



Système 160

Avec sa multitude d'aspects exceptionnels et inédits, le DECADE 160 est le choix clair pour vous garantir la meilleure performance de vos presses mécaniques.

Vous pouvez adapter le système modulaire à vos besoins précis grâce aux écrans tactiles maniables et clairs, fournis en pose libre ou monté sur panneau.

Les caractéristiques principales comprennent :

Bibliothèque d'outils – peut mémoriser tous les paramètres pour chaque outil, et la bibliothèque peut subséquemment les rappeler pour la prochaine utilisation de l'outil si et chaque fois que nécessaire, ce qui garantit des changements plus rapides et fiables. L'aspect incorporé pour la reconnaissance automatique de l'outil identifie comme il faut installer chaque outil sur la presse et subséquemment il charge les réglages appropriés. Le système est capable de mémoriser jusqu'à 800 outils.

L'écran principal – offre une présentation générale du système entier d'un seul écran, puis l'option de configurer ou voir les fonctionnalités spécifiques.

Protection d'outils – 16 capteurs gèrent le fonctionnement exact de l'appareil, évitant des dommages irrémédiables aux outils ou aux composants en interrompant l'activité de la machinerie au cas où s'arriverait un défaut.

Contrôleur d'efforts – cette caractéristique permet de surveiller la charge de la presse et de l'outil d'une manière plus précise, fixant les niveaux de déclenchement automatiquement. Elle promet aussi un contrôle plus subtil des conditions de la presse et de l'outillage, et extirpe les arrêts fastidieux de la presse.

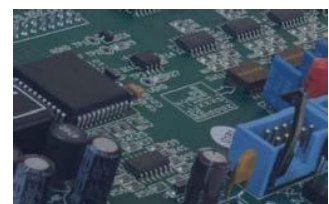
Automatisation des CAMES – l'option de programmer les cames à l'écran fait qu'on puisse éviter les problèmes liés à la nécessité de les ajuster manuellement. Le système 160 fournit 8 chaînes de CAME complètement indépendantes, ce qui vous permet de diriger les angles ON/OFF affichés à l'écran.

Interface de la commande d'aménage (à rouleaux) – offre la possibilité de fixer les réglages pour les paramètres de pas, de vitesse et l'information concernant l'accélération/décélération à chaque changement d'outil de la bibliothèque.

Commande et contrôle du coulisseau – permet de réduire radicalement les temps de réglage en mémorisant et accédant facilement les points de référence des outils.

Suivi et analyse de production – permet à l'opérateur de calculer exactement les périodes de temps productives et improductives pendant un certain temps. En suivant la production, il est possible d'enregistrer la période de non-productivité et les raisons sous-jacentes des arrêts. Ultérieurement, il est possible d'exporter les données à un ordinateur pour une analyse supplémentaire.

Contrôle du coussin et du contrepoids – cette caractéristique permet de fixer les paramètres de chaque outil concernant le coussin et l'équilibrage des presses ce qui mène au prolongement de la vie de la presse et de l'outillage.



Contrôle de la température – comprend l’usage de jusqu’à 4 sondes thermiques pour gérer et détecter des hausses excessives de température.

Contrôle de frein et d’embrayage – quand le temps sûr d’arrêt préétabli est dépassé, on immobilise la presse automatiquement.

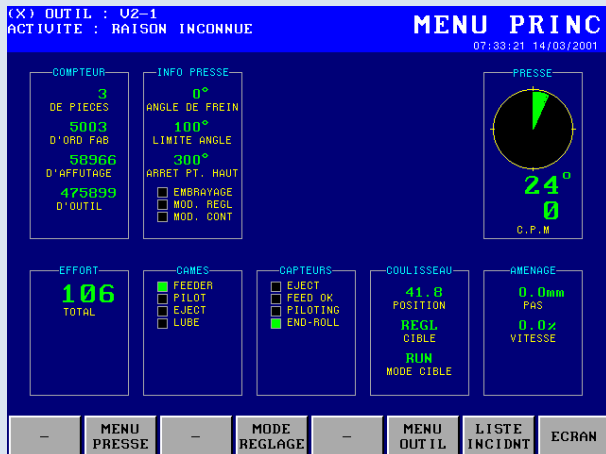
Ce système intégré de contrôle et d’automatisation de presses se conçoit, se développe et se fabrique chez Decade au Royaume-Uni. Nos prix sont toujours compétitifs, et notre travail est soutenu professionnellement à fond, alors que le système 160 vous offre un contrôle sans précédent à la portée de vos mains.

