



# SCREEN PRINT PASTES

As versatile as fashion

UNIQUE IDEAS. UNIQUE SOLUTIONS.





## INHALT

|                            |    |
|----------------------------|----|
| UNSERE TEXTILE KOMPETENZ   | 4  |
| WÄSSRIGE FERTIGPASTEN      | 5  |
| WÄSSRIGE EFFEKTPASTEN      | 6  |
| METALLICDRUCKPASTEN        | 9  |
| SILIKONDRUCKPASTEN         | 10 |
| DRUCKTRANSFERSYSTEME       | 12 |
| BEFLOCKUNG                 | 13 |
| HILFSMITTEL UND ADDITIVE   | 14 |
| CHT/BEZEMA GROUP WORLDWIDE | 15 |

## CONTENTS

|                              |    |
|------------------------------|----|
| OUR TEXTILE COMPETENCE       | 4  |
| AQUEOUS READY-FOR-USE PASTES | 5  |
| AQUEOUS EFFECT PASTES        | 6  |
| METALLIC PRINT PASTES        | 9  |
| SILICONE PRINT PASTES        | 10 |
| PRINT TRANSFER SYSTEMS       | 12 |
| FLOCKING                     | 13 |
| AUXILIARIES AND ADDITIVES    | 14 |
| CHT/BEZEMA GROUP WORLDWIDE   | 15 |





## SIEBDRUCK – VIELSEITIG, HALTBAR, ÖKOLOGISCH SCREEN PRINT – VERSATILE, DURABLE, ECOLOGICAL

So vielseitig wie die Mode und ihre Trends sind die Siebdruckpasten der CHT/BEZEMA Gruppe: Auf den kommenden Seiten stellen wir Ihnen unser leistungsfähiges Produktsortiment vor und zeigen Ihnen die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten.

Die Siebdruckpasten der CHT/BEZEMA Gruppe entsprechen stets höchsten Ansprüchen: Wir bieten unseren Kunden eine gleichbleibend hohe Produktqualität und gute Wasch- und Alterungsbeständigkeit sowie hohe Echtheiten. Darüber hinaus stellen wir an uns selbst hohe ökologische Ansprüche und optimieren dahingehend unsere Produkte, so dass diese stets die gesetzlichen Vorgaben erfüllen oder ihnen gar vorgeifen.

Das Angebot der CHT/BEZEMA im Bereich Druck wird abgerundet durch unseren kundennahen und zuverlässigen Service, der Sie dabei unterstützt, perfekte Druckergebnisse zu erzielen.

The screen print pastes of the CHT/BEZEMA Group are as versatile as fashion and its trends: On the next pages we present our efficient product range and the variety of application fields. The screen print pastes of the CHT/BEZEMA Group always meet highest demands: We offer an equally high product quality to our customers and good fastnesses to washing and ageing as well as high general fastnesses. Moreover, we demand ourselves high ecological requirements and optimise our products to always meet the legal stipulations or even anticipate them.

The printing product range of CHT/BEZEMA is completed by our customer-oriented, reliable service which supports you in achieving perfect printing results.



# UNSERE TEXTILE KOMPETENZ

## **DIE CHT/BEZEMA GRUPPE: PARTNER DER TEXTILINDUSTRIE**

Die CHT/BEZEMA Gruppe ist eine weltweit operierende Unternehmensgruppe der Spezialitätenchemie mit eigenen Produktions- und Vertriebsstandorten in allen wichtigen Textilländern. Kundennähe, umfassender Service und die herausragende Qualität unserer Produkte sowie deren stetige Weiterentwicklung stehen im Fokus unseres unternehmerischen Handelns. Als Partner der Textilindustrie bieten wir ein umfassendes Sortiment hochwertiger Hilfsmittel und Farbstoffe für die gesamte textile Kette an – unsere Produkte begleiten Sie von der Faser bis zum fertigen Textil.

Unsere textile Kompetenz baut auf der langjährigen Erfahrung und dem umfassenden Wissen unserer Mitarbeiter auf. Hiervon profitieren unsere Kunden durch alle Veredlungsschritte hindurch. In jedem Segment werden unsere Systemlösungen für den einzelnen Kunden individuell erarbeitet und auf den jeweiligen Produktionsprozess abgestimmt. Wir gehen dabei gezielt und mit technisch ausgebildetem Fachpersonal auf die spezifischen Bedürfnisse in jedem unserer Märkte ein und machen so unsere Kompetenz zu Ihrem Erfolg.

Neben der traditionellen Textilveredlung sehen wir uns als strategischen Partner für die zukünftige Entwicklung unserer Kunden. Unsere hoch qualifizierten Mitarbeiter stellen sich täglich neuen Herausforderungen, um den Bedürfnissen des Marktes immer einen Schritt voraus zu sein und unseren Kunden stets neue Ideen und Impulse geben zu können. Etwa im Bereich der technischen Textilien arbeiten wir schon heute durch dynamische Forschung und Entwicklung an effizienten Lösungen für die Anforderungen von morgen.

Unter Nachhaltigkeit verstehen wir neben ökologischen Systemen und Produkten in erster Linie die Ökonomie der Herstellungsprozesse von Textilien. Gemeinsam mit unseren Kunden arbeiten wir stetig an der Optimierung von Veredlungsprozessen und den hierzu eingesetzten Chemikalien, um Ressourcen zu schonen, Wasser, Energie, Zeit und damit Kosten einzusparen.

Das Verantwortungsbewusstsein der CHT/BEZEMA Gruppe spiegelt sich auch wider in der Selbstverpflichtung, im Sinne der Initiative „Responsible Care“ zu handeln. Wir sind bluesign Supporter und unterstützen Oeko-Tex Standard 100 sowie die GOTS-Zertifizierung. Die Erfüllung von REACH vor dem Hintergrund der neuen europäischen Chemikaliengesetzgebung ist eines unserer Schlüsselprojekte.

