



Материалы для антикоррозионной защиты

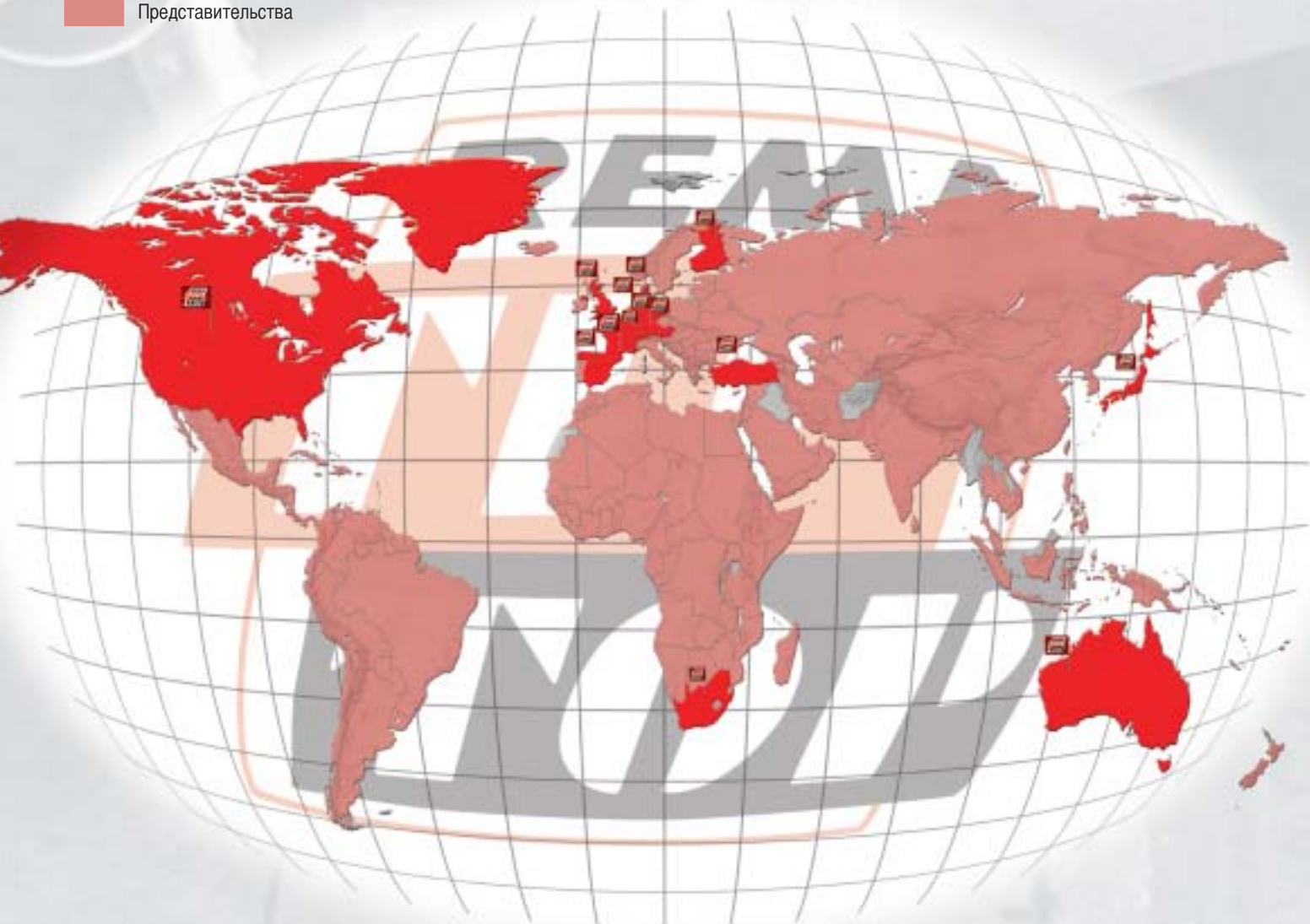
РЕМА ТИП ТОП – эталонная марка в области антикоррозионной защиты

ТИП ТОП ИНДУСТРИ - структурное подразделение нашей фирмы, выпускающее материалы для промышленности - уже более 30 лет известно самым высоким качеством продукции. Мы производим продукты марки **РЕМА ТИП ТОП** для защиты от износа и коррозии, а также ремонтные материалы для конвейерных лент, которые снова и снова становятся эталонами качества. Этот же подход к обеспечению качества **ТИП ТОП ИНДУСТРИ** практикует и в области материалов для антикоррозионной защиты.

