 872	4 199	16 904	5 386	2 826	2 190(2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1952 Janvier		248 446	138 090	75 422	16 575	5 258	69 299	3 484	17 509	6 379	2 617(3)	2034(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1951 Décembre		242 367	133 421	76 299	41 901	5 216	66 886	3 512	17 792	6 418	2 445(4)	2304(4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Novembre		232 104	128 260	73 635	45 359	4 614	61 153	1 949	17 341	6 197	2 446	2304	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Février		209 374	117 973	58 668	38 874	5 261	59 969	2 036	14 462	5 178	2 572	1607	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1951 moy. mens.		231 719	129 241	68 913	42 906	4 975	63 218	2 223	16 861	5 997	2 282	1703	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1950 » »		196 979	126 670	(5)	(5)	(5)	(5)	1 844	13 909	4 764	3 066	632	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1949 » »		185 659	140 644	(5)	(5)	(5)	(5)	1 614	15 129	5 208	3 225	1312	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1948 » »		90 208(6)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	—	16 053	5 624	4 978	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1938 » »		75 334(6)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	—	14 172	5 186	4 635	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(1) Ramenés à 4.250 calories, 0° et 760 mm Hg. (2) Janvier 1952. (3) Décembre 1951. (4) Novembre 1951. (5) Non recensés. (6) Non utilisé à la fabrication.

(1) Stock fin décembre 1951.

BELGIQUE

BOIS DE MINES

FEVRIER 1952

BELGIQUE

BRAI

FEVRIER 1952

PERIODE	Quantités reçues m ³			Consommation (y compris les export.) m ³	Stock m ³	Quantités reçues +			Consommation totale (y compris les export.) +	Stock +	Exportations +
	Origine indigène	Importation	Total			Origine indigène	Importation	Total			
1952 Février . . .	28.424	26.018	54.442	87.176	625.858	6.221	29.078	35.299	14.004	46.537	199
Janvier . . .	60.099	33.126	93.225	80.023	658.220	6.985	12.867	19.852	14.995	25.043	72
1951 Décembre . . .	77.755	58.112	135.867	91.013	643.762	8.523	15.583	24.106	13.390	20.114	91
Novembre . . .	78.540	66.475	145.015	91.548	595.000	7.144	8.165	15.309	14.125	9.307	53
Février . . .	35.867	4.350	40.217	77.581	459.324	7.000	2.315	9.365	13.199	28.419	127
1951 Moy. mens. . .	64.936	30.131	95.067	93.311	643.662(1)	6.394	5.394	11.788	12.930	20.114(1)	208
1950 » » . . .	62.036	12.868	74.904	90.209	570.013(1)	5.052	1.577	6.629	9.068	31.325(1)	1.794
1949 » » . . .	75.955	25.189	101.144	104.962	727.491(1)	2.962	853	3.815	5.609	39.060(1)	453

(1) Stock fin décembre.

BELGIQUE

METAUX NON-FERREUX ET ALLIAGES

JANVIER 1952

PERIODE	Produits bruts (1 ^{re} et 2 ^e fusions)							Demi-produits		Ouvriers occupés	
	Cuivre +	Zinc +	Plomb +	Etain +	Aluminium +	Antimoine, Cadmium, Cobalt, Nickel, etc. +	Total +	Argent, or, platine, etc. kg	A l'exception des métaux précieux +		Argent, or, platine, etc. kg
1952 Janv. (1) . . .	10.845	17.035	6.850	765	125	302	35.922	20.032	16.829	2.107	17.117
1951 Décemb. (2) . . .	11.919	17.024	5.920	647	114	255	35.879	20.168	15.477	1.939	17.102
Novembre . . .	12.014	16.668	5.735	743	119	307	35.576	21.726	16.646	1.876	17.137
Octobre . . .	12.600	16.468	6.218	879	114	359	36.639	24.007	18.214	2.163	17.014
Janvier . . .	12.141	16.129	4.966	926	117	434	34.713	19.647	17.795	2.111	15.971
1951 Moy mens. . .	11.846	16.741	5.887	835	117	407	35.833	23.065	16.470	1.875	16.647
1950 » » . . .	11.437	14.777	5.175	864	141	391	32.785	19.512	13.060	1.788	15.053

N.-B. — Pour les produits bruts : moyennes trimestrielles mobiles. Pour les demi-produits : valeurs absolues.

(1) Chiffres provisoires. (2) Chiffres rectifiés.