Menu Principal

Le menu principal est une présentation générale du système entier d’un seul écran, mais il est aussi possible de sélectionner une fonctionnalité spécifique pour ajuster les réglages ou voir les détails spécifiques.

L’information montrée sur l’écran d’accueil :

- Vitesse et angle de presse
- Angle de freinage de presse
- Compteurs de pièces et d’ord fab
- Efforts de presse
- Conditions pour les canaux de sortie CAME
- Option activée l’état des capteurs d’outil (extensible) :
(modes impulsion, niveau, statique, fenêtré et irrégulier)
- Position actuelle du coulisseau
- Pas et fréquence de l’amenage
- Temps et date
- Option de reconnaissance automatique d’outils



Bibliothèque d’outils

Elle mémorise tous les réglages pour chaque outil ou chaque emporte-pièce, et la base peut subséquemment les rappeler pour la prochaine utilisation de l’outil si et chaque fois que nécessaire, en utilisant les réglages avérés et testés des processus antérieurs : ce qui garantit des changements plus rapides et fiables.

La fonctionnalité de reconnaissance automatique d’outils permet l’identification de chaque outil dès qu’il est monté à la presse.

L’opérateur/trice n’a besoin que de reconnaître que le nouvel outil est bien installé sur la presse et après cela le système 160 chargera les réglages pour ledit outil, et les angles CAME, positions du coulisseau, les pas et fréquence de l’amenage seront ajustés pour que la presse marche bien.

NOM D'OUTIL	DESCRIPTION	DATE	HEURE	DUREE VIE
0367-0		14-03-2001	07:44	588986
000000		14-03-2001	07:45	4758
000001		14-03-2001	07:45	4758
02-1		14-03-2001	07:32	475896

Line 1, Page 1/1, Items 4

Buttons: PAGE HAUT, PAGE BAS, RECH, CHARGER, FICHER, OUTIL DETAILS, TRI PAR, FERMER

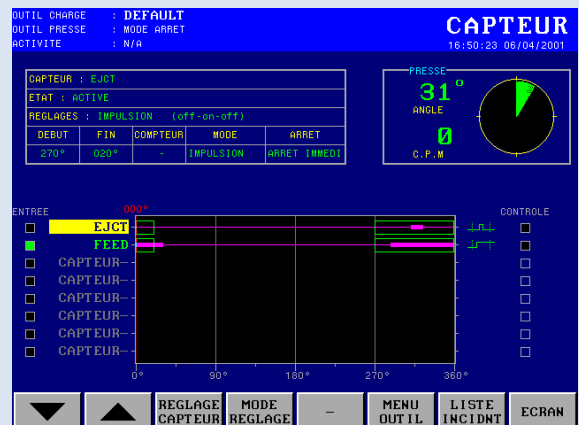


Protection d'outils

L'outillage de la presse représente un investissement très important en ce qui concerne la qualité et les avantages pécuniaires, autrement dit, la fabrication de composants de haute qualité exige un outillage de haute qualité. Pour protéger ces investissements et pour s'assurer que des dommages évitables ou accidentaux se produiront, qui potentiellement rendront l'outillage hors service. On compte plusieurs méthodes disponibles pour exécuter ces tâches.

Le système 160 fournit une protection « In-Tool » qui implique le montage des capteurs au-dedans l'outillage. Cela rend possible le monitoring de jusqu'à 16 capteurs qui vise à s'assurer la bonne opération de la machinerie, et en cas d'un défaut, le système pourra arrêter la presse avant que des dommages irréremédiables ne soient occasionnés.