Применяемые в защитных антикоррозионных продуктах **РЕМА ТИП ТОП** натуральные и синтетические материалы отличаются особо высокой стойкостью к воздействию химических, тепловых и механических факторов. Наши опытные специалисты подберут (с учетом индивидуальных особенностей проекта и, в случае необходимости, с выездом на место) для каждого агрессивного фактора свой оптимальный материал и соответствующую технологию создания защитного покрытия. Такой подход гарантирует оптимальное функционирование любой защитной системы, что позволит обеспечить экономичную и эффективную работу Вашего оборудования и в будущем.

Подразделение Тип Топ – Ваш компетентный партнёр во всём мире!

-  Дочерние предприятия
-  Представительства



Имя – торговая марка – система

Системы высокого качества из одних рук

Непревзойденная надежность антикоррозионных материалов **РЕМА ТИП ТОП** является результатом многолетних лабораторных экспериментов и практических испытаний в самых тяжелых условиях, в которых учитывались все виды агрессивных факторов. Консультации, предоставляемые Вашему предприятию, также базируются на обширном индивидуальном анализе специфических особенностей Вашего оборудования: исследуется защищаемая поверхность, параметры технологического процесса, состав среды, производится измерение и оценка концентрации и температуры, учитываются дополнительные факторы и возможные виды риска. Выбранное на основе такого подхода антикоррозионное защитное покрытие обеспечивает наиболее эффективную и долговечную защиту Вашего оборудования.



В зависимости от области применения, Вам предлагается три вида материалов:

Покрытие из мягкой резины **ХЕМОЛАЙН**

С отличной стойкостью против химических веществ и высокой абразивной прочностью в случае контакта со средами, содержащими большую долю твердых включений.

Покрытие из твердой резины **ХЕМОНИТ**

С отличной химической стойкостью против минеральных кислот, щелочей, органических растворителей и водных сред.

Для создания соответствующей защитной системы **РЕМА ТИП ТОП** предлагает целый ряд адгезионных систем, также разработанных на основе собственных исследований и изготовленных на собственных производственных мощностях.

Полимерные покрытия **КОРОФЛЕЙК**

обладают наряду с необычайно высокой тепловой стойкостью хорошей стойкостью против большинства растворителей, органических и неорганических кислот и щелочных сред.

Дочернее предприятие «**ТИП ТОП ОБЕРФЛЕХЕНШУТЦ ЭЛЬБЕ ГмбХ**» дополняет список нашей продукции. Это входящее в состав группы Штальгрубер ведущее специализированное предприятие выполняет все виды работ по гуммированию и нанесению защитных покрытий, начиная от подготовительных работ и заканчивая нанесением футеровочных и других защитных материалов марки **РЕМА ТИП ТОП**, а также вулканизацией резиновых материалов в заводских условиях. Кроме того, предприятие «**ТИП ТОП ОБЕРФЛЕХЕНШУТЦ ЭЛЬБЕ ГмбХ**» изготавливает все полотна антикоррозионных материалов для конкретных проектов по гуммированию, выполняемых как в заводских условиях, так и на объекте, а также комплектует необходимое оборудование для производства работ на объекте.

