


HOLSET[®]
TURBOCHARGERS

ହୋଲସେଟ୍ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜର୍ସ୍





...ହୋଲସେଟ୍, ହେବାକୁ ଯାଉଛି

ହୋଲସେଟ୍ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ

ହୋଲସେଟ୍ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଶ୍ୱରେ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ସହିତ ଏୟାର ହ୍ୟାଣ୍ଡେଲିଂ ପ୍ରଦାନ କରୁଛି । କୁମ୍ଭିନସ୍ ଟର୍ବୋ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିସ୍ ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଛି, ହୋଲସେଟ୍ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀ ପାଇଁ ମାନାଙ୍କ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିଛି ଏବଂ ମଧ୍ୟମ-ସ୍ତରର ଡିଜାଇନ୍ ଏବଂ ହେଭୀ ଡ୍ୟୁଟୀ ଯୁକ୍ତ ଡିଜେଲ୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଯାହା 60 ବର୍ଷ ଠାରୁ ପ୍ରଦାନ କରିଆସୁଛି । ଏବଂ ଆମର ହୋଲସେଟ୍ 200 ସିରିଜ୍ ଉନ୍ନତ କରାଯାଇଛି, ହୋଲସେଟ୍ ପରିସର ବର୍ତ୍ତମାନ ଅତ୍ୟୁତ୍ତମ କରେ ଲାଇଟ-ଡ୍ୟୁଟୀ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହେଉଥିବା ଠାରୁ ଆମର ସ୍ତର ବିସ୍ତୃତ କରାଏ ଏବଂ ଲାଇଟ-ଡ୍ୟୁଟୀ ଡିଜେଲ୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ମାର୍କେଟ୍ ତଳକୁ କରାଏ ।



ଏଫ୍ ହୋଲସେଟ୍ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ କଣ କରେ?

କୁମ୍ଭିନସ୍ ଟର୍ବୋ ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀଗୁଡ଼ିକ ଏକ ବିସ୍ତୃତ ସ୍ତରର ବାହାନ ଅବଂ ଆପ୍ଲିକେସନଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଅପ୍ଟିମାଲ ସଲ୍ୟୁସନ୍ ପ୍ରଦାନ କରିବାକୁ ବିଶ୍ୱସ୍ତରରେ OEM କୀ ସହିତ ଏକ ମିଶ୍ରିତ ଅନୁମୋଦନ କରିଥାଏ । ଏହି ଦୀର୍ଘସମୟୀ OEM ସମ୍ପର୍କଗୁଡ଼ିକ ମାଧ୍ୟମରେ, ଏବଂ କୁମ୍ଭିନସ୍ ସଂସ୍ଥାର ଏକ ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ଯୁନିଟ୍, ଆମେ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ସହିତ ଇଞ୍ଜିନଗୁଡ଼ିକର ବିସ୍ତୃତ ଜ୍ଞାନ ବିକଶିତ କରିଛୁ ।

ଏହି ଅମୂଲ୍ୟ ବ୍ୟବସାୟିକ ଅନୁଭୂତି ଅର୍ଥ ହୋଲସେଟ୍ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ପାଇଁ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପାଦାନ ଭାବରେ ବିକଶିତ କରିଛି । ଆମର ବିଶେଷଜ୍ଞ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ଦଳ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପାଦାନ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ପାଇଁ ବିକଶିତ ହୋଇଥାଏ । ଆମର ବିଶେଷଜ୍ଞ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ଦଳ ଏକ କମ୍ପରେସିଭ୍ ଡିଜାଇନ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆଣିଛନ୍ତି ଏବଂ ଅନେକ ପରୀକ୍ଷା କରିଛନ୍ତି ଏବଂ ଉତ୍ପାଦ ଗୁଣବତ୍ତାର ସର୍ବାଧିକ ମାନାଙ୍କ ସୁନିଶ୍ଚିତ କରିବାକୁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା, ସୁରକ୍ଷା ଏବଂ ସର୍ବାଧିକ ସମ୍ପାଦନ ।

ଟର୍ବୋଚାର୍ଜର୍ କାହିଁକି?

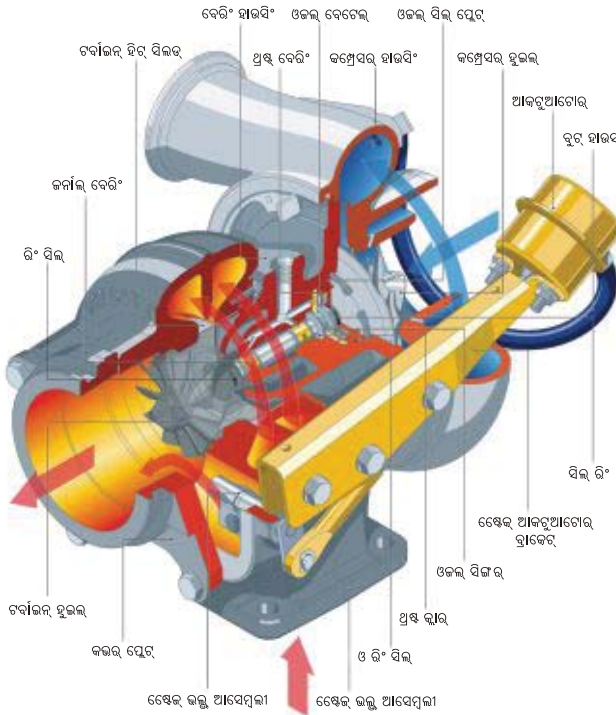
ଏଝ ଇଞ୍ଜିନ୍ ମେକାନିକାଲ୍ ଏନାର୍ଜୀ ଉତ୍ପାଦନ କରିବାକୁ ଏକ ଇଞ୍ଜିନ୍-ଏୟାର୍ ମିକ୍ସଚର୍ । ମେକାନିକାଲ୍ ଏନାର୍ଜୀ ଡାପରେ ବାହାନର ଚକ ପୁରାଇବାକୁ ପିଷ୍ଟନଗୁଡ଼ିକୁ ଉପର ଡଳକୁ କରେ । ଅଧିକ ମେକାନିକାଲ୍ ଏନାର୍ଜୀ, ଅଧିକ ପାାର୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଉତ୍ପାଦନ ହୋଇପାରିବ

ଏଝ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜର୍ ଡିଜେଲ୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଏବଂ ଏକ ପାରମ୍ପାରିକ ପ୍ରାକୃତିକ ଭାବରେ ଗଠିତ ହୋଇଥିବା ଗ୍ୟାସୋଲାଇନ୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ଭିନ୍ନତା ଯାହା ଏକ ଡିଜେଲ୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ବାହାରିବା ପୂର୍ବରୁ ଇଞ୍ଜେକ୍ଟ୍ କରିଥାଏ । ସେଠାରୁ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜର୍ ଡିଜେଲ୍ ଇଞ୍ଜିନର ଦକ୍ଷତା ଏବଂ ପାର୍ ଆଉଟପୁଟକୁ ଗୁରୁତର ଅଟେ । ଏହା ହେଉଛି ଏସ୍ ସିଲିଣ୍ଡର୍ ଇଞ୍ଜିନକୁ ଅଧିକ ଏୟାର୍ ପ୍ରୋଭ ସକ୍ଷ୍ମିତ କରିବାକୁ କାର୍ଯ୍ୟ ଅଟେ । ଯେତେବେଳେ ଏୟାର୍ ଅମ୍ଳଜାନ ମୋଲ୍ଟେସିୟସ୍ ଏକତ୍ର କରି ପ୍ୟାକ୍ କରିଥାଏ । ବାୟୁରେ ଏହି ବୃଦ୍ଧି ଅର୍ଥ ଅଧିକ ଇଞ୍ଜିନ୍ ସମ ଆକାରର ପ୍ରାକୃତିକ ଇଞ୍ଜିନ୍ ପାଇଁ ଯୋଡ଼ି ହୋଇପାରିବ । ଏହା ମେକାନିକାଲ୍ ପାାର୍ ଆୟୋଜନ ଏବଂ କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ ସନ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଉନ୍ନତି ଦକ୍ଷତା କରିଥାଏ । ଡେଣ୍ଟିକରି, ଇଞ୍ଜିନ୍ ଆକାର ଉତ୍ତମ ପ୍ୟାକେଜିଂ ପାଇଁ ହ୍ରାସ ହୋଇପାରିବ, ଓଜନ ସଞ୍ଚୟକର