- Mangeoire automatique / bon positionnement du matériau
- Détection de rides superficielles pour l'avance longitudinale de matériaux minces
- Éjection réussie de caffuts ou composants hors de la zone d'outils
- Bon positionnement de matériaux dans le transbordeur
- Existence de forages de guidage dans la bande / repoussage de guide
- Détection des caffuts transportés sur la bande

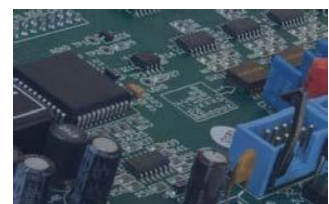
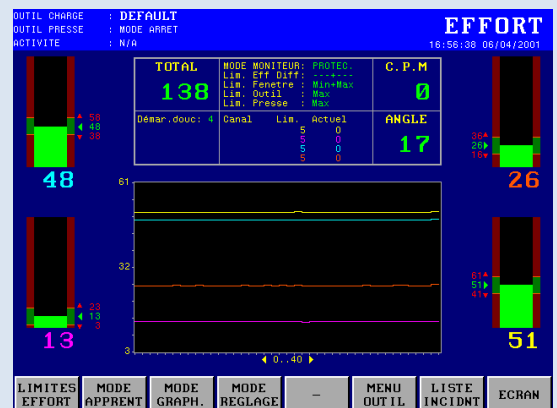


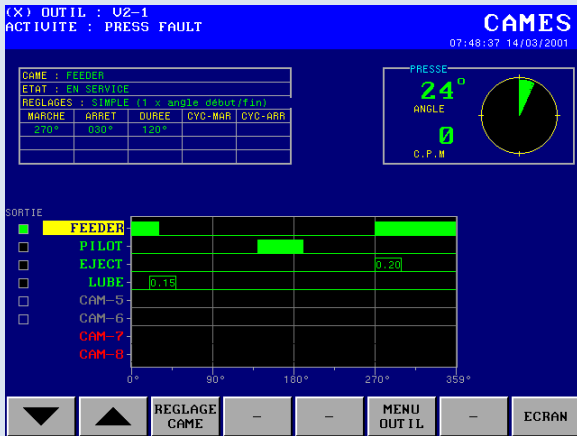
Contrôleur d'efforts

La fonctionnalité du contrôleur d'efforts du système 160 permet une méthode plus précise de surveiller l'effort de la presse/ de l'outil. Les niveaux de déclenchement sont réglés automatiquement, et ils s'ajustent pour les changements graduels de l'effort en opération, ce processus élimine des arrêts embêtants et permet un contrôle plus fin des conditions de presse et d'outils.

À la droite se trouve un écran d'un Contrôleur d'effort à deux voies qui affiche deux histogrammes dynamiques avec des blocs montrant les limites de charge pour chaque coin / bielle, indiquant aussi les valeurs numériques de charge en tonnes et un graphe courbe d'outils locaux.

- Contrôle de limites basé sur la tendance tolère les changements des valeurs de charge, tout en maintenant la sensibilité
- Combine avec la bibliothèque de réglages des outils pour sauvegarder les valeurs cibles de charge, ajustant les valeurs des limites tel que requis
- Historique de défauts qui sauvegarde les défauts de charge avec un timbre horodateur / à date
- « Mode réglage » immobilise le contrôle de charge pour N-cycles pendant le réglage d'outil / emporte-pièce
- Valeurs de charge sont affichées visuellement en grand format sur le graphe « tendance »
- Versions disponibles des pointes de charges sur 1, 2, 3 ou 4 canaux
- Contrôleur mesure l'effort pendant chaque cycle de presse
- Transducteurs de force DECADE utilisés
- Option de moniteur de signature / tendance affiché sur le graphe





CAMES programmables

Les presses mécaniques utilisent des signaux CAMES rotatifs pour surveiller les instruments tels que l'amenage, cisailles à déchets, éjection de pièces et lubrification de bande. Les boîtes à cames conventionnelles utilisent un interrupteur actionné par bossages de came alors que si vous désirez ajuster les angles début/fin, il faut déplacer physiquement les bossages de cames.