Продукты и характеристики

ХЕМОЛАЙН – мягкие гуммировочные материалы	
ХЕМОЛАЙН 3 Полимер: Химическая стойкость: Температура длительного воздействия: Применение (прочее):	полихлоропреновый каучук (CR) против едкого натра, кислот и сточных вод. 80°C хорошая маслостойкость и абразивная прочность при контактах со средами, имеющими большое содержание твердой фазы. Разрешение Немецкого института строительной технологии (DIBt): Z-59.22-166
ХЕМОЛАЙН 4 Полимер: Стойкость к химическим реагентам: отношению к Температура длительного воздействия: Применение (прочее):	Другие варианты: 4A, 4B и 4CN бромбутиловый каучук (BIIR) против минеральных кислот, оснований, полярных растворителей, водных сред, а также высокая диффузионная плотность по газам, напр., двуокиси серы и окислам азота 100°C различные возможности применения, напр., в системах очистки дымовых газов, на тепловых электростанциях, работающих на буром угле обогащении руд. Поставляется в виде вулканизированной резины, самовулканизирующейся резины или для вулканизации в автоклаве. Разрешения Немецкого института строительной технологии (DIBt): Z-59.22-159, Z-59.22-149, Z-59.22-162
ХЕМОЛАЙН 8 Полимер: Стойкость к химическим реагентам: Температура длительного воздействия: Применение (прочее):	сульфохлорированный полиэтилен (CSM) против минеральных кислот, щелочей, полярных растворителей, водных сред и растворов гипохлоридов 80°C особенно пригоден для автоцистерн и железнодорожных цистерн. Разрешение Немецкого института строительной технологии (DIBt): Z-59.22-234
ХЕМОЛАЙН 10 Полимер: Стойкость к химическим реагентам: Температура длительного воздействия: Применение (прочее):	хлорбутиловый каучук (CIIR) и полихлоропреновый каучук (CR) против минеральных кислот, щелочей и водных сред. до 85°C широкое применение в химической промышленности, производстве хлора, черной металлургии, обогащении руд и очистке дымовых газов на тепловых электростанциях, работающих на каменном угле.
ХЕМОЛАЙН 61 Полимер: Стойкость к химическим реагентам: Температура длительного воздействия: Применение (прочее):	изобутилен-изопреновый каучук (IIR) и полихлорвиниловый каучук (PVC) против минеральных кислот, щелочей, водных сред и смешанным кислотам. 70°C особенно для контакта с окислительными средами, напр., азотной кислотой и хромовой кислотой, в травильных ваннах из нержавеющей стали. Поставляется в виде вулканизированной резины и резины для автоклава.
ХЕМОЛАЙН 70 CN Полимер: Стойкость к химическим реагентам: Температура длительного воздействия: Применение (прочее):	хлорбутиловый каучук (CIIR) и полихлорвиниловый каучук (PVC) против минеральных кислот, щелочей, водных сред и особенно концентрированной соляной кислоты. 70°C широкое применение в гальванотехнике и особенно при воздействии соляной кислоты.

ХЕМОНИТ – жесткие гуммировочные материалы	
ХЕМОНИТ 31 Полимер: Стойкость к химическим реагентам: Температура длительного воздействия: Применение (прочее):	натуральный каучук (NR) против минеральных кислот, щелочей, водных сред и органических соединений. 100°C различные виды оборудования в химической промышленности, при производстве хлора, в черной металлургии, обогащении руд, гальванотехнике и в сфере охраны окружающей среды. Поставляется в исполнении для вулканизации горячей водой на объекте. Разрешение Немецкого института строительной технологии (DIBt): Z-59.22-140, Z-59.22-240
ХЕМОНИТ 34 Полимер: Стойкость к химическим реагентам: Температура длительного воздействия: Применение (прочее):	изопреновый каучук (IR) или стиролбутадиеновый каучук (SBR) против минеральных кислот, щелочей, водных сред, особенно высокая стойкость против влажного хлора 100°C узлы оборудования, подвергаемые высоким химическим и тепловым нагрузкам в химической промышленности, при производстве хлора, в черной металлургии, обогащении руд, гальванотехнике и в сфере охраны окружающей среды. Поставляется в исполнении для вулканизации горячей водой на объекте. Разрешение Немецкого института строительной технологии (DIBt): Z-59.22-253
ХЕМОНИТ 3В Полимер: Стойкость к химическим реагентам: Температура длительного воздействия: Применение (прочее):	Полимер: натуральный каучук (NR) против минеральных кислот, щелочей и водных сред. 100°C широко применяется в самых разных химических установках. Разрешение Немецкого института строительной технологии (DIBt): Z-59.22-167
ХЕМОНИТ 181 Полимер: Стойкость к химическим реагентам: Температура длительного воздействия: Применение (прочее):	изопреновый каучук (IR) или стиролбутадиеновый каучук (SBR) против минеральных кислот, щелочей, водных сред и органических альдегидов. 100°C оптимально подходит для питьевой воды. Поставляется в исполнении для вулканизации горячей водой на объекте. Разрешение Немецкого института строительной технологии (DIBt): Z59.22-142/KTW/KSW DVGW Arb.Blatt W 270