# OUR TEXTILE COMPETENCE

## **THE CHT/BEZEMA GROUP: PARTNER OF THE TEXTILE INDUSTRY**

The CHT/BEZEMA Group is a globally operating group of companies and manufacturer of specialty chemicals with its own production, sales and distribution sites in all important textile countries. Our corporate action is focussed on proximity to our customers, comprehensive service, excellent product quality as well as a consistent effort for further product development. As partner of the textile industry we offer an extensive range of high quality auxiliaries and colours for the whole textile chain – our products will accompany you from fibre to ready-made textile.

Our textile competence is based on years of experience and a comprehensive knowledge of our staff members. Our customers profit from this throughout all finishing steps. For each customer in each segment system solutions are worked out individually being adapted to any specific production process. With highly qualified technicians we make points by directly responding to specific demands in all our markets. Our competence will help you succeed in business.

In addition to traditional textile finishing we see ourselves as strategic partners for your future development. Our highly qualified staff face daily new demands in order to be one step ahead of upcoming market needs and to be able to consistently provide you with new ideas and stimuli. In the field of technical textiles we already today perform dynamic research and development work to find solutions for your tomorrows' demands.

Besides ecological systems and products sustainability is first of all found in the economy of production processes. Together with you we always work on optimisation of finishing processes and applied chemicals. The benefit for all of us is a saving of all resources such as water, energy, time and cost.

The sense of responsibility of the CHT/BEZEMA Group is also reflected by its commitment to act in terms of the initiative for "Responsible Care". We are supporters of bluesign and Oeko-Tex Standard 100 as well as the GOTS certification. One of our key projects is the fulfilment of REACH regulation according to the background of the new European Chemicals Act.



## WÄSSRIGE FERTIGPASTEN

### FARBDRUCK AUF HELLEM UNTERGRUND

**PRINTPERFEKT® 226 EC** ist eine benzinfreie, heißfixierende Siebdruckpaste für die universelle Anwendung auf hellen Textilien. Sie lässt sich leicht und konturenscharf ausdrucken und ergibt farbbrillante Drucke mit weichem Griff und sehr gutem Echtheitsniveau. Bei Waren mit hohem Synthetikanteil wird alternativ **PRINTPERFEKT® CLEAR** mit höherem Körperanteil angeboten. Diese Paste ist benzinfrei, sehr gut verdruckbar und man erzielt farbbrillante Drucke mit sehr gutem Echtheitsniveau.

**PRINTPERFEKT® BASE FF** ist eine benzin- und formaldehydfreie Siebdruckpaste mit sehr langer offener Zeit zum Druck auf hellen Textilien, vorzugsweise für Rasterdrucke oder feine Linien, bei denen andere Systeme Siebblockierungen verursachen. Die Paste für brillante Buntdrucke mit weichem Griff.

### FARBDRUCK AUF DUNKLEM UNTERGRUND

**PRINTPERFEKT® LAC 77** ist eine benzinfreie, heißfixierende Siebdruckpaste für bedingt elastische, brillante Farbdrucke mit weichem Griff. Wird auch häufig als Überdruckpaste auf Weißvordrucken mit **PRINTPERFEKT® BLANC 670** eingesetzt.

**PRINTPERFEKT® LAC FF** ist eine benzin- und formaldehydfreie Siebdruckpaste mit langer offener Zeit, für elastische, brillante Farbdrucke mit weichem Griff. Wird häufig als Überdruckfarbe für Weißvordrucke mit **PRINTPERFEKT® BLANC FF** eingesetzt.

**TUBILAC 115 A** ist eine hochdeckende, heißfixierende Siebdruckpaste mit höchster Farbbrillanz und sehr weichem, trockenem Warengriff.

### DECKENDER WEISSDRUCK

**PRINTPERFEKT® BLANC 670** ist eine benzinfreie, laufeigenschaftenverbesserte Weißpaste als Druckpastensystem in Kombination mit **PRINTPERFEKT® LAC 77** und **PRINTPERFEKT® CLEAR** zur Erzielung hochdeckender Drucke auf dunklen Textilien mit weichem Griff und guten Echtheiten.

**PRINTPERFEKT® BLANC FF** ist eine benzin- und formaldehydfreie Deckweißpaste mit langer offener Zeit. Sie ist auch als Vordruckweiß in Kombination mit **PRINTPERFEKT® LAC FF** oder **PRINTPERFEKT® CLEAR FF** einsetzbar und ermöglicht hochdeckende Drucke auf dunklen Textilien mit weichem Griff und guten Echtheiten.

## AQUEOUS READY- FOR-USE PASTES

### COLOUR PRINTING ON LIGHT-COLOURED GROUND

**PRINTPERFEKT® 226 EC** is a hot curing screen printing paste free from white spirit for universal application on light coloured textiles. Brilliant prints with sharp outlines result with a soft handle and a very high fastness level. On fabrics with a high part of synthetic material, the alternative **PRINTPERFEKT® CLEAR** with a higher body part is offered. This paste is free from white spirit, very well printable and provides prints in brilliant colours and a very good fastness level.

**PRINTPERFEKT® BASE FF** is a screen printing paste free from white spirit and formaldehyde with a very long open time on light coloured textiles, preferably for process printing or fine outlines, where screens would be blocked in case of use of other systems. It is the paste for brilliant multi-colour prints with a soft handle.

### COLOUR PRINTING ON DARK GROUND

**PRINTPERFEKT® LAC 77** is a hot curing screen print paste, free from white spirit, for brilliant colour prints with a soft handle and a limited elasticity. This paste is also preferably applied as cover print paste on white pre-prints with **PRINTPERFEKT® BLANC 670**.

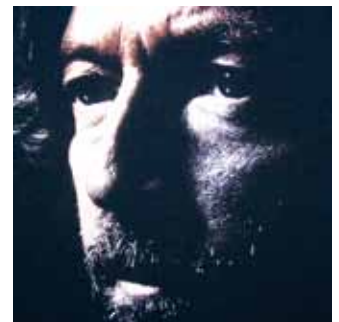
**PRINTPERFEKT® LAC FF** is a screen printing paste free from white spirit and formaldehyde with a longer open time, for elastic and brilliant coloured prints with a soft handle. It is often applied as overprinting paste for white preprints with **PRINTPERFEKT® BLANC FF**.