- Le Système 160 permet d'intégrer 8 canaux de cames électroniques pour surveiller l'équipement auxiliaire
- Les angles entrés sur l'écran « contrôleur 160 » - il ne faut plus ajuster les interrupteurs
- En plus des CAMES d'angle début/fini, il est possible de synchroniser les CAMES en fonction du temps, ce qui est très

profitable pour les purges d'air ou la lubrification de bande

- Tous les angles de came sont mémorisés dans la bibliothèque d'outils pour qu'on puisse les rappeler à la prochaine utilisation
- Il est possible de nommer chaque canal de CAME pour faciliter l'identification de l'objet en train d'être contrôlé
- Les options simple, double, triple et intervalle pour chaque CAME sont disponibles. L'option cyclique de CAME fait que la CAME puisse être programmée pour être activée sur X cycles.

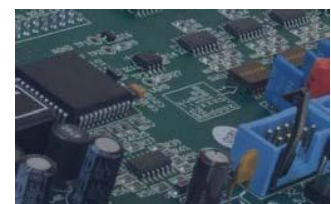
Interface de la commande d'amenage

Cette interface pour l'amenage doté d'un port SCI, configuré avec les informations concernant fréquence, vitesse et accélération / décélération dès qu'un nouvel outil est chargé de la bibliothèque d'outils.

Contrôleur de la position de coulisseau

Ajuster le coulisseau est une tâche requise constamment pendant l'installation d'une emporte-pièce / un outil sur la presse, si ce procès est motorisé ou exécuté manuellement, un point de référence précis sera grandement profitable. La possibilité d'avancer le coulisseau à un point de référence déjà connu pour l'outillage de presse pourra réduire radicalement le temps de préparation et pourra apporter des informations précieuses à l'opérateur/trice.

- Affiche la position du coulisseau en mm (distance entre plateau et coulisseau) à une résolution disponible de 0.01mm
- Trois positions coulisseau pour l'extraction d'outils, le bridage / démontage et le passage d'outil
- Mémorise tous les positions coulisseau dans la bibliothèque d'outils pour les montages et références d'avenir
- Connexion automatique à la presse pour ajuster la position coulisseau à la position cible



- Utilise les capteurs industriels de mouvement linéaire « Magnetostrictive », ou les codeurs absolutes à entrée rotative (Stegman) dû à leur fiabilité et intégrité. Utilise SSI/SSD interface à transducteur

CHOISIR RUBR TPS IMPR

- | | |
|---|------------------------|
| 1 | CHANGEMENT DE ROULEAU |
| 2 | VIDER CONTENEUR PIECES |
| 3 | NETTOYAGE D'OUTIL |
| 4 | REGLAGE D'OUTIL |
| 5 | CONTROLE QUALITE |
| 6 | INCIDENT DE PRESSE |
| 7 | MAINTENANCE |
| 8 | PAUSE |

BACK

Moniteur de production / pauses de la machine

Le module d'enregistrement de l'activité machine du système 160 vous offre un moyen de mesurer les temps productifs / improductifs pendant les tâches exécutées. Le système 160 possède un compteur du temps et des pièces pendant les temps productifs de la presse ; lorsqu'elle s'arrête, l'opérateur/trice est incité(e) à donner une « raison de pause » qui est subséquemment enregistrée pour la rapporter au temps d'arrêt. Pendant le cycle, une tendance des temps démarrer/arrêter est établie et affichée sur l'écran 160. Il est possible en suite d'exporter ces données à un OP pour les analyser plus tard.

L'option de connecter vos unités 160 avec le Decade 160Net vous offre la capacité de contrôler la presse à distance. Par la suite, il est possible d'interroger chaque moniteur de l'OP, qui permet à l'opérateur/trice de voir des états individuels de la presse d'un seul point, sans devoir faire un tour de l'atelier.