Продукты и характеристики

Покрытия ТИП ТОП с чешуйчатыми наполнителями	
КОРОФЛЕЙК 18 Полимер / наполнитель: Стойкость к химическим реагентам: Макс. эксплуатационная температура: Применение (прочее):	виниловый эфир «новолак» / чешуйки химического стекла против неорганических кислот, алифатических и ароматических растворителей. 90°C для мокрых сред, 160°C – для сухих сред. крайне высокое сопротивление проницаемости, особенно подходит для абсорберов установок обессеривания дымовых газов.
КОРОФЛЕЙК 23 Полимер / наполнитель: Стойкость к химическим реагентам: Макс. эксплуатационная температура: Применение (прочее):	виниловый эфир «новолак» / инертные чешуйки против неорганических кислот и разбавленных щелочей. 70°C для мокрых сред, 180°C – для сухих сред. высокая тепловая стойкость, особенно подходит для каналов очищенного газа и дымовых труб установок обессеривания дымовых газов тепловых электростанций, работающих на буром угле.
КОРОФЛЕЙК 24 Полимер / наполнитель: Стойкость к химическим реагентам: Макс. эксплуатационная температура: Применение (прочее):	виниловый эфир бисфенол А / инертные чешуйки против кислот, щелочей, гипохлорида. 70°C для мокрых сред, 120°C – для сухих сред. особенно подходит для щелочных отбеливателей, содержащих активный хлор.
КОРОФЛЕЙК 28 Полимер / наполнитель: Стойкость к химическим реагентам: Макс. эксплуатационная температура: Применение (прочее):	виниловый эфир «новолак» / чешуйки химического стекла против неорганических кислот, алифатических и ароматических растворителей. 70°C для мокрых сред, 180°C – для сухих сред. особенно подходит для каналов дымовых газов в установках обессеривания на тепловых электростанциях, работающих на каменном угле.
КОРОФЛЕЙК AR Полимер / наполнитель: Стойкость к химическим реагентам: Макс. эксплуатационная температура: Применение (прочее):	виниловый эфир «новолак» / окись алюминия против неорганических кислот, алифатических и ароматических растворителей. 80°C для мокрых сред, 200°C кроющий слой для покрытий на основе винилэфирных смол, защищающий от абразивного износа.
КОРОФЛЕЙК 48 Полимер / наполнитель: Стойкость к химическим реагентам: Макс. эксплуатационная температура: Применение (прочее):	модифицированный виниловый эфир / чешуйки химического стекла против серной кислоты, хлорированных, алифатических и ароматических растворителей. 90°C для мокрых сред, 200°C – для сухих сред особенно для серной кислоты и растворителей, в качестве кроющего слоя для покрытий КОРОФЛЕЙК 23 и 28 .
КОРОФЛЕЙК 60 Полимер / наполнитель: Стойкость к химическим реагентам: Макс. эксплуатационная температура: Применение (прочее):	эпоксидная смола / инертные чешуйки против оснований, щелочей и разбавленных кислот. 50°C для мокрых сред, 110°C – для сухих сред. легкая антикоррозионная защита для щелочных растворов, воды и неагрессивных химических реагентов.
КОРОФЛЕЙК 200 Полимер / наполнитель: Стойкость к химическим реагентам: Макс. эксплуатационная температура: Применение (прочее):	эпоксидная смола / чешуйки химического стекла против оснований, щелочей и разбавленных кислот 60°C для мокрых сред, 95°C – для сухих сред. 98%-ная серная кислота при комнатной температуре
КОРОФЛЕЙК С Полимер / наполнитель: Стойкость к химическим реагентам: Макс. эксплуатационная температура: Применение (прочее):	виниловый эфир «новолак» / графит против алифатических и ароматических растворителей, серной кислоты / плавиковой кислоты. 70°C для мокрых сред, 180°C – для сухих сред. для искробезопасных помещений и оборудования, при воздействии плавиковой кислоты.