**TUBILAC 115 A** is a highly covering, hot curing screen print paste with highest colour brilliancy and a very soft, dry handle.

### COVERING WHITE PRINTING

**PRINTPERFEKT® BLANC 670** is a white paste free from white spirit improving running properties applied in a printing paste system in combination with **PRINTPERFEKT® LAC 77** and **PRINTPERFEKT® CLEAR** to obtain highly covering prints on dark coloured textiles with a soft handle and good fastness properties.

**PRINTPERFEKT® BLANC FF** is a covering white paste free from white spirit and formaldehyde with a long open time. It can also be applied as pre-printing white in combination with **PRINTPERFEKT® LAC FF** or **PRINTPERFEKT® CLEAR FF** and provides highly covering prints on dark textiles with a soft handle and good fastness properties.



## WÄSSRIGE EFFEKTPASTEN

### ANTIMIGRATIONS- ODER SPERRSCHICHT

**PRINTPERFEKT® AM 1** ist eine hochgefüllte Sperrschicht zur Vermeidung von Verschmutzungen des Druckes durch Migration oder Sublimation. **PRINTPERFEKT® AM 1** eignet sich als Vordruckpaste von acrylathaltigen Druckpastensystemen.

**TRANSPRINT AF BLOCK** ist eine hochgefüllte Sperrschicht zur Vermeidung von Verschmutzungen des Druckes durch Migration oder Sublimation. **TRANSPRINT AF BLOCK** eignet sich als Vordruckpaste für Druckpasten auf PU-Basis sowie als Blockschicht in der Transferherstellung.

### CRACKEFFEKT

**PRINTPERFEKT® CRACK BASE** und **PRINTPERFEKT® CRACK PRE** Druckpasten zur Erzielung weißer und farbiger Drucke mit rissiger Oberfläche. Die Risse in der Oberfläche entstehen selbständig bei der Trocknung und Fixierung und müssen nicht zusätzlich gedehnt werden. Durch Vordruck mit **PRINTPERFEKT® CRACK PRE** wird die Rissbildung des Druckes verstärkt.

### GLANZDRUCK

**PRINTPERFEKT® GD 270** ist eine benzinfreie, heißfixierende und transparent durchtrocknende Siebdruckpaste zur Herstellung elastischer Farb- und Glitterdruckeffekte mit hohem Glanzniveau bei sehr gutem Druckverhalten. Zur Erzielung eines hohen Glanzeffektes ist ein möglichst hoher Druckpastenauftrag erforderlich.

### RASTERDRUCK

Bei der Herstellung von Rasterdrucken nach dem 4-Farb-Raster (cmyk) oder nach dem Farbseparationsprinzip in Echtfarben werden hohe Anforderungen an die Eigenschaften der Druckfarbe im Sieb gestellt. Unsere FF-Serie, **PRINTPERFEKT® BASE FF** bzw. **PRINTPERFEKT® CLEAR FF** (transparente Basis), **PRINTPERFEKT® LAC FF** (deckende Farbpaste) und **PRINTPERFEKT® BLANC FF** (deckende Weißpaste), eignet sich gut für diese Anwendungen und erfüllt die Anforderungen an Druckbedingungen für Rasterdrucke.

## AQUEOUS EFFECT PASTES

### ANTIMIGRATION OR BARRIER LAYER

**PRINTPERFEKT® AM 1** is a highly filled barrier layer to prevent the print from being soiled through migration or sublimation. **PRINTPERFEKT® AM 1** is suited as pre-print paste of print paste systems containing acrylate.

**TRANSPRINT AF BLOCK** is a highly filled barrier layer to prevent the print from being soiled through migration or sublimation. **TRANSPRINT AF BLOCK** is suited as pre-print paste for print pastes based on PU and as blocking layer in transfer production.

### CRACK EFFECT

**PRINTPERFEKT® CRACK BASE** and **PRINTPERFEKT® CRACK PRE** are print pastes to achieve white and coloured prints with a cracked surface. The cracks in the surface develop during drying and fixation and must not be additionally stretched. This crack formation of the print is increased even more by pre-printing with **PRINTPERFEKT® CRACK PRE**.

### GLOSS PRINTING

**PRINTPERFEKT® GD 270** is a hot curing screen print paste, free from white spirit, which dries to a transparent film. For producing elastic colour and glitter print effects with a high gloss level and a very good print behaviour. A possibly high print paste add-on is required for achieving a high gloss effect.

### SCREEN PRINTING

#### Process printing

For manufacturing process prints according to 4-colour processing (cmyk) or according to the colour separation principle in fast colours high standards on the printing colour on screen are requested. Our FF series, **PRINTPERFEKT® BASE FF** or **PRINTPERFEKT® CLEAR FF** (transparent base), **PRINTPERFEKT® LAC FF** (covering pigment paste) and **PRINTPERFEKT® BLANC FF** (covering white paste) is well appropriate for these applications and fulfils the standards requested for the printing conditions for process prints.



# WÄSSRIGE EFFEKTPASTEN

## ÄTZDRUCK

**PRINTPERFEKT® DC 8/DC 8 WHITE** ist eine transparente bzw. weiße Druckpaste für den Pigmentätzdruck auf ätzbar gefärbten Textilien. Die Druckpaste ist gut verdruckbar und benötigt **TUBISCREEN DC-AGENT** als Ätzmittel. Sie kann Nass-in-Nass verdruckt werden und ergibt auf dunklen Substraten sehr brillante, mehrfarbige Drucke mit weichem Griff und guten Echtheiten. **TUBISCREEN DC-AGENT** kommt als Ätzmittel für das Pigmentätzverfahren auf cellulosischen Fasern zusammen mit **PRINTPERFEKT®**- und **TUBISCREEN-Discharge-Pasten** zum Einsatz. Dabei wird der Farbstoff von vorgefärbter Ware mustermäßig zerstört. Es ist bei der Auswahl der Farbstoffe darauf zu achten, dass diese mit **TUBISCREEN DC-AGENT** ätzbar sind. Dies sind im Bereich der Reaktivfarbstoffe Vinylsulfone, jedoch können auch ausgewählte Substantivfarbstoffe mit **TUBISCREEN DC-AGENT** entfernt werden. Konkrete Angaben zur Ätzbarkeit sind in der Regel in den Farbkarten der Farbstoffhersteller zu finden oder können von diesen angefordert werden. Für ein optimales Ergebnis ist es wichtig, dass die notwendigen Pigmentfarbstoffe ätzbeständig sind. Auch hier findet man konkrete Angaben in den Farbkarten der Hersteller.