ଉପକାର ଏବଂ ହାରାହାରି ଉନ୍ନତ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଇକୋନୋମୀ, ସେହି ପରି ହ୍ରାସ ହୋଇଥିବା ଏମିସନ୍ସ୍ ।

ଯଦିଓ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ହେଉଛି ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣିତ ସରଳ କନସେପ୍ଟ୍, ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ଡିଜେଲ୍ ଇଞ୍ଜିନର ସଞ୍ଚାଳନକୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅରେ ଏବଂ ଡେଣ୍ଟିକରି ଏକ ଉଚ୍ଚ ଇଞ୍ଜିନମୁକ୍ତ ଉପାଦାନ ଆବଶ୍ୟକ । ଟ୍ରବୋଚାର୍ଜିଂ ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀରେ ଆମର ବିଷ୍ଣୁତ ଅନୁଭୂତି ଏବଂ ବିଶ୍ୱ-ସ୍ତରୀୟ ଡିଜାଇନ୍ ଏବଂ ହୋଲସେଟ୍ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ପାଦନ, ସେମାନଙ୍କର ଅବଧି ପାଇଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧ, ଉଚ୍ଚ ମାନାଙ୍କର ପୁରସ୍କାମ୍ ଏବଂ ବିଶ୍ୱସ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ ଯାହା ଆପଣଙ୍କର ଇଞ୍ଜିନ୍ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ।





ଏକ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜର୍ କିପରି କାର୍ଯ୍ୟ କରେ?

ଏଠି ଟର୍ବୋଚାର୍ଜର୍ ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ବିଭାଗ ଠାରୁ ଆସିଛି: ଟର୍ବାଇନ୍ ଏବଂ କମ୍ପ୍ରେସର୍. ଟର୍ବାଇନ୍ ଚକାର ସ୍ଥିର ଟର୍ବାଇନ୍ ରଖିଛି ଏବଂ ଟର୍ବାଇନ୍ ହାଉସିଂ । ଏହା ହେଉଛି ଟର୍ବାଇନ୍ ହାଉସିଂର କାର୍ଯ୍ୟ ଯାହା ଟର୍ବାଇନ୍ ଚକାକୁ ଗ୍ୟାସ୍ ବାହାର କରିବାରେ ମାର୍ଗ ଦର୍ଶାଏ । ଏକ୍ସହଷ୍ଟ ଗ୍ୟାସ୍ ଟର୍ବାଇନ୍ ଚକା ଠାରୁ ଶକ୍ତି ବାହାର କରେ, ଏବଂ ଗ୍ୟାସ୍ ଚାପରେ ଏକ ଏକ୍ସହଷ୍ଟ ଆଉଟଲେଟ୍ କ୍ଷେତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଟର୍ବାଇନ୍ ହାଉସିଂ ବିଦ୍ୟମାନ କରିଥାଏ ।

କମ୍ପ୍ରେସର ମଧ୍ୟ ଦୁଇଟି ଅଂଶରେ ରହିଛି: କମ୍ପୋଜର୍ ହୁଇଲ୍ ଏବଂ କମ୍ପ୍ରେସର ହୋସିଂ ।

କମ୍ପ୍ରେସର କାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରକାର ସେହି ଟର୍ବାଇନ୍ର ବିପକ୍ଷ ଅଟେ । କମ୍ପ୍ରେସର ହୁଇଲ୍ ଏକ ନକଲ୍ ଷିଲ୍ ସାମ୍ନା ଦ୍ଵାରା ଟର୍ବାଇନ୍କୁ ସଂଲଗ୍ନ କରିଛି, ଏବଂ କମ୍ପ୍ରେସର ହୁଇଲ୍ ଟର୍ବାଇନ୍କୁ ଘୁରାଏ, ଉଚ୍ଚ-ଡେଲୋସିଟୀ ସିନିଂ ବାୟୁରେ ଚାଲେ ଏବଂ ଏହାକୁ କମ୍ପ୍ରେସର କରେ । କମ୍ପ୍ରେସର ହୋସିଂ ଚାପରେ ଉଚ୍ଚ-ଡେଲୋସିଟୀକୁ ରୁପାନ୍ତର କରେ, କମ-ଚାପ ଏୟାର୍ ଷ୍ଟରିମ୍ ଯାହା ଏକ ଉଚ୍ଚଚାପ ହୁଏ, କମ-ଡେଲୋସିଟୀ ଏୟାର୍ ଷ୍ଟିମ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯାହାକୁ ଡିଫ୍ୟୁଜନ୍ କୁହାଯାଏ । କମ୍ପ୍ରେସ ହୋଇଥିବା ଏୟାର୍ ଇଞ୍ଜିନକୁ ଦବାଇ ଥାଏ, ଯାହା ଇଞ୍ଜିନକୁ ଅଧିକ ପାାର୍ ଉତ୍ପାଦନ କରିବାରେ ଅଧିକ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଜାଳିଥାଏ ।

ଷ୍ଟେଗେଟ୍ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ କଣ ଅଟେ?

ଷ୍ଟେଗେଟ୍ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ପ୍ରଦାନ କରେ ଏକ ସରଳ କିନ୍ତୁ ପ୍ରଭାବପୂର୍ଣ୍ଣ ପଥ ଯାହା ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ଗତି ଏବଂ ବୁକ୍ସ୍ ଚାପ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ, ଉଚ୍ଚତ ବୁକ୍ସ୍ ଦକ୍ଷତା ଯାହା କମ୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଗତି କରେ ।

ଟର୍ବାଇନ୍ ହାଉସିଂର ଆକାର ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ସର୍ବାଧିକ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ଗତି ସୁନିଶ୍ଚିତ କରିଥାଏ । ଏହା ଅର୍ଥ ଅଟେ ଯେ କମ୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଗତି, ବୁକ୍ସ୍ ଚାପ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଠାରୁ କମ୍ ଅଟେ । ଯଦି ଏକ ଛୋଟ ଟର୍ବାଇନ୍ ହାଉସିଂ ଲଗାଯାଇଥାଏ, ଏକ ଉଚ୍ଚତର ବୁକ୍ସ୍ ଚାପ ହୁଏତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଚାଳନରେ କମ୍ପ୍ରେସର୍ ଠାରୁ ହାସଲ ହୋଇଥାଏ । ଯଦିଓ, ଏହା ସର୍ବାଧିକ ଅନୁମୋଦିତ ଗତି ଯାହା ଇଞ୍ଜିନ୍ ଗତି ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ, ଯାହା ଏକ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ବିପଳତାକୁ ଏକ କାଷ୍ଟରୋପିକ୍ ବିପଦତା କରାଇଥାଏ, ଇଞ୍ଜିନ୍ କମ୍ପା ଉଭୟ ।

ଏକ ଷ୍ଟେଗେଟ୍ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ବ୍ୟବହାର କରେ ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର ଟର୍ବାଇନ୍ ଯାହା କମ୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଗତିରେ ଭଲ ବୁକ୍ସ୍ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ, କିନ୍ତୁ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ଏକ ଷ୍ଟେଗେଟ୍ ଭଲ୍ ସହିତ ଏକ ସୁରକ୍ଷିତ ସ୍ତରକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ ।



ଏହା କିପରି କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ?