Ламинатное покрытие ТИП ТОП	
ТИП ТОП ЛАЙНИНГ 74 Полимер / наполнитель: Стойкость к химическим реагентам: Макс. эксплуатационная температура: для мокрых сред Применение (прочее):	виниловый эфир «новолак» / кремний против кислот, щелочей и растворителей. 80°C ламинатное покрытие для перекрытия трещин, в соотв. с WHG (Закон о водном балансе Германии).
ТОПЛАЙН W Полимер / наполнитель: Стойкость к химическим реагентам: Макс. эксплуатационная температура: для мокрых сред Применение (прочее):	бисфенол-А-виниловый эфир / кремний, окись алюминия против кислот, щелочей и суспензий. 75°C для мокрых сред чрезвычайно высокая стойкость против абразивного истирания при контактах с гипсовыми, известняковыми и др. суспензиями
ТИП ТОП ЛАЙНИНГ 65 Полимер / наполнитель: Стойкость к химическим реагентам: Макс. эксплуатационная температура: для мокрых сред Применение (прочее):	бисфенол-А-виниловый эфир / кремний против органических кислот, щелочей и белильного щёлка. 80°C для мокрых сред широкое применение: от химической до целлюлозно-бумажной промышленности.

Примеры выполненных проектов

Примеры выполненных проектов



Рудник «Олимпик Дэм», Австралия:

Полная футеровка завода по обогащению урановой руды. Резервуары были полностью футерованы полосами («сегментами») материала **ХЕМОЛАЙН 4 SN**. Общая площадь покрытия составила 45 тыс. м². Трубы обрешинены материалом **ХЕМОЛАЙН 4 SN** и **РЕМАЛАЙН 40 SN**. Расход составил 25 тыс. м². Дно некоторых резервуаров было выполнено не из обычной листовой стали. Для его защиты фирма **РЕМА ТИП ТОП** применила новую технологию: ок. 13 тыс. м² донной площади резервуаров было покрыто специально разработанной т.н. 3-мм геомембраной.

Химическая среда: неорганические соли и серная кислота



Фирма «ВАККЕР», Бургхаузен:

11 резервуаров с общей площадью предназначенной для гуммирования поверхности более 2.000 м², установленные на химическом заводе по переработке насыщенных солевых растворов, защищены мягкими и жесткими резиновыми материалами **РЕМА ТИП ТОП**. Резервуары диаметром до 3.200 мм футерованы на заводе Виттенберг жесткой резиной **ХЕМОНИТ 31** против коррозии, а отдельные участки – дополнительно мягкой резиной **ХЕМОЛАЙН 3** и **ХЕМОЛАЙН 4А**, против абразивного износа. Резервуары большего размера футерованы на близлежащей верфи, а также на месте резиной **ХЕМОЛАЙН 4 SN**, предназначенной для применения на объекте заказчика.

Химическая среда: хлорид натрия, насыщенный раствор, соляная кислота и едкий натр. Химическая среда: хлорид натрия, насыщенный раствор, соляная кислота и едкий натр.