## FETTDRUCK – FÄRBERESERVIERUNG ODER FARBVERTIEFUNG

**TUBISCREEN FAT 100** ist eine druckfertige Paste auf Basis binderhaltiger Systeme, mit der sowohl transparente, fettartige als auch farbvertiefende Druckeffekte erzielt werden können. Beim Druck auf ungefärbte Ware und anschließendem Färbeprozess erhält man an den bedruckten Stellen einen Reservierungseffekt und somit weniger bis keine Farbe, abhängig von der Penetration. All diese Effekte können mit nur minimalster Beeinträchtigung des Warengrißs hergestellt werden. **TUBISCREEN FAT 100** muss heißfixiert werden.

## SCHAUMDRUCK

**PRINTPERFEKT® EX-AR** ist eine Fertigpaste aus Polyurethan in Kombination mit expandierenden Schaumperlen. Die Aufschäumtemperatur liegt bei ca. 160°C. Der Schaum hat eine gute Farbbrillanz und Deckkraft bei sehr gleichmäßiger Oberfläche. Schaumdrucke mit **PRINTPERFEKT® EX-AR** weisen eine sehr gute Abriebbeständigkeit und Waschechtheit auf.

# AQUEOUS EFFECT PASTES

## DISCHARGE PRINTING

**PRINTPERFEKT® DC 8/DC 8 WHITE** is a transparent or white printing paste for the pigment discharge printing of dyed, dischargeable textiles. The printing paste can be easily processed and needs **TUBISCREEN DC-AGENT** as discharge agent. It can be printed wet-on-wet and gives on very dark substrates very brilliant, multi-colour prints with a soft handle and good fastness properties. **TUBISCREEN DC-AGENT** is applied as discharge agent for the pigment discharge procedure on cellulosic fibres together with **PRINTPERFEKT®** and **TUBISCREEN discharge pastes**. The dye of the predyed fabric is destroyed according to the pattern of the design. Selecting the dyes, it has to be taken account of the fact that they are dischargeable with **TUBISCREEN DC-AGENT**. In the field of reactive dyes they are vinyl sulphones, but specifically chosen substantive dyes can also be removed by **TUBISCREEN DC-AGENT**. Detailed information on the dischargeability can be taken or requested from the shade cards of the colour manufacturers. To obtain an optimal result the needed pigments have to be stable to discharge. Detailed information can again be taken from the shade cards of the colour manufacturers.

## FAT PRINTING – RESISTED DYEING OR COLOUR DEEPENING

**TUBISCREEN FAT 100** is a ready-for-use paste based on systems containing binder which helps achieve both transparent, fat-like or colour deepening print effects. When printing on undyed fabrics and a subsequent dyeing process a resisting effect is produced on the printed areas, thus there is less or even up to no colour at all depending on the penetration. All these effects can be produced with hardly any impact on the fabric handle. **TUBISCREEN FAT 100** must be cured hot.

## FOAM PRINTING

**PRINTPERFEKT® EX-AR** is a ready-for-use polyurethane paste in combination with expanding foam pearls. The foaming temperature is approx. 160°C. The foam has a good colour brilliancy and covering capacity with a very even surface. Foam prints with **PRINTPERFEKT® EX-AR** have a very good abrasion stability and wash fastness.





# WÄSSRIGE EFFEKTPASTEN

## SYNTEC-PRINT

Eine besondere Herausforderung ist das Bedrucken von schwierig bedruckbaren Materialien, wie z. B. Nylon oder Polyamid, mit wasserbasierenden Druckpasten. Hierfür haben wir unsere **SYNTEC-PRINT**-Empfehlung ausgearbeitet, die sich auch sehr gut zum Bedrucken von wasserabweisend ausgerüstetem Textil eignet.

Standardempfehlung Farbdruck:

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| <b>PRINTPERFEKT® LAC FF</b> | 60 – 40 Teile |
| <b>TUBVINYL® 235 MC</b>     | 38 – 58 Teile |
| <b>TUBASSIST FIX 104 W</b>  | 2 Teile       |
| + Pigment                   |               |

Standardempfehlung Weißdruck:

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| <b>PRINTPERFEKT® BLANC FF</b> | 60 – 40 Teile |
| <b>TUBVINYL® 235 MC WEISS</b> | 38 – 58 Teile |
| <b>TUBASSIST FIX 104 W</b>    | 2 Teile       |

## GLASPERLENDRUCK

Hierbei werden **PRINTPERFEKT® 237 GP** und **TUBASSIST FIX 104 W** im Siebdruck auf Textil aufgedruckt und sofort in den noch nassen Klebstoffdruck die Glasperlen eingestreut. Die Glasperlen werden nach der ordnungsgemäßen Fixierung dauerhaft auf dem Textil verankert. Zur weiteren Designierung wird ein mehrfarbiger Vordruck vor dem eigentlichen Glasperlendruck aufgebracht werden.

## HYDROPHOBIERUNGSDRUCK

Siebdruck einer transparenten Druckpaste mit wasserabweisenden Eigenschaften. Dadurch ist der Druck im getrockneten Zustand des Textils nicht sichtbar und erscheint erst bei Feuchtigkeitsaufnahme. Der bedruckte Teil bleibt durch die Hydrophobierung trocken und der restliche Teil des Textils wird durch die Feuchtigkeitsaufnahme dunkler. Rezeptur aus **PRINTPERFEKT® 226 EC** und **TUBIGUARD® 44-NF**.

# AQUEOUS EFFECT PASTES

## SYNTEC-PRINT

A particular challenge is the printing of materials which are equally critical to print such as e.g. nylon or polyamide with water-based print pastes. Our **SYNTEC-PRINT** which we have worked out for this field is also highly suitable for printing on textiles with a water repellent finish.