ଯେତେବେଳେ ଉପଯୁକ୍ତ ବୁକ୍ସ୍ ଚାପରେ ପହଞ୍ଚେ, ଷ୍ଟେଗେଟ୍ ଭଲ୍ ଟର୍ବାଇନ୍ ହୁଇଲ୍ ଅତିକ୍ରମ କରିବାର ଏକ ଶତକଡ଼ା ଅନୁମତି କରିବାକୁ ଖୋଲେ ଏବଂ ଏକ୍ସର୍ ପାଇପକୁ ସିଧାସଳଖ ଭାବରେ ଯାଇଥାଏ । ଏହା ଟର୍ବାଇନ୍‌ର ଗତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ ଯାହା ଦ୍ଵାରା ଟର୍ବାଇନ୍‌ର ଗତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ ଯାହା ଦ୍ଵାରା ଟର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ଏକ ଉଚ୍ଚତର ବୁକ୍ସ୍ ଚାପ ଯେତେବେଳେ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ ଯେତେବେଳେ ଇଞ୍ଜିନ୍ କମ୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଗତିରେ ଚାଳନା କରିଥାଏ ।

ଚର୍ବୋଚାର୍ଜର ଟେକ୍ନୋଲୋଜିସ୍

ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜିଓମେଟ୍ରୀ

ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି, ରୋବୁଷ୍ ଏବଂ ଖର୍ଚ୍ଚ ପ୍ରଭାବ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜିଓମେଟ୍ରୀ ଚର୍ବୋଚାର୍ଜର ଗୁଡ଼ିକ ଆମର ସମସ୍ତ ଉତ୍ପାଦ ପରିସର ଗୁଡ଼ିକ ଉପଲବ୍ଧ । ସେମାନେ ଉଚ୍ଚତର ଦକ୍ଷତା ପାଇଁ ବିକଶିତ ହୋଇଛି ଏବଂ କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚ ପାଇଁ ଆପ୍ଲିକେସନ ଗୁଡ଼ିକ ଯେଉଁଠାରେ କୌଣସି ଚର୍ବାଇନ୍ ଆବଶ୍ୟକ ନାହିଁ ।

ଷ୍ଟେଗେଟ୍

ଖର୍ଚ୍ଚ ପ୍ରଭାବ, ବିଶ୍ୱସ୍ତ ଏବଂ ସ୍ଥିର ଷ୍ଟେଗେଟ୍ ପକ୍ଷତ୍ୱ ଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ କମ୍ ଯାହା କମ୍ ପ୍ୟାର ଦର୍ଶାଇଥାଏ । ପ୍ଲେୟୁମାଟିକ୍ ଅକ୍ସିଜନ୍ ଯାହା ଭଲ ଦ୍ୱାରା ବୁଷ୍ ଚାପ କିମ୍ବା ECU ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଟାଙ୍କ ଏୟାର ସାମ୍ବନ୍ଧ୍ୟ ଅଟେ । ଟ୍ୟାଙ୍କ ଏୟାର ବିନା ଆପ୍ଲିକେସନ ଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ, ଆମର କମାଣ୍ଡ ଭଲ ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀ ଅନୁମତି ଗୁଡ଼ିକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରେ ।

ଭାରିବଲ୍ କେମୋଟ୍ରୀ

ହୋଲସେଟ୍ VGT ପ୍ରଥମେ 1998 ରେ ପ୍ରଦାନ କରିଛି ଏକ ବିସ୍ତୃତ ପ୍ରୋତ ଅନୁମତି କରୁଛି ଉଚ୍ଚତର ବୁଷ୍ ପ୍ରେସର ଯାହା କମ୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଗତି, ଦ୍ରୁତ ଟ୍ରାଞ୍ଜିଟ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଥର ଏବଂ ବର୍ଷରତ ଯାହା ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବରେ EGR ଇଞ୍ଜିନ ଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଅଟେ । ଆମର ପେଟେଣ୍ଟ୍ ଯୁକ୍ତ ଯୁକ୍ତିତଂ ନୋଜଲ ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀରେ କିଛି ଧାରକ ସାଲଟଗୁଡ଼ିକ ରହିଛି ଯାହା ଯେକୌଣସି ଅନ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ଚର୍ବାଇନ୍ ଡିଜାଇନ୍ ଠାରୁ ସାଲଟଗୁଡ଼ିକ ଆଣେ, ଅବଧି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଆଣେ । ଇଣ୍ଟରଗାଲ୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ବ୍ରେକିଂ ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଚିକିତ୍ସା ପର୍ଯ୍ୟାୟ ପରିଚାଳନା ଦକ୍ଷତା ଗୁଡ଼ିକ ହ୍ରାସ କରିଥାଏ ହାରାହାରି ସିଷ୍ଟମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚ ଯାହା ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ ।

ଦୁଇଟି-ସ୍ତର

ବୃହତ୍ ଇଣ୍ଟର୍ମିଆଲ୍ ଇଞ୍ଜିନ ଗୁଡ଼ିକର ଦୁଇ-ସ୍ତର ଚର୍ବୋଚାର୍ଜିଂ ପାଇଁ 25 ଭର୍ଷ ଠାରୁ ଅଧିକର ଅନୁଭୂତି, ଆମେ ଦୁଇ-ଷ୍ଟେଜ୍ ପକ୍ଷତ୍ୱ ଗୁଡ଼ିକର ଏକ ପରିସର ପ୍ରଦାନ କରୁ, ସହିତ କିମ୍ବା ବିନା କମ୍ପ୍ରେସର ମାଧ୍ୟମରେ, 3.8 ଲିଟର ଠାରୁ 7.8 ଲିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆକାର ପାଇଁ ଅଟେ ।

ଚର୍ବୋକମ୍ପାଉଣ୍ଡିଂ

1991 ରେ ବଜାରକୁ ପ୍ରଥମେ ଆସିଲା, ଏହି ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀ ଭାରୀ ସକ୍ଷମ ଇଞ୍ଜିନ ଗୁଡ଼ିକରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଦକ୍ଷତା ଉନ୍ନତ କରିବାକୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରମାଣ କରିଛି । ଅତିରିକ୍ତ ଡାଉନଷ୍ଟ୍ରିମ୍ ଚର୍ବାଇନ୍ ଶକ୍ତି ବାହାର କରେ ଏକ୍ସହୋଷ୍ଟ୍ ସ୍ଟ୍ରିମ୍ ଏହା କ୍ରାକ୍‌ସାପ୍‌ଟୁକୁ ସ୍ଟ୍ରିମ୍ କରେ, ଉନ୍ନତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଖର୍ଚ୍ଚ (5% ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ), EGR ଚାଳନ କରିବାକୁ ସହାୟତା କରେ ଏବଂ ପମ୍ପିଂ କ୍ଷତି ପୁନଃଉଦ୍ଧାର କରେ ।