Электростанция ИСКЕНДЕРУН:

В Искендеруне (Турция) немецкой фирмой STEAG построены 2 энергоблока по 650 МВт. Предприятие **ТИП ТОП ОБЕРФЛЕХЕНШУТЦ ЭЛЬБЕ** выполнило весь комплекс работ по гуммированию расположенных на выходном каскаде установок по обессериванию дымовых газов. Было применено ок. 4.800 м² резины **ХЕМОЛАЙН 4В** в абсорберах и 4.000 м² **ХЕМОЛАЙН 4 SN** в резервуарах непосредственно на объекте. 10.000 м² стальной поверхности в дымовых трубах и примыкающих каналах получили защитное покрытие **КОРОФЛЕЙК 23**. Распылительные узлы и циркуляционные трубопроводы загуммированы на нашем заводе в Виттенберге, на что было израсходовано 900 м² резины **ХЕМОЛАЙН 4А** и **ХЕМОЛАЙН 4В**.

Химическая среда: дымовые газы, очищающая суспензия



Электростанция Ройтер БЕВАГ, Берлин:

На электростанции Ройтер проведена обширная реконструкция газоочистителя С, с использованием резиновых и напыляемых материалов **РЕМА ТИП ТОП**. В газоочистителе нанесено защитное покрытие **ХЕМОЛАЙН 4В** на стальные поверхности общей площадью ок. 2.150 м². На входе неочищенного газа стальные поверхности общей площадью 300 м² покрыты материалом **КОРОФЛЕЙК 23**. Кроме того, предприятие **ТИП ТОП ОБЕРФЛЕХЕНШУТЦ ЭЛЬБЕ**, в сотрудничестве с несколькими субподрядчиками выполнила дополнительные работы по подготовке поверхностей, ревизии стальных конструкций, а также произвела монтажные и демонтажные работы.

Химическая среда: дымовые газы, очищающая суспензия

РЕМА ТИП ТОП – высшее качество, подтвержденное сертификатом

Материалы для антикоррозионной защиты марки **РЕМА ТИП ТОП** изготавливаются по самым современным технологиям на собственном производстве. Строжайшие меры по обеспечению качества (сертификат соответствия стандарту DIN EN ISO 9001) обеспечивают постоянное соответствие всех видов продукции и технологий техническим требованиям и стандартам соответствующих стран, а зачастую намного превосходят эти требования. Реализация этих мер обеспечивается нашим персоналом в ходе всего производственного процесса, начиная от приемки заказа и заканчивая отправкой продукции и сервисом.



Портфолио нашей продукции

Наши специалисты готовы также оказать Вам услуги по следующим направлениям:

Техническое обслуживание конвейерного транспорта:

- Резиновые и керамические футеровки барабанов
- Резиновые покрытия конвейерных роликов (опорных роликов и др.)
- Амортизационные материалы
- Детали бокового ограждения конвейерных лент
- Системы очистки лент
- Системы для стыковки и ремонта конвейерных лент
- Выступы и волнистые борта
- Пылезащитные системы



Защита от абразивного износа:

- Резиновые футеровки
- Полиуретановые футеровки
- Антиадгезионные футеровки
- Керамические футеровки
- Покрытия для труб
- Конструкционные элементы из специальной резины
- Футеровки для мельниц
- Резиновые и полиуретановые ситовые полотна



Клеящие системы и растворы

Специальные инструменты и принадлежности





Ваш региональный консультант:

ТИП ТОП ОБЕРФЛЕХЕНШУТЦ ЭЛЬБЕ ГмбХ

Подразделение фирмы Штальгрубер Отто Грубер ГмбХ & Ко КГ

Dessauer Str. 125
06885 Wittenberg-Piesteritz
ГЕРМАНИЯ

Тел.: +49 (0)3491 - 635 - 50
Факс: +49 (0)3491 - 635 - 553

Sales Office • Tonnerrestrasse 49
56410 Montabaur
ГЕРМАНИЯ

Тел.: +49 (0)2602 - 838 - 860
Факс: +49 (0)2602 - 838 - 861

TIP/
TOP/ **Industrie**

Дополнительную информацию Вы можете получить по следующим адресам:
www.rema-tiptop.de • www.tiptop-elbe.de • info-industrie@tiptop.de • info@tiptop-elbe.de