Standard recommendation for colour prints:

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| <b>PRINTPERFEKT® LAC FF</b> | 60 – 40 parts |
| <b>TUBVINYL® 235 MC</b>     | 38 – 58 parts |
| <b>TUBASSIST FIX 104 W</b>  | 2 parts       |
| + pigment                   |               |

Standard recommendation for white prints:

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| <b>PRINTPERFEKT® BLANC FF</b> | 60 – 40 parts |
| <b>TUBVINYL® 235 MC WEISS</b> | 38 – 58 parts |
| <b>TUBASSIST FIX 104 W</b>    | 2 parts       |

## GLASS BEAD PRINTING

**PRINTPERFEKT® 237 GP** and **TUBASSIST FIX 104 W** are printed by screen printing on textiles and immediately afterwards glass beads are sprinkled onto the wet adhesive print. The glass beads are permanently anchored in the fabric after the proper fixation process. For a further design a multicolour pre-print can be applied prior to the actual glass bead print.

## WATER REPELLENT PRINTING

Screen printing of a transparent print paste with water repellent properties which make the print become invisible when the textile is dry and make it only appear when moisture is absorbed. The printed part remains dry due to the water repellency, whereas the remaining part of the textile becomes darker through the moisture absorption. The recipe consists of **PRINTPERFEKT® 226 EC** and **TUBIGUARD® 44-NF**.





## METALLIC- DRUCKPASTEN

### METALLFOLIENDRUCK

**TRANSLAC BOND 55** ist ein Spezialkleber für den Textildruck zur motivmäßigen Applikation von metallisierten Folien mittels Transferpressen. **TRANSLAC BOND 55** ist PVC- und phthalatfrei und zeichnet sich durch sehr gute Echtheiten bei weichem und flexiblem Griff aus.

### FOLIENIMITATION

Mit Folienimitationen können in der Regel verbesserte Eigenschaften und Gebrauchsechtheiten erzielt werden, ohne dass der Metallfolieneffekt wesentlich vom Original abweicht. Dieses Verfahren eignet sich auch zur Herstellung von Sonderfarbtönen mit einem metallischen Folienglanz. Hierbei wird **TUBISCREEN GD-SILVER** vorgedruckt und nach Zwischentrocknung mit **PRINTPERFEKT® GD 270** in der gewünschten Farbe überdruckt. Zur Glanzerhöhung wird anschließend mit PES-Folie gepresst.

### GLITTERDRUCK

**TUBISCREEN GD-G** ist eine mit feinen Glitter-Partikeln zubereitete Druckpaste, die auch vielfältig mit Farbpigmenten oder Effektpigmenten koloriert werden kann, so dass die Lagerhaltung von verschiedenen Glitterfarben entfällt. **TUBISCREEN GD-G** weist sehr gute Gebrauchsechtheiten auf.

### METALLICDRUCK

**TUBISCREEN GD-SILVER** ist eine Fertigpaste für hochglänzende Silberdrucke. Die einkomponentige Alupigmentpaste kann für hochglänzende farbige Drucke mit metallischem Charakter zusätzlich mit üblichen Pigmentfarbstoffen koloriert werden. **TUBISCREEN GD-SILVER** weist sehr gute Druckeigenschaften auf und kann mit relativ feinen Schablonengeweben gedruckt werden.

### PERLDRUCK

**TUBIPERL SILVER** ist eine Fertigpaste zur Erzielung von Perldruckeffekten. Sie kann mit üblichen Farbpigmenten koloriert werden. Die Drucke zeichnen sich durch hohe Brillanz, weichen Griff und gute Echtheiten bei sehr guten Laufeigenschaften aus. In letzter Position oder mit Zwischentrocknung zu drucken.

## METALLIC PRINT PASTES

### METAL FILM PRINTING

**TRANSLAC BOND 55** is a special adhesive for textile printing for motif-like application of metallized films by means of transfer presses. **TRANSLAC BOND 55** is free from PVC and phthalate and stands out for its very good fastnesses and a soft, flexible handle.

### FILM IMITATION

With film imitations improved properties and general fastnesses can be achieved without a strong deviation of the metal film effect from the original. This process is also suited for producing special shades with a metallic film gloss. **TUBISCREEN GD-SILVER** is pre-printed and after an intermediate drying the fabric is overprinted in the desired shade with **PRINTPERFEKT® GD 270**. For increasing the gloss a pressing with a PES film succeeds.

### GLITTER PRINTING

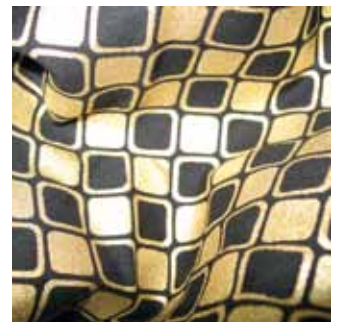
**TUBISCREEN GD-G** is a print paste prepared with fine glitter particles which can be coloured with versatile colour or effect pigments, so that the storage of various glitter colours can be omitted. **TUBISCREEN GD-G** has very good general fastnesses.

### METALLIC PRINTING

**TUBISCREEN GD-SILVER** is a ready-for-use paste for highly glossy silver prints. The one component aluminium pigment paste can be additionally coloured with the usual pigment colours for highly glossy colour prints with a metallic character. **TUBISCREEN GD-SILVER** has very good printing properties and can be printed with quite fine screen gauzes.

### PEARLESCENT PRINTING

**TUBIPERL SILVER** is a ready-for-use paste for achieving pearlescent print effects. It can be coloured with the usual colour pigments. The prints stand out for their high brilliancy, soft handle, good fastnesses and very good running properties. Print in the last position or with intermediate drying.



