

PRÜFTECHNIK

CENTRALIGN Ultra

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Быстрая высокоточная центровка турбины

CENTRALIGN® Ultra

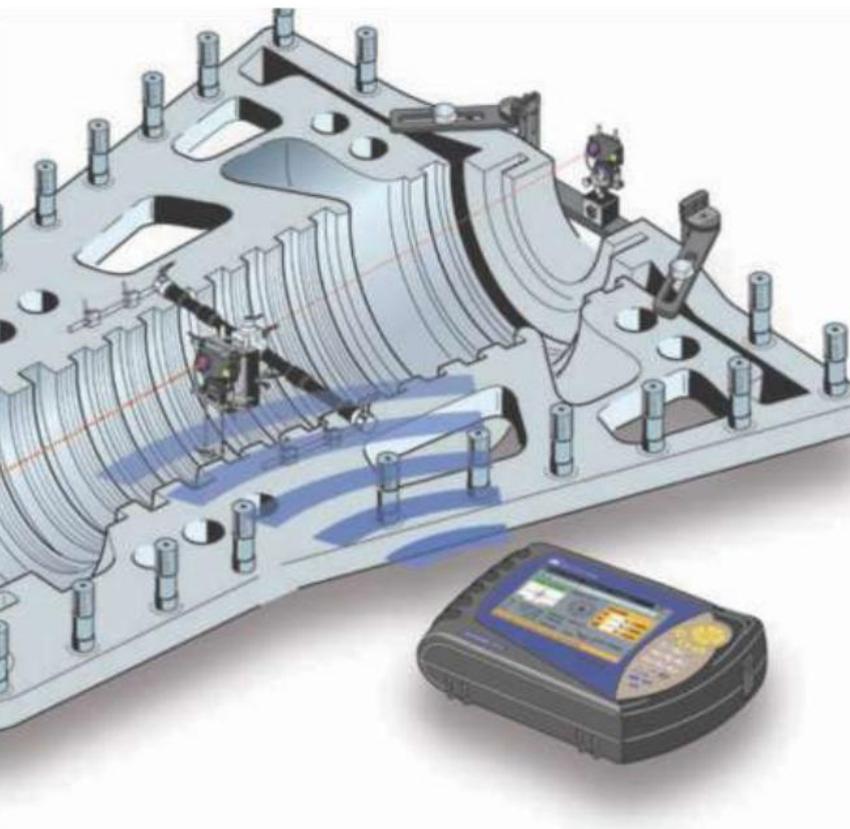
Система лазерной центровки нового поколения CENTRALIGN® Ultra разработана специально для центровки паровых и газовых турбин. Данная система предназначена для прецизионной центровки внутренних узлов вращающихся машин: опор подшипников, корпусов турбин и подшипников, диафрагмы и обоймы. Система CENTRALIGN® Ultra обеспечивает более точную лазерно-оптическую центровку в отличие от склонной к провисанию струны, микрометров и громоздких теодолитов. Она отличается высокой точностью измерения, а вся процедура занимает в два раза меньше времени по сравнению со стандартными способами. Электронная связь между измерительными датчиками и Устройством ROTALIGN® Ultra исключает вероятность ошибочного считывания показаний персоналом, которое случается при использовании стандартных методик. Надежная беспроводная связь Bluetooth® обеспечивает бесперебойную и удобную передачу показаний измерений, включая расположение узлов. Сочетание прецизионного лазера и сенсора контроля отклонения луча повышает точность измерений.

Система CENTRALIGN Ultra позволяет значительно сэкономить время и силы, затрачиваемые при обычном способе центровки на укладку струны или измерительного вала с последующим их перемещением после каждого снятия показаний. Новая система измеряет смещение между отдельными дугообразными сегментами диафрагмы и позволяет регулировать расположение центральной оси на экране – таким образом, выверка осуществляется максимально удобно.

Очевидные преимущества

- Точное измерение проточного канала – исключаются погрешности из-за неправильного центрирования.
- Крепление для измерительного прибора, в том числе и больших диаметров от 45 (1-13/16“) до 4000 мм (157-1/2“).
- В системе есть такие функции как группировка элементов, задание линейных значений и поправка на изгиб ротора.
- Простота эксплуатации, малый вес компонентов и использование лазерной технологии значительно ускоряют установку системы.
- Точные измерения и результаты, исключающие ошибку персонала.
- Возможность фиксации минимальных отклонений, требующих корректировки.
- Беспроводная сеть Bluetooth® обеспечивает надежную передачу данных.
- Значения измерений записываются; полученный отчет можно вывести на печать