Contrôle de pression des coussin et équilibrage

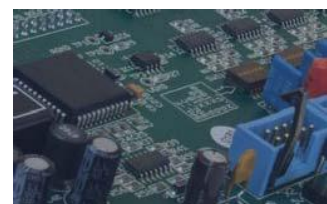
Assurer que la pression du contrepoids et du coussin sont correctement ajustées est primordial pour se garantir l'opération exacte de la presse et d'outils. La fonctionnalité Contrôle de pression permet la surveillance de la pression de l'air dans les coussins du plateau ou les cylindres d'équilibrage via les capteurs de pression. En suite un écran graphique affiche ces valeurs de pression visiblement comme « cuves », dans unités de pression étalonnées.

Il est possible d'ajuster des valeurs cibles de pression pour le coussin et l'équilibrage qui indique à l'opérateur/trice si la pression est au dessus/dessous de la valeur correcte pour l'outil. La « cuve » devient rouge quand la pression n'est pas correcte, et elle devienne verte quand la pression est réglée correctement.

Le système 160 peut également automatiser la configuration d'opération en contrôlant les clapets de mise en pression et de drainage, c'est-à-dire que quand le mode automatique est activé sur le système, il ajustera la pression de l'air quand la presse est immobile pour maintenir les pressions cible correctes. Si les pressions sont mauvaises un message d'avertissement est affiché pour annoncer à l'opérateur/trice qu'on peut arrêter la presse facultativement.

- Surveillance d'équilibrage et la pression de 1-2 coussin(s) du plateau. Combine avec la bibliothèque de réglages d'outils pour sauvegarder les pressions cibles pour chaque outillage de presse
- Affiche les valeurs de pression « en temps réel »
- Automatise le maintien de pression quand il est monté avec un montage des clapets de mise en pression et de drainage
- Immobilise la presse si la pression n'est pas ajustée correctement
- Modes automatiques et manuelles du maintien de pression. Affiche la pression en livres par pouce carré, bar etc.
- Reconditionnement possible à tous les systèmes 160 existants

(Réglage de valeurs cible de pression)
 (Pression incorrecte : message d'avertissement)
 (Pressions affichées sur l'écran d'accueil)



Contrôle de température

4 canaux de température

- Permet le D160 de contrôler jusqu'à 4 canaux de température sur une presse d'étampage
- Limites de réglages maximum et minimum définies par l'utilisateur/trice
- Combine avec la bibliothèque de réglages d'outils pour enregistrer les valeurs de température et de limites
- Affiche les valeurs mesurées / sorties en celsius sur histogrammes

Spécifications

Boîte de commande	Enveloppe d'Al, panneau de contrôle monté (216h x 305L x 105p mm), étanché à IP62, jusqu'à 8 entrées de transducteurs analogues, 1 entrée transducteur SSD, 2 RS232 ports SCI. Conformité européenne, conformité à l'an 2000. 512 ko mémoire pour données d'outils, enregistrement de données et d'incidents, extensible jusqu'à 1.5 mo.
Borne de connexion (monocarte, 24 lignes E/S)	Enveloppe d'acier Rittal (400h x 300L x 160p mm). Connexions pour puissance de CA et interface de machine via connexions borne à vis. OPTO-22 G4 E/S modules s'occupent d'interface (24-60V CC, 24-280V CA). Alimentations 110/240V CA (10%) 50Hz 75VA. Alimentation d'usage général 24V CC 1A disponible.
Bibliothèque d'outils	Mémoire dépendant. Un système moyen (Options d'Effort, CAMES et Détection de capteurs), pourrait mémoriser 200 outils et plus dans la bibliothèque, chacun avec réglages totalement uniques.
Alimentation électrique	110 ou 220V CA 50 Hz. 75VA nominal. (Boîte de commande exige séparément +24V CC, 2.0A)
Transducteur d'entrée SSI	Connectera au SSI capteur d'entrée, 24 bit mot binaire contenant des données, 250Khz taux d'échantillonnage, 24V CC alimentation capteur, connexion via prise D à 9 voies.
Codeur de vilebrequin	Stegmann CoreTech. Code absolu de 9 bit Gris-XS76. Sortie de données parallèles, 24V CC tension d'alimentation.