BELGIQUE

SIDER

PERIODE	Hauts fourneaux en activité	PRODUITS								
		Produits bruts			Produits demi-finis (1)		Produits			
		Fonte	Acier	Fer de masse	Pour relamineurs belges	Autres	Aciers marchands (2)	Profilés et zorès (1 et U de plus de 80 mm)	Rails et accessoires	Fil machine
1952 Février (3) . . .	50	407.891	426.681	4.686	38.283	22.972	124.207	17.859	11.057	37.843
Janvier (4) . . .	49	438.801	459.654	4.540	40.028	26.778	130.034	19.955	7.979	35.316
1951 Décembre . . .	49	420.628	423.299	5.203	40.821	19.002	119.827	19.136	5.467	34.760
Novembre . . .	49	413.254	426.236	5.453	43.971	17.773	121.804	20.399	6.005	35.717
Février . . .	49	367.646	382.663	5.615	47.248	9.949	114.640	15.700	5.918	36.894
1951 Moy. mensuelle . . .	49	403.938	416.999	5.433	56.785	14.177	117.691	19.299	8.881	37.671
1950 » » . . .	39	307.749	311.392	4.233	41.091	13.530	97.104	14.387	9.035	33.716
1949 moy. mensuelle . . .	48	312.441	315.203	2.965		58.052	91.460	17.286	10.370	29.277
1948 » » . . .	51	327.416	321.509	2.573		61.951	70.980	39.383	9.853	28.979
1938 » » . . .	50	202.177	184.369	3.524		37.839	43.200	26.010	9.337	10.603
1913 » » . . .	54	207.058	200.398	25.363		127.083	51.177	30.219	28.489	11.852

(1) Qui ne seront pas traités ultérieurement dans l'usine qui les a produits. (2) Non compris l'acier moulé.

(3) Chiffres provisoires. (4) Chiffres rectifiés.

Pays d'origine Période Répartition	IMPORTATIONS				Destination	EXPORTATIONS		
	Charbons +	Cokes +	Agglomérés +	Lignites +		Charbons +	Cokes +	Agglomérés +
Allemagne Occid.	38 267	—	—	3.460	Autriche	—	—	4.620
Allemagne Orientale	—	—	—	344	Congo Belge	—	100	—
Etats-Unis d'Amérique	142.691	—	—	—	Danemark	5.579	7.128	6.670
France	5.009	—	22	—	Espagne	4.464	—	—
Grande-Bretagne	24.846	—	—	—	Finlande	1.265	4.149	1.700
Pays-Bas	—	—	—	190	France	55.272	12.760	9.890
					Gd-Duché de Lux.	11.514	12.501	4.440
					Italie	31.958	—	225
Total Février 1952	210.813	—	22	3.994	Norvège	5.740	1.360	—
1952 Janvier	222.417	—	28	5.626	Pays-Bas	53.542	—	12.489
1951 Décembre	226.640	—	46	9.914	Suisse	5.771	2.878	220
Novembre	300.917	—	22	10.699	Yougoslavie	—	6.100	—
Octobre	198.545	—	29	9.455	Autres pays	—	1.160	—
Février	127.994	5.585	—	7.553				
1951 moy. mens.	182.811	633	23	8.335				
Répartition :					Total Février 1952	175.105	48.136	40.254
1) Secteur domestique.	7.977	—	—	3.294	1952 Janvier	130.368	50.503	36.675
2) Secteur industriel.	202.836	—	22	700	1951 Décembre	149.174	51.418	49.072
					Novembre	167.311	52.533	49.558
					Octobre	165.296	51.005	40.594
					Février	116.012	17.047	19.368
					1951 moy. mens.	144.030	40.373	27.613

URGIE

FEVRIER 1952

FINITION T									Ouvriers occupés
Tôles fortes 4,76 mm et plus	Tôles moyennes 3 à 4,75 mm	Larges plats	Tôles fines noires	Tôles galvanisées, plombées, et étamées	Feuillards, bandes à tubes, tubes sans soudure	Divers	Total	Tubes soudés	
33.785	9.099	1.775	53.964	7.486	31.544	7.863	336.582	3.627	49.860
38.791	6.318	2.563	56.919	8.362	36.808	9.225	352.270	3.898	50.384
32.742	8.604	3.118	52.854	7.604	31.593	8.169	323.874	4.478	50.536
30.844	10.118	2.711	46.242	12.341	32.718	7.247	326.146	4.254	50.836
35.673	5.839	1.995	35.885	15.499	34.375	3.282	305.75	2.768	48.685
34.561	6.822	2.564	44.740	14.423	32.392	4.925	323.969	3.628	49.757
24.124	6.327	1.953	23.440	12.051	19.913	4.002	246.052	1.981	43.428
			Tôle minces, tôles fines, tôles magnétiques						
			23.449	9.154	23.097	3.526	247.349	—	40.506
			Tôles fines	Tôles galva- nisées	Feuillards et tubes en acier				
	Grosses tôles		18.194	10.992	30.017	3.589	255.725	—	38.431
	Tôles moyennes	2.818	14.715	—	13.958	1.421	146.852	—	33.024
		2.164							
			9.883	—	—	3.530	154.822	—	35.200