## SILIKONDRUCK- PASTEN

Druckpasten auf Basis von Silikonelastomeren sind eine absolute Neuheit auf dem Gebiet des textilen Siebdrucks. Nach jahrelanger Dominanz der Plastisolfarben bieten diese modernen Produkte eine ökologisch unbedenklichere Alternative. Zu Beginn nur dazu genutzt, durch „Anti-slipdrucke“ rutschhemmende Eigenschaften auf Strümpfen zu erzielen, wurde die neue Generation von Silikondruckpasten inzwischen deutlich weiterentwickelt. Neben hervorragenden Druckeigenschaften, selbst für feine Druckmuster oder Gewebe, bieten sie die für Silikon typischen Vorteile: höchste Echtheiten, sehr gute Elastizität, Freiheit von Schadstoffen wie PVC, Phthalat und Formaldehyd sowie gute Wasch- und Alterungsbeständigkeit.

### ALPATEC 30142 A/B

Zweikomponenten-Silikonruckpaste (Mischungsverhältnis 10 : 1) zur Erzielung von Silikonrucken und Beschichtungen auf Textil. Vorteile: höchste Stabilität und Transparenz, frei von Schadstoffen, kurze Fixierzeiten.

### ALPATEC 30143 A/B

Zweikomponenten-Silikonruckpaste (Mischungsverhältnis 50 : 50) zur Erzielung von Antirutschdrucken auf Strümpfen. Vorteile: höchste Antislip-Eigenschaften, frei von Schadstoffen, kurze Fixierzeiten.

### ALPATEC 30191 A/B

Zweikomponenten-Silikonruckpaste (Mischungsverhältnis 50 : 50), Siebdruckfähig, zur Erzielung von transparenten, dreidimensionalen Silikonrucken und Beschichtungen, mit hoher Elastizität und Transparenz, kurze Fixierzeiten.

### ALPAPRINT CLEAR

Druckfertige transparente Silikonruckpaste für helle Textilien. **ALPAPRINT CLEAR** muss mit 2 % **ALPAPRINT CAT** eingesetzt werden und ist danach noch ca. 8 Stunden bei 35 °C Raumtemperatur verwendbar. Die Fixierzeit beträgt bei 130 – 140 °C nur zwei Minuten, so dass das Produkt auch für empfindliche Materialien eine gute Alternative ist. **ALPAPRINT CLEAR** kann mit **COLORDUR-Farbpigmenten** eingefärbt werden.

### ALPAPRINT WHITE

Druckfertiges Deckweiß auf Basis von Silikonelastomeren zum Bedrucken von farbigen und dunklen Textilien. **ALPAPRINT WHITE** muss mit 2 % **ALPAPRINT CAT** eingesetzt werden und ist danach noch ca. 8 Stunden bei 35 °C Raumtemperatur verwendbar. Die Fixierzeit liegt bei kurzen 2 Minuten bei 130 – 140 °C und ist deshalb auch für empfindliche Materialien eine gute Alternative. Eine zusätzliche Abmischung mit **COLORDUR-Farbstoffen** zur Erzielung von Pastelltönen ist möglich.

## SILICONE PRINT PASTES

Print pastes based on silicone elastomers are absolutely new in textile screen printing. After years of dominance by plastisol colours these modern products offer now an ecologically harmless alternative. While they had first only been used to produce anti-slipping properties on socks by means of “anti-slipping prints”, the new generation of silicone print pastes has meanwhile been clearly developed furthermore. Besides excellent printing properties even for fine print patterns or fabrics they offer the typical advantages of silicone: highest fastnesses, very good elasticity, no harmful substances such as PVC, phthalate and formaldehyde as well as good fastnesses to washing and to ageing.

### ALPATEC 30142 A/B

Two component silicone print paste (blending ratio 10 : 1) to produce silicone prints and coatings on textiles. Advantages: highest stability and transparency, free from harmful substances, short fixation times.

### ALPATEC 30143 A/B

Two component silicone print paste (blending ratio 50 : 50) to produce anti-slipping prints on socks. Advantages: highest anti-slipping properties, free from harmful substances, short fixation times.

### ALPATEC 30191 A/B

Two component silicone printing paste (Mixing ratio 50 : 50), printable, to obtain transparent, highly elastic, three-dimensional silicone prints and coatings with short curing times.

### ALPAPRINT CLEAR

Ready-for-printing, transparent silicone print paste for light-coloured textiles. **ALPAPRINT CLEAR** must be applied with 2 % **ALPAPRINT CAT** and is applicable after approx. 8 hours drying at 35 °C room temperature. The fixation time is short with just 2 min at 130 – 140 °C, so that the product is also a good alternative for sensitive materials. **ALPAPRINT CLEAR** can be coloured with **COLORDUR colour pigments**.

### ALPAPRINT WHITE

Ready-for-printing covering white based on silicone elastomer for printing coloured and dark textiles. **ALPAPRINT WHITE** must be applied with 2 % **ALPAPRINT CAT** and is applicable after approx. 8 hours drying at 35 °C room temperature. The fixation time is short with just 2 min at 130 – 140 °C, so that the product is also a good alternative for sensitive materials. An additional colouring with **COLORDUR dyestuffs** for producing pastel shades is possible.





## SILIKONDRUCK- PASTEN

### ALPAPRINT CAT

Platinkatalysator für RTV 2-Silikone. Die empfohlene Einsatzmenge in die Druckpaste liegt bei 2 %, kann jedoch variiert werden. Eine Erhöhung auf bis zu 5 % bringt zusätzliche Vernetzungssicherheit bzw. eine Beschleunigung der Vernetzungsreaktion.

### COLORDUR

Farbsortiment auf Basis von LSR-Silikonpigmenten, bestehend aus 12 Standardfarben.

**COLORDUR-Farben** sind auf Basis eines reaktiven Silikonpolymers hergestellt und vernetzen zusammen mit der Basispaste in die Silikonelastomer-Matrix. Die Farben sind dauerhaft mit dem Silikon vernetzt und zeigen keine Migration oder Ausfließverhalten.

Einsatzmenge für hellen Untergrund: 1 – 5 %  
Einsatzmenge für dunklen Untergrund: 5 – 20 %

## SILICONE PRINT PASTES

### ALPAPRINT CAT

Platinum catalyst for RTV 2 silicones. The recommended application amount in the print paste is 2 % but may be varied. An increase to up to 5 % additionally makes the crosslinking safe and accelerates the crosslinking reaction.

### COLORDUR

Colour range based on LSR silicone pigments consisting of 12 standard colours.

**COLORDUR colours** are produced on the base of a reactive silicone polymer and crosslink together with the basic paste into the silicone elastomer matrix. This means that the colours are permanently crosslinked with the silicone and do not migrate or bleed.

Application amount for light-coloured ground: 1 – 5 %  
Application amount for dark ground: 5 – 20 %



### Additives for silicone print pastes

| PRODUCT          | APPLICATION                  | APPLICATION AMOUNT |
|------------------|------------------------------|--------------------|
| ALPAPRINT CAT    | Platinum catalyst            | 1 – 5 %            |
| KÖRAFORM TM      | Thixotropic agent            | 0.1 – 1 %          |
| ALPA-OIL 50      | Silicone oil for diluting    | 0 – 5 %            |
| COLORDUR colours | Colour pigments for silicone | 1 – 20 %           |
| KÖRASOLV GL      | Silicone cleaner             |                    |

## DRUCKTRANSFER- SYSTEME

### TRANSPRINT AQUAFLEX

Dies ist ein Produktsystem zur Herstellung wässriger Drucktransfers, die sich besonders durch hohe Elastizität und einen angenehm trockenen Griff auszeichnen. Aus diesem Grund eignet sich das System hervorragend für den Einsatz auf dehnbaren Strickstoffen mit hohen Leistungsanforderungen, wie Lycra oder Spandex. Ein weiterer Einsatzbereich sind modische Transfermotive in der Freizeitmode auf T-Shirts und Sweatshirts oder Drucktransfers für die Etikettierung der Ware. **TRANSPRINT AQUAFLEX** ist PVC-, phthalat- und formaldehydfrei. Die Anforderungen verschiedener Öko-Labels, wie z. B. Oeko-Tex Standard 100 (Produktklasse I), werden erfüllt.

Das Produktsystem besteht aus der transparenten Basispaste **TRANSPRINT AF BASE** und der weißpigmentierten Paste **TRANSPRINT AF WHITE**. Zur Vermeidung von Farbstoffmigrationen kann als Sperrschicht **TRANSPRINT AF BLOCK** eingebaut werden. Für die beste Performance aus Elastizität und Echtheitsniveau empfehlen wir, die Transfers mit **TUBASSIST SOFTMELT** zu granulieren.

### TRANSLAC BOND 55

Hotmelthaltiger, hochviskoser Dispersionskleber für den Siebdruck auf Releasepapierbögen zur Herstellung thermoübertragbarer Farbdruckmotive sowie glänzender Metallic- und Flockeffekte auf Textilien mit mittlerem Echtheitsniveau. Auch als Einschichtkleber und Farbtransfersystem verwendbar, sofern keine hohen Anforderungen an Warengriff, Elastizität und Echtheitsniveau gestellt werden. **TRANSLAC BOND 55** eignet sich hervorragend als Kleber für Metallfolientransfers oder für Kombinationseffekte, bei denen Direktdruck mit Aufbügelleffekten kombiniert wird, wie z. B. bei Druck- und Flockkombinationen oder Druck- und Folien-Kombinationen. **TRANSLAC BOND 55** ist PVC-, phthalat- und formaldehydfrei.

## PRINT TRANSFER SYSTEMS

### TRANSPRINT AQUAFLEX

This product system helps produce aqueous printing transfers which particularly stand out for their high elasticity and an agreeably dry handle. Therefore, the system is also excellently suited for the use on stretchable knits with high demands on the performance such as lycra or spandex. Another application field are fashionable transfer motifs in leisure wear on T-shirts and sweatshirts or printing transfers for product labels. **TRANSPRINT AQUAFLEX** is free from PVC, phthalate and formaldehyde. The demands of various ecological labels such as e.g. Oeko-Tex Standard 100 (product class I) are met.

The product system consists of the transparent basic paste **TRANSPRINT AF BASE** and the white pigmented paste **TRANSPRINT AF WHITE**. For preventing dyestuff migrations **TRANSPRINT AF BLOCK** can be used as barrier layer. For an optimal performance concerning elasticity and fastness level we recommend granulating the transfers with **TUBASSIST SOFTMELT**.

### TRANSLAC BOND 55

High viscosity disperse adhesive containing hotmelt for screen printing on release paper sheets to produce heat-transferable colour print motifs as well as glossy metallic and flock effects on textiles with a medium fastness level. Also applicable as single layer adhesive and colour transfer system provided there aren't any high demands on the fabric handle, elasticity and fastness level. **TRANSLAC BOND 55** is free from PVC, phthalate and formaldehyde. **TRANSLAC BOND 55** is excellently suited as adhesive for metal film transfers or for combination effects where direct prints are combined with iron transfer effects, e.g. print and flock combinations or print and film combinations.





# BEFLOCKUNG

# FLOCKING

Bei der Beflockung werden kleine Faserteilchen elektrostatisch in eine unmittelbar zuvor applizierte Kleberschicht eingebracht, so dass eine gleichmäßig dichte textile Oberfläche entsteht. Die Kleberapplikation kann dabei motivgemäß mittels Flachsieb- bzw. Rotationsdruck oder vollflächig durch Auftrag über Rakelsysteme erfolgen. Die CHT/BEZEMA Gruppe bietet hierfür ein umfangreiches Sortiment von Flockklebern auf Wasser- und Silikonbasis an, die ein optimal angepasstes Eigenschaftsprofil für die verschiedenen Anwendungen der Textilbeflockung aufweisen.

During flocking small fibre particles are electrostatically introduced into an adhesive layer which has been applied immediately before, so that an evenly dense textile surface occurs. The adhesive can be applied motif-like by means of flat screen or rotary printing or full surface by application via screen systems. CHT/BEZEMA Group offers a vast range of water-based and silicone-based flock adhesives with a property profile which has been optimally adjusted to the various application fields of textile flocking.



## FLOCKKLEBER AUF WASSERBASIS

**TUBVINYL® 235 S** ist ein heißfixierender Flockkleber für höchstes Echtheitsniveau bei zweikomponentigem Einsatz mit Fixierer.

## WATER-BASED FLOCK ADHESIVES

**TUBVINYL® 235 S** is a hot curing flock adhesive for highest fastness level to be applied as two component system with fixing agent.

**TUBVINYL® 235 MC/TUBVINYL® 235 MC WEISS** ist ein Beflockungskleber mit sehr weichem Griff und hoher Elastizität. Durch die sehr gute Haftung auf glatten Synthetikstoffen kann **TUBVINYL® 235 MC** auf vielen unterschiedlichen Materialien eingesetzt werden. Aufgrund der sehr langen offenen Zeit eignet er sich auch hervorragend für die Multicolorbeflockung. Für höchstes Echtheitsniveau wird ein zweikomponentiger Einsatz mit Fixierer empfohlen.

**TUBVINYL® 235 MC/TUBVINYL® 235 MC WEISS** is a flock adhesive with a very soft handle and high elasticity. Due to the very good adhesion on smooth synthetic fabrics **TUBVINYL® 235 MC** can be applied on versatile materials. Its very long open time makes it also excellently suited for multicolour flocking. For achieving the highest fastness level we recommend applying it as two component system with fixing agent.



**TUBVINYL® 235 FF** ist ein heißfixierender, zweikomponentiger Flockkleber auf Basis von Polyurethan. **TUBVINYL® 235 FF** ist benzin-, PVC-, phthalat- und formaldehydfrei.

**TUBVINYL® 235 FF** is a hot curing two component flock adhesive based on polyurethane. **TUBVINYL® 235 FF** is free from white spirit, PVC, phthalate and formaldehyde.



## FLOCKKLEBER AUF SILIKONBASIS

Flockklebstoffe auf Silikonbasis, wie **ALPATEC 30340 A/B**, verbinden die vielfältigen Eigenschaften von Silikon, z. B. höchste Echtheiten, mit den Vorteilen der einfachen Anwendung. Aufgrund der sehr langen offenen Zeit ist **ALPATEC 30340** ebenfalls bestens für die Multicolorbeflockung oder für Druck/Flock-Kombinationseffekte geeignet.

## SILICONE-BASED FLOCK ADHESIVE

Silicone-based flock adhesives like **ALPATEC 30340 A/B** combine the versatile properties of silicone, e.g. highest fastnesses, with the advantages of a simple application. Due to the very long open time **ALPATEC 30340** is also excellently suited for multicolour flocking or for print/flock combination effects.

Richtrezeptur:

50 Teile **ALPATEC 30340 A**  
50 Teile **ALPATEC 30340 B**

Standard recipe:

50 parts **ALPATEC 30340 A**  
50 parts **ALPATEC 30340 B**

Der zur Vernetzung notwendige Platinkatalysator ist in **ALPATEC 30340 A** enthalten. Die zwei Komponenten sollten ohne zu starke Erwärmung der Paste homogen verrührt werden. Die Topfzeit beträgt 6 Stunden bei 35 °C.

The platinum catalyst required for crosslinking is contained in **ALPATEC 30340 A**. The two components ought to be homogeneously blended without warming up the paste too much. The potlife is 6 hours at 35 °C.

## HILFSMITTEL UND ADDITIVE

### **PRINTPERFEKT® STIC SP 2**

Hochwertiger Sprühkleber mit einer sehr starken Anfangsklebkraft. Sehr gute Haftung und lange Klebwirkung bei kalten Paletten.

### **PRINTPERFEKT® STIC SP 5**

Hitzebeständiger Sprühkleber speziell für den Flashcure-Einsatz mit Zwischentrockner entwickelt. Kein Nachlassen der Klebkraft bei Hitze- einwirkung.

### **TUBIGUM® DK 15**

Flüssiger Dauerkleber für Drucktische und Paletten, kann in beliebigem Verhältnis mit Wasser gemischt werden. Verarbeitung über Spritz-, Pinsel- oder Walzenauftrag. Bei nachlassender Klebewirkung durch zu starke Verunreinigung kann die Palette mit einem feuchten Schwamm gereinigt werden und weist danach wieder die gleiche Klebkraft auf wie zuvor.

### **TUBIPRINT® RETARDER**

Trocknungsverzögerer für wässrige Siebdruckpasten, um das Eintrocknungsverhalten im Sieb zu verbessern. Durch die hohe Viskositätseinstellung erfolgt kein Verdünnungseffekt der Druckpaste.

### **TUBIVIS DRL 170**

Synthetischer Verdicker zum nachträglichen Anheben der Druckviskosität bei wässrigen Druckpasten. **TUBIVIS DRL 170** muss mit hochtourigen Rührwerken eingearbeitet werden.

### **TUBASSIST FIX 104 W**

Formaldehydfreies, hochreaktives Fixiererkonzentrat für wässrige Siebdruckpasten und Flockkleberdispersionen. Zur Verbesserung der Echtheiten, auch bei verringerten Fixiertemperaturen. Nicht empfohlen für Anwendungen im Temperaturbereich oberhalb 130 °C. Limitierte Verarbeitungszeit der fertigen Mischung beachten.

### **TUBASSIST FIX 157 W**

Formaldehydfreies, hochreaktives Fixiererkonzentrat für wässrige Siebdruckpasten und Flockkleberdispersionen zur Verbesserung der Echtheiten, auch bei verringerten Fixiertemperaturen. **TUBASSIST FIX 157 W** kann auch bei hohen Fixiertemperaturen oder in der Transferherstellung eingesetzt werden. Limitierte Verarbeitungszeit der fertigen Mischung beachten.

### **TUBASSIST FIX 120 W**

Formaldehydfreies, sehr reaktives Fixiererkonzentrat für wässrige Siebdruckpasten und Flockkleberdispersionen zur Verbesserung der Echtheiten bei einer Mindestfixiertemperatur von 120 °C. **TUBASSIST FIX 120 W** hat in der fertigen Mischung keine limitierte Verarbeitungszeit.

## AUXILIARIES AND ADDITIVES

### **PRINTPERFEKT® STIC SP