ପାଟେଣ୍ଟ୍ ଡୁଇଲ୍ ଉତ୍ପାଦନ

ଷ୍ଟ୍ରି ହିଟ୍ ରିକୋଭରୀ ସିଷ୍ଟମ ଗୁଡ଼ିକ ହିଟ୍ ଏନାର୍ଜୀ ପୁନଃଉଦ୍ଧାର କରିବାକୁ ଡିଜାଇନ୍ ହୋଇଛି ଯାହା ଅନ୍ୟଥା ଏଟମୋସ୍ପେୟାରରେ ମିଶିଯିବ, 5% ଠାରୁ ଅଧିକ ଦ୍ୱାରା ଉନ୍ନତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ଖର୍ଚ୍ଚ EGR କୁଲିନ୍ ଠାରୁ ତାପ ପୁନଃଉଦ୍ଧାର ହୋଇପାରିବ, ଏକ୍ସଟ୍ ପାଇପ୍ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ତାପ ଉତ୍ସ ଗୁଡ଼ିକ ଏକ ରେକଲନେ ସାଲକେଲ୍ ସିଷ୍ଟମକୁ ଯାହା ତାତି ଶକ୍ତି ବାହାର କରିବ ଏବଂ ଏହାକୁ ବାହାର କରିବ ମେକାନିକାଲ୍ କିମ୍ବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକାଲ୍ ଏନାର୍ଜୀ ଏକ ଦକ୍ଷ, କମ୍ପ୍ୟୁଟ୍ ଚର୍ବାଇନ୍ ଏକ୍ସପେଣ୍ଡର୍ ବ୍ୟବହାର କରିବା ।



ସଞ୍ଚାଳନ ପାଇଁ ଇଞ୍ଜିନିୟର ହୋଇଛି

ବିଶ୍ୱସ୍ତ ପ୍ରକାୟ ସୁନିଶ୍ଚିତ କରିବା ସଠିକ୍ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକର ଚୟନ ଏବଂ ପ୍ରେସିସନ୍ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ସହିତ ଏକ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜର୍ ମୁଖଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ କୁମ୍ଭିନସ୍ ଟର୍ବୋ ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀସ୍ ଦର୍ଶାଏ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଖରପ ସ୍ଥିତିଗୁଡ଼ିକୁ ।

ଅବଧି

ଅଧିକ ସାଇକ୍ଲିକ୍ ଆୟୁକେସନଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକାର, ଯେପରି କି ବସଗୁଡ଼ିକ ଏବଂ ଟ୍ରକଗୁଡ଼ିକ ସଂଗ୍ରହ ଅଗ୍ରାହ୍ୟ କରେ, ଅବଧି ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜର୍ ଆବଶ୍ୟକ. ସେହି ଆୟୁକେସନଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ, ହୋଲସେର୍ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜର୍ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଛି ଟିଗାନିୟମ୍ ଇମ୍ପଲେୟର୍ସ୍ ଯାହା ବିଶ୍ୱସ୍ତ ଏବଂ ଏହି ଆୟୁକେସନଗୁଡ଼ିକର ମୁଖ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସ୍ଥିତିଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଯଥା ସମ୍ଭବ ରୋବୁଷ୍ଟ ଭାବରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାକୁ ଏବଂ ଫାଟିଗ୍ୟୁ ବିଫଳତାକୁ କମ୍ ପ୍ରୋନ୍ କରେ ।

ଉଚ୍ଚତର ସାଇକ୍ଲିକ୍ ଆୟୁକେସନଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଉଚ୍ଚବୁଷ୍ଟ ଡାପମାତ୍ରା ଆବଶ୍ୟକ କରେ । କୁମ୍ଭିନସ୍ ଟର୍ବୋ ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀ ଯାହା ହୋଲସେର୍ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜର୍ ରୋବୁଷ୍ଟ ଏବଂ ଅବଧି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାକୁ କାଷ୍-ଆଇରନ୍ କମ୍ପୋଜିଟ୍ ଆବୃତ୍ତଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର କରେ, ସେହି ପରି ଏକ ସୁରକ୍ଷିତ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଉପାଦାନ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ ।

ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ

କୁମ୍ଭିନସ୍ ଟର୍ବୋ ଟେକ୍ନୋଲୋଜୀ ହେରିଟେଜ୍ ଏବଂ ଏକ୍ସପର୍ଟାଇଜ୍ ଅର୍ଥ ହୋଲସେର୍ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜର୍ଗୁଡ଼ିକ ଅନୁଭୂତି ସହକାରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଛି ଯାହା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଆୟୁକେସନ୍ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଚୟନ କରିବ । OEMଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ନିକଟରୁ କାର୍ଯ୍ୟ କରି, ଆମେ ପ୍ରକୃତରେ ବୁଝିଛୁ ଯେ ଆୟୁକେସନ୍ ଏବଂ ସ୍ଥିତିଗୁଡ଼ିକ ସେଥିରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବ । ଏହି ଅନୁଭୂତି ଫଳାଫଳଗୁଡ଼ିକ ଯାହା ଚୟନ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକରେ ରହିଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ଆୟୁକେସନ୍ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଟେ, ଯେତେବେଳେ କି ଉତ୍ତମ ସାମଗ୍ରୀ ମୂଲ୍ୟ ।





ଚର୍ବୋଚାର୍ଜରର ସମୟ ସୀମା କିପରି ଉନ୍ନତ କରିବେ?

- OE ଉତ୍ପାଦକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅନୁମୋଦିତ ହୋଇଥିବା ଭାବରେ ଦୈନିକ ଅନ୍ତରାଳଗୁଡ଼ିକରେ ଏୟାର ଏବଂ ଅଏଲ୍ ଫିଲ୍ଟରଗୁଡ଼ିକ ଦେଖନ୍ତୁ
- OE ଉତ୍ପାଦକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅନୁମୋଦିତ ହୋଇଥିବା ଜେନ୍‌ୟୁଲ୍ ଏୟାର୍ ଫିଲ୍ଟର୍ ଏବଂ ଅଏଲ୍ ଫିଲ୍ଟରଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ
- OE ଉତ୍ପାଦକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅନୁମୋଦିତ ହୋଇଥିବା ଇଞ୍ଜିନ୍ ମରାମତି ବିରତିଗୁଡ଼ିକୁ ଆଡହେର କରନ୍ତୁ
- OE ଉତ୍ପାଦକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅନୁମୋଦିତ ହୋଇଥିବା ଇଞ୍ଜିନ୍ ଅଏଲ୍ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ।
- ଯେକୌଣସି କାରଣ ପାଇଁ ଏହା ଅପସାରୋତ ହୋଇଥିବା ଇଞ୍ଜିନ୍ ଅଏଲର ଅନୁମୋଦିତ ଗ୍ରେଡ୍ ସହିତ ଟ୍ରବୋଚାର୍ଜରର ପ୍ରିମିଂ ସୁନିଶ୍ଚିତ କରନ୍ତୁ ।
- ଆରମ୍ଭ କରିବା ପରେ ବାହାନକୁ ଏକ୍ସଲେଟର ବାରମ୍ବାର ଦବାନ୍ତୁ ନାହିଁ ।
- ଗାଡ଼ି ରହିବା ପରେ ତୁରନ୍ତ ଇଞ୍ଜିନ୍ ସର୍ ଡାଉନ୍ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ । ଗାଡ଼ି ଅଟକିବାର 1-2 ମିନିଟ୍ ପରେ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଚଳାଇବା ବନ୍ଦ କରନ୍ତୁ ।

ଚର୍ବୋଚାର୍ଜର ଟ୍ରାଭୁଲସୁଟିଂ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ

ମୋଟ ଇଞ୍ଜିନ୍ ବିଫଳତାରେ ଏହା ଫଳାଫଳ ଭାବରେ ନଏଜୀ ଚର୍ବୋଚାର୍ଜର କିମ୍ବା ଏକ ସକ୍ଷେପୂର୍ଣ୍ଣ ସହିତ ଏକ ଇଞ୍ଜିନ୍ କେବେ ବି ଚାଲୁ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ ।

ପ୍ରଭାବ କ୍ଷତି

ପ୍ରଭାବ କ୍ଷତି ହୋଇଥାଏ ବାହାର ଦ୍ରବ୍ୟ ଯାହା ଚର୍ବାଇନ୍ ହୋସିଂ କିମ୍ବା କମ୍ପରେସର ହୋସିଂ ଯାହା ଟ୍ରବାଇନ୍ ହୁଇଲ୍ କିମ୍ବା ଇମପେଲରରେ ଦେଖାଯାଏ ।

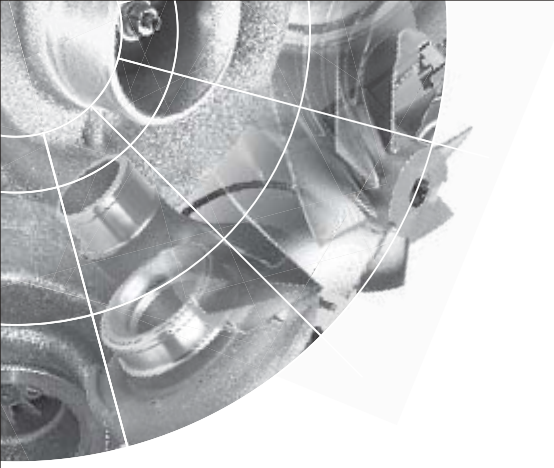


ଇମ୍ପେଲରକୁ ବାହାର ଦ୍ରବ୍ୟ ନଷ୍ଟ କରିବ



ଚର୍ବାଇନ୍ ହୁଇଲକୁ ବାହାର ଦ୍ରବ୍ୟ ନଷ୍ଟ କରେ

ରୋଟର୍ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଭାବରେ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥିବା ବ୍ଲେଡ୍‌ଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଏକ ଚର୍ବୋଚାର୍ଜର ଚାଳନା କେବେବି କରନ୍ତୁ ନାହିଁ ଯାହା ଉଭାବିତ ହେବ ଏବଂ ଏହା ହୁଏତ ଏହାର ସେବା ସମୟକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିପାରେ ।



ତେଲରେ ମାଟି

ମଇଳା ତେଲ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜରକୁ କ୍ଷତି କରାଏ ଯାହା କ୍ରିଟିକାଲ୍ ବିୟରିଂ ସରଫେସର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଘୋର କରେ । କ୍ଷତି ଦୂରୀକରଣକୁ, ତେଲ ଏବଂ ଫିଲ୍ଟରଗୁଡ଼ିକ ନିଷ୍ଠିତ ଭାବରେ ଏକ ଗୁଣବତ୍ତା ଅନୁମୋଦିତ ଯାହା ଇଞ୍ଜି ଉତ୍ପାଦକଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଅନୁମୋଦିତ ଅଟେ । ଏଗୁଡ଼ିକ ବଦଳିବ ଯେତେବେଳେ ଏକ ନୂତନ ଟର୍ବୋଚାର୍ଜର ଫିଲ୍ଟର ହେବ ଏବଂ ଏକ ଦୈନିକ ବିରତିରେ ସଫା ହେବ ଯାହା ଗାଡ଼ି/ଇଞ୍ଜିନ୍ ଉତ୍ପାଦକଙ୍କ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକରଣ ଅନୁସାରେ ଅଟେ ।

ମଇଳା ତେଲ ଯୋଗୁଁ

- ଅବରୋଧିତ, କ୍ଷତି ହୋଇଥିବା କିମ୍ବା ଖରାପ ମାତ୍ରାର ତେଲ ଫିଲ୍ଟର ।
- ସର୍ଭିସିଂ ସମୟରେ ମଇଳା ବାହାରି ଥାଏ ।
- ଇଞ୍ଜିନ୍ ଘୋଡ଼ଣି କିମ୍ବା ଉତ୍ପାଦନ ତେନ୍ତୁ ସ୍ ।
- ଭଲ୍ ଅତିକ୍ରମ କରାଇ ଅଧିକ ଫିଲ୍ଟର ବାହାର କରିବା ।
- ଲୁଗ୍ରିକେଣ୍ଟ ତେଲ ବାହାର କରିବା ।



ସିଲିକନ୍ ସିଲିକୋନିକର ବ୍ୟବହାରର ପ୍ରଭାବଗୁଡ଼ିକ



ଅପଯ୍ୟାପ୍ତ ଲୁଗ୍ରିକେଣ୍ଟ ତେଲ

ଅପଯ୍ୟାପ୍ତ ତେଲ ବିତରଣ

ଅପଯ୍ୟାପ୍ତ ତେଲ ବିତରଣ ଦ୍ଵାରା ନିମ୍ନୋକ୍ତକୁ ଦର୍ଶାଇବ:

- ଏଡ଼ିକ୍ୟୁଏର୍ ପ୍ରିମିଂ ବିନା ଏକ ଟ୍ରବୋଚାର୍ଜର ପୁନଃ-ଫିଲ୍ କରିବ ।
- ଦୀର୍ଘ ସମୟ ବ୍ୟବହାର ନହୋଇ ରହିବ ।
- ଭାଙ୍ଗି ଯାଇଥିବା କିମ୍ବା ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଇଥିବା ତେଲ ପାଇପ୍ ।
- ଖରାପ ଲୁଗ୍ରିକେସନ୍ ପଦ୍ଧତି ଯୋଗୁଁ କମ୍ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଅଧିକ ଚାପ ।
- ସମ୍ପରେ କମ୍ କିମ୍ବା କିଛି ବି ତେଲ ନାହିଁ ।
- ସିଲିକୋନ ବ୍ୟବହାର, ଯାହା ତେଲ ବୋହୋ ଯିବା ଠାରୁ ପ୍ରତିବନ୍ଧିତ କରାଏ ।
- ନୂଆ ତେଲ ସହିତ ଅଧିକ ଫିଲ୍ଟର ବଦଳାଇବେ । ଯଦି ଏହା କରାନଯାଏ ତେବେ ଅଧିକ ଚାପ ସ୍ଥାପନା କରିବାକୁ କୌଣସି ଲକ୍ଷଣ ରହିବ ନାହିଁ ।
- ତେଲ ଚାପ ସ୍ଥାପନା ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଧିର ଶ୍ଵିତି ଠାରୁ ଅଧିକ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ ।



ଡାର୍ଟ୍, ସ୍ପେର୍, ସାମ୍



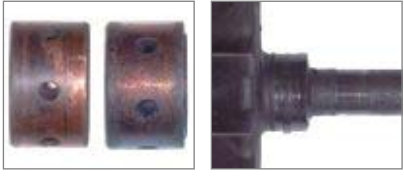
ଡାର୍ଟ୍, ସ୍ପେର୍ଯୁକ୍ତ ବେରିଂ

କାର୍ବୋନ୍ ବିଲ୍ଡ-ଅପ୍

କାର୍ବୋନ୍ ବିଲ୍ଡ-ଅପରେ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଫଳଫଳଗୁଡ଼ିକର ହଟ୍ ସଚତାଭାବ କିମ୍ବା ତାପମାତ୍ରା ଅଧିକ ହେବାକୁ ବିଫଳତା କରାଏ । ଏହା ଅନୁମୋଦିତ ଅଟେ ଯେ ଆପଣ ସଚିତ ଭାବରେ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ବେରିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଶୀତଳ କରିବାକୁ ଦୁଇ ଠାରୁ ତିନି ମିନିଟ୍ ପାଇଁ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଶୀତଳ କରିବ । ଟର୍ବାଇନ୍ ବନ୍ଦ କରିଥାଏ ତାପମାତ୍ରା କମ୍ କରିଥାଏ ଏବଂ କୋରୋସିନର ବେରିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଅଟେ । ମୁଖ୍ୟ କ୍ଷତି ଘଟେ ସାମୁଁ ସିଲ୍ ରିଂ ଏବଂ ଗ୍ରୁଭ କର, ଟ୍ରବାଇନ୍ ବେରିଂ ଏବଂ ବେରିଂ ଅଏଲ୍ ଡ୍ରେନ୍ କାଢ଼ିଟା ଅବରୋଧ କରେ

କାର୍ବୋନ୍ ବିଲ୍ଡ-ଅପ୍ ହୋଇପାରେ:

- ଇଞ୍ଜିନର ହଟ୍ ସଚତାଭାବ.
- ସେବାରେ ତେଲ ଗୁଣବତ୍ତା କାର୍ବୋନାଇଜିଂ ବାହାର କରିବା ।
- ତେଲ ବଦଳିବା ବାରମ୍ବାରତାରେ ଅବହେଳା କରିବା ଦ୍ୱାରା ସେବାରେ ବାଧିତ ହୋଇଥାଏ ।
- ଏୟାର ଏବଂ ଗ୍ୟାସ୍ ଲିକ୍ ।
- ଖରାପ ଇକ୍ସନ ଇଞ୍ଜେକ୍ଟର ପମ୍ପ/ଇଞ୍ଜେକ୍ଟରଗୁଡ଼ିକ ।



ଗରମରେ ବନ୍ଦ ହେବା ଯୋଗୁଁ ସାମୁଁ କାର୍ବୋନ୍ ବିଲ୍ଡ-ଅପ୍ ବେରିଂ ନଷ୍ଟ ହୋଇପାରେ

ଆପଣଙ୍କର ଟର୍ବୋଚାର୍ଜର ବଦଳାଇବା ପୂର୍ବରୁ, ଦୟାକରି ସୁନିଶ୍ଚିତ ହୁଅନ୍ତୁ ଯେ ଆପଣ ସଠିକ୍ ଭାବରେ ଡ୍ରୁଟିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବେ ।

ଅତ୍ୟଧିକ ଧୂଆଁ

ହେବାର କାରଣ:

- ଅପରିଷ୍କାର ଏୟାର କ୍ଲିନର୍ ।
- ଏୟାର ଇନଟେକ୍ ସିଷ୍ଟମ୍ ପ୍ରତିବନ୍ଧ ।
- କ୍ରାକଡ୍ ମାଉଣ୍ଟିଂ ଫ୍ଲେକ୍ସି/ଗ୍ୟାସକେଟ୍ ହରାଇବା ।
- ଇକ୍ସନ/ଇଞ୍ଜେକ୍ଟର/ଭଲ୍ଭ୍ ଟାଇମିଂ ଭୁଲ୍ ଭାବରେ ସେଟ୍ ହେବା ।
- ଇକ୍ସନ/ଇଞ୍ଜେକ୍ଟର/ଭଲ୍ଭ୍ ଟାଇମିଂ ଭୁଲ୍ ଭାବରେ ସେଟ୍ ହେବା ।
- ଷ୍ଟେଗେଟ୍ ମେକାନିଜମ୍ ଭୁଲ୍ ଭାବରେ ସେଟ୍ ହେବା ।
- ଟ୍ରବୋଚାର୍ଜର ନଷ୍ଟ ହେବା ।

ଇଞ୍ଜିନର କମ୍ ପାା:

କ୍ଷତି ହୋଇଛି:

- ଖରାପ ଏୟାର କ୍ଲିନର୍.
- ଏୟାର ଇନଟେକ୍ ସିଷ୍ଟମ୍ ପ୍ରତିବନ୍ଧଗୁଡ଼ିକ ।
- କ୍ରାକ୍ ହୋଇଥିବା ମାଉଣ୍ଟିଂ ଫ୍ଲେକ୍ସି/ଗ୍ୟାସକେଟ୍ ହରାଇବା ।
- ବାହାର ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଭିତରକୁ ପଶିବା ପାଇଁ ବାହାର କରିବା
- ଇକ୍ସନ ପମ୍ପ/ଇଞ୍ଜେକ୍ଟର/ଭଲ୍ଭ୍ ଟାଇମିଂ ଭୁଲ୍ ଭାବରେ ସେଟ୍ ହୋଇଛି ।
- ବନ୍ଧ ଭଲ୍ଲ୍ ଏବଂ/କିମ୍ବା ପିଷ୍ଟନଗୁଡ଼ିକ ।
- ଟ୍ରବୋଚାର୍ଜର ନଷ୍ଟ ହୋଇଛି ।

ନଏଜିଂ/ହୁଇଷ୍ଟଲିଂ

ଏୟାର/ଗ୍ୟାସ୍ ଲିକେଜ୍ ଠାରୁ ଶବ୍ଦ ବାହାରେ
ଯାହା ପୂର୍ବ-ଚର୍ଚ୍ଚାଭିତ୍ତି ଏକ୍ସକୁ ଗ୍ୟାସ୍ କିମ୍ବା
ଏୟାର/ବୁଷ୍ଟ ବାହାର କରେ ।

ସମସ୍ତ ଜ୍ୟୋତ୍ସ୍ନାତ୍ମକ ଦେଖନ୍ତୁ । ଯଦି ନଏଜ୍ ଜାରି
ରହେ, ଚର୍ଚ୍ଚାଭିତ୍ତିରୁ କ୍ଲିୟରନ୍ସ ଦେଖନ୍ତୁ ଏବଂ
ହୋସିଂ କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ ପାଇଁ ଖାଲି କରିବା ।

ସିଜ୍ ହେବା/ସୁଗ୍ରୀସ୍

ଯଦି ଚର୍ଚ୍ଚାଭିତ୍ତିର ରୋଟର ଆସେମ୍ବଲୀ ସିଜ୍
ହୋଇଛି କିମ୍ବା ଘୁରାଇବାକୁ ଭିତ୍ତ ହେବ,
ଲୁବ୍ରିକାଣ୍ଟ ଅବଲ୍ ଡିଗ୍ରେସନ୍ ଯୋଗୁଁ ଏହା ଘଟେ,
ଯାହା ବେରିଂ ହାଉସିଂ, ଘୂର୍ଣ୍ଣନ ପ୍ରତିବନ୍ଧକରାଏ
ଇଣ୍ଟରିୟରରେ କାର୍ବୋନର ଉଚ୍ଚ ବିଲ୍ଡ ଅପ୍ ଘଟେ ।
ଅପର୍ୟାପ୍ସ କିମ୍ବା ଏକ ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟ୍ଡ ବ୍ରେକ୍ ଅବଲ୍
ଦ୍ୱାରା ରୋଟର ସିଜ୍ ହୋଇପାରେ, ଯାହା ଦ୍ୱାରା
ଲୁବ୍ରିକାଣ୍ଟ ଅବଲ୍ ଡ୍ରାଏ ବାହାର କରିପାରେ ।

ଶ୍ଟି/ଅପିକ ବାହାରିବା

ଏକ ଚର୍ଚ୍ଚାଭିତ୍ତିରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଏକ୍ସ ଏବଂ
ରାଡିଏଲ୍ ରୋଟର ବାହାର କରେ । ଏଗୁଡ଼ିକ
ବେଲେବେଳେ ଭୁଲ୍ ଭାବରେ ହୋଇଥାଏ ଯାହା ଶ୍ଟି
ବେରିଂ (ଇଣ୍ଟିନ୍ ମେନ୍ୟୁଆଲ୍ କିମ୍ବା ନିକଟସ୍ଥ
ସ୍ୱୀକୃତ ହୋଲସେଟ୍ ବିତରକ ଦେଖନ୍ତୁ) । ଯଦି
କ୍ଲିୟରନ୍ସ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟକରଣ କାରଣ ପାଇଁ ଅଟେ ଯାହା
ଏକ ଲୁବ୍ରିକାଣ୍ଟ ଅବଲ୍ ଅପ୍ରେସନ୍ ପାଇଁ
ହୋଇପାରେ, ଯଥା ଅପର୍ୟାପ୍ସ ଅବଲ୍, ଅଲିଆ,
ଡେଲ୍ କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ ସହିତ କୁଲିଂ ।

ମନେରଖନ୍ତୁ ଅପ୍ରେସନ୍ ଯଦି ମୂଳ କାରଣ ଚିହ୍ନଟ
ହୋଇନାହିଁ ଏବଂ ସଂଶୋଧିତ ହୋଇଛି, ଆପଣଙ୍କ
ର ଅପ୍ରେସନ୍ ରହିବ!

ରେକୋନଂ

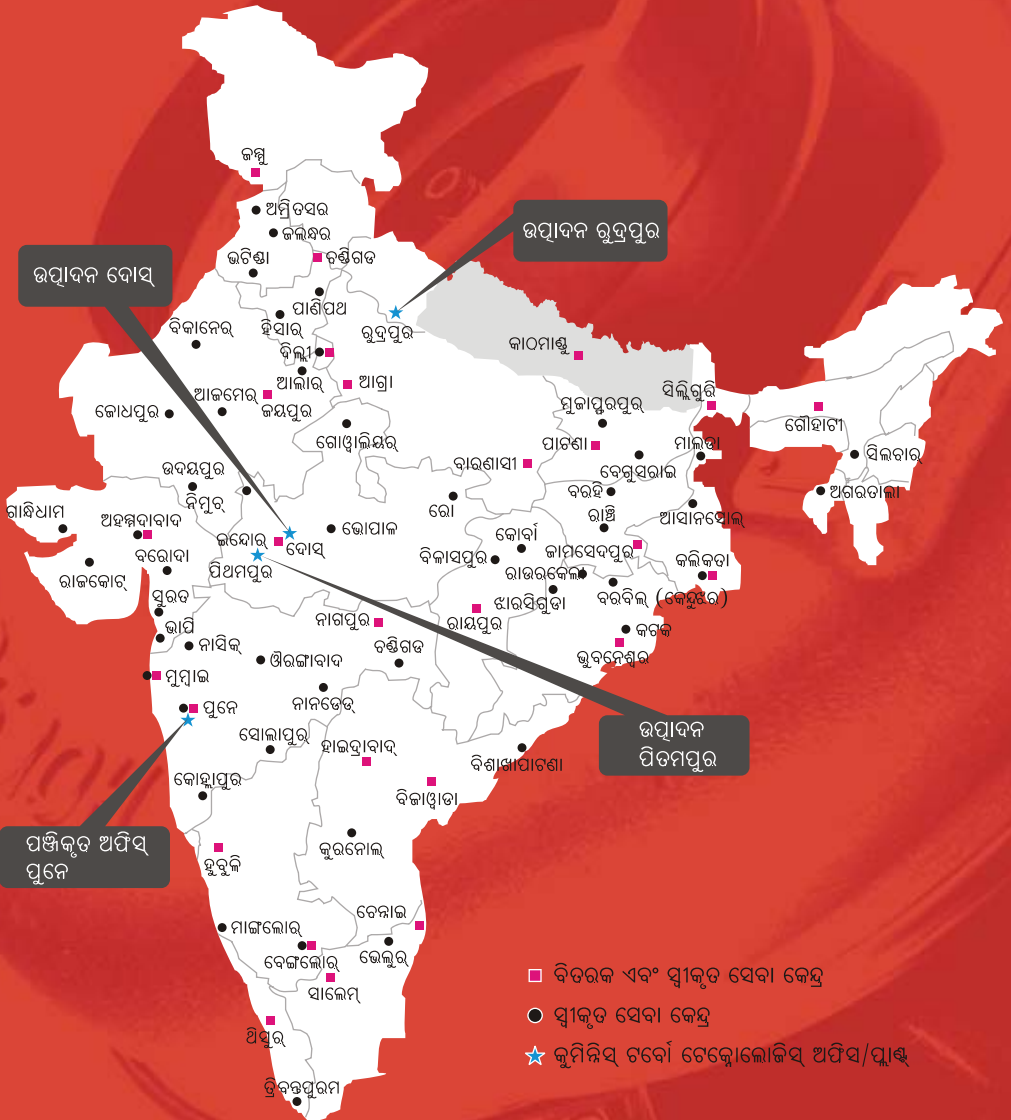
ଏଝ୍ ଷ୍ଟେସ୍ ସଫ୍ଟୱେରାବିଲିଟୀ, କୁମ୍ଭିନସ୍ ତୁରନ୍ତ ସଂସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ପୁନଃଉତ୍ପାଦିତ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରସ୍ତୁତ ।
ରେକନଂ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକ ମରାମତି କିମ୍ବା ପୁନଃଗଠନ ହୋଇନାହିଁ, ସେଗୁଡ଼ିକ ସାରା ବିଶ୍ୱରେ
ଫ୍ୟାକ୍ଟରୀଗୁଡ଼ିକରେ ପୁନଃଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ ଯାହା ଅକ୍ସିଡେନ୍ସନ୍ ଡ୍ରାଏରେ ଅନୁମୋଦିତ
ସାର୍ଟିଫିକେସନ୍ ମାନାଙ୍କ ଅଟେ ଯେପରି କି ISO 9000 ।

ପୁନଃଉତ୍ପାଦନ ଆବଶ୍ୟକ କରେ 85% କମ୍ ଶକ୍ତି ଯାହା ସବୁଜ ଘର
ଗ୍ୟାସରେ ହ୍ରାସ କରିଥାଏ ।

ରେକୋନଂ: ଏକ କ୍ଲିନର୍ ପରିବେଶକୁ ଏକ ପ୍ରତିଶ୍ରୁତି. ସବୁଜ
ପରିବେଶ ରଖନ୍ତୁ ।



ଆମେ ଭାରତରେ ଉପସ୍ଥିତ ଅଛୁ



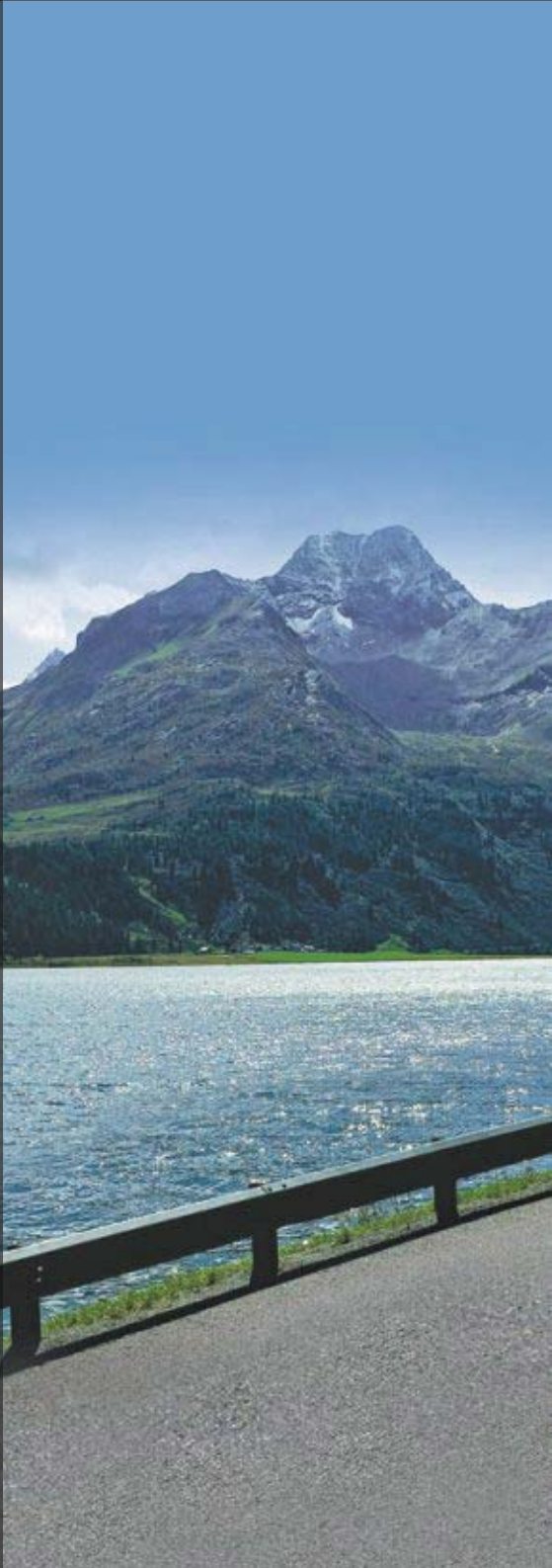
ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ଅଫ୍ ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ମାଧ୍ୟମ
ସହିତ, ହୋଲସେଟ୍ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଅପ୍ଲିମେନ୍
ପରିଚାଳନା ପ୍ରଦାନ କରିବାକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଛି ।
କିନ୍ତୁ ଏହା ଏଠାରେ ଅଟେ ଯାଏ ନାହିଁ । ଆମ
ପାଖରେ ଏକ ଉତ୍ପାଦନ ବିକ୍ରି ପରବର୍ତ୍ତୀ
ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ସାମର୍ଥ୍ୟ ଦଳ ରହିଛି ଯେଉଁଠାରେ
ଆମର ଇଞ୍ଜିନିୟରଗଣଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଗ୍ରାହକଙ୍କୁ
ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥାଏ । ଅଧିକ
ସୂଚନା ପାଇଁ ଉପସ୍ଥାପନ କରନ୍ତୁ

www.holsetaftermarket.com

ମଧ୍ୟ, ଏକ ହୋଲସେଟ୍ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଠାରୁ
ଉର୍ଦ୍ଧ୍ଵ କିମ୍ବା ପ୍ରକାଶ୍ୟ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମତା
ପ୍ରାପ୍ତ କରିବାର ସୁନିଶ୍ଚିତ ପାଇଁ, କୁମ୍ଭିନିୟ ଟେକ୍ନୋ
ଲୋଜିକାଲ୍ ସ୍ଵୀକୃତ ହୋଲସେଟ୍
ବିତରକଗଣଙ୍କ ସହିତ ଉତ୍ତମ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ
କରିଥାଏ । କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ହୋଲସେଟ୍ ଯନ୍ତ୍ରାଂଶଗୁଡ଼ିକ
ପ୍ରାପ୍ତ କରିବାକୁ ଆମର ସ୍ଵୀକୃତ ବିତରକଙ୍କ
ପାଖକୁ ଆସନ୍ତୁ ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ମୂଲ୍ୟ ଏବଂ
ଆପଣଙ୍କର ହୋଲସେଟ୍ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ବିତରଣ
କରାଯିବ ।

ଆପଣଙ୍କର ନିକଟସ୍ଥ ସ୍ଵୀକୃତ ହୋଲସେଟ୍
ବିତରକ ଖୋଜିବାକୁ ଉପସ୍ଥାପନ କରନ୍ତୁ

www.holsetaftermarket.com



...ହୋଲସେଟ୍ ହେବାକୁ ଯାଉଛି



ଆପଣଙ୍କର ନିକଟସ୍ଥ ବିତରକ / ସ୍ୱୀକୃତ ସେବା କେନ୍ଦ୍ର

କ୍ଷତିଗ୍ରାହୀ 2012, ୟୁନିଟିଭ୍ ଭିମିଟେକ୍, ସର୍ବସ୍ୱତ୍ୱ ସଂରକ୍ଷିତ । VGT ହେଉଛି ୟୁନିଟିଭ୍ ଭିମିଟେକ୍ ଏବଂ ଟ୍ରେଡ୍ ମାର୍କ । ଫୋଲୋଭେଲ୍ ଏବଂ ଫୋଲୋଭେଲ୍ କୋଡୋ ହେଉଛି ୟୁନିଟିଭ୍ ଭିମିଟେକ୍ ପଞ୍ଜିକୃତ ଟ୍ରେଡ୍ ମାର୍କ । ୟୁନିଟିଭ୍ ଏବଂ ୟୁନିଟିଭ୍ କୋଡୋ ହେଉଛି ୟୁନିଟିଭ୍ ଆଇଏନସିପି ପଞ୍ଜିକୃତ ଟ୍ରେଡ୍ ମାର୍କ ।

ପାର୍, ନଂ. 3677428 ଭେଇ.01 ଭେଇ. PT ପ୍ରଭାବ ଚାହିଦା: 10:12



**Turbo
Technologies**

ୟୁନିଟିଭ୍ ଟର୍ବୋ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିସ୍
ୟୁନିଟିଭ୍ ଟର୍ବୋ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିସ୍ ଇଣ୍ଡିଆ ଭିମିଟେକ୍ ଶାଖା
ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ଏରିଆ ନଂ. 2, ଏ.ବି ରୋଡ୍,
ଭୋୟା 455 001 ଭାଗଡ

ଟେଲିଫୋନ୍: +91 7272 301500
ଫ୍ୟାକ୍ସ: +91 7272 301550
holsetaftermarket.com