Наша гарантия

Наши знания, опыт и использование прибора CENTRALIGN® Ultra, гарантирующего совершенную центровку, обеспечат вам: Повышенный КПД турбинных агрегатов; Сокращение времени на ремонт и ТО. Избавят от необходимости установки роторов для измерений. Позволят получить моментальную визуализацию поправок для каждого элемента. Обеспечат разрешение 1 мкм (1/1000 мм) / 0,04 мил. Обнаружение деформаций и овализации элементов Выверка соосности для всего агрегата с минимальными поправками для каждого элемента Более точные лазерные измерения благодаря наличию сенсора контроля отклонения луча Функция Live move для корректировки элементов в режиме реального времени Мощная встроенная функция сращивания для оптимизации скорости и гибкости измерений

Точная центровка в три этапа

Быстро и просто



Настройка параметров

Конфигурация агрегата с помощью мастера установки
Выбор различных видов проточных каналов, включая диафрагму, подшипники и маслоотражатели, расстояние и диаметр канала.



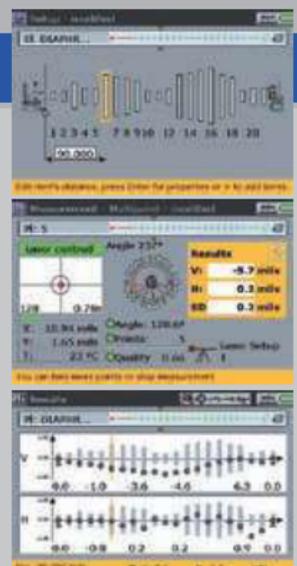
Измерение

Ввод поправок на термическое расширение или изгиб ротора
Добавление и группировка в конфигурации новых или уже имеющихся каналов
Экранное управление установкой лазера – отсутствие необходимости центровки лазера перед началом измерений
Графические инструкции по ходу измерений

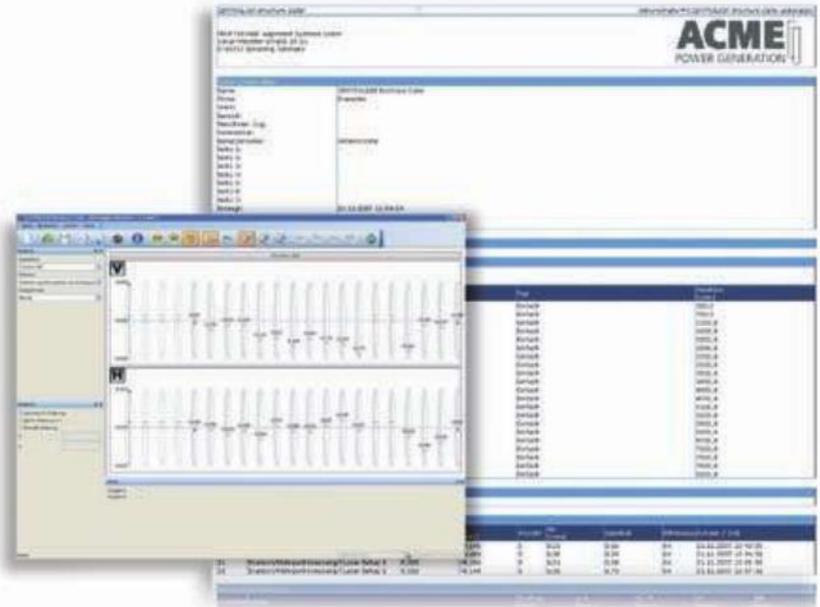


Результаты

Таблица измерений для просмотра цикличности измерений
Таблица измерений и значения среднеквадратичного отклонения подтверждают точность измерений и форму канала.
Оценка результатов по государственным стандартам
Контроль соосности относительно фиксированных или оптимизированных каналов
Удобная цветная индикация результатов



Комплексные решения для лазерной центровки турбин



Запатентованные зажимы

Зажимы системы CENTRALIGN® Ultra специально предназначены для упрощения эксплуатации и более высокой точности. Могут вставляться в каналы диаметром от 45 мм (1,77") до 4000 мм (157,5"). Встроенное магнитное крепление удерживает корпус зажима в канале. Данные зажимы могут использоваться для измерения как магнитных, так и немагнитных каналов.

Вращающийся патрон сенсора обеспечивает его быструю центровку и вращение внутри канала. Результаты измерений могут также передаваться на компьютер ROTALIGN® Ultra с помощью дополнительного PC модуля Bluetooth®, что повышает гибкость измерений. Зажимы со всем перечнем компонентов поставляются в отдельном переносном контейнере. (Патент США 5,717,491)



Другие сферы применения модульного ROTALIGN® Ultra

Центровка вала



Система окончательной центровки вала

Измерение прямолинейности



Измерение прямолинейности по вертикали и горизонтали

Измерение плоскостности



Измерение плоскостности и шероховатости поверхности



PRÜFTECHNIK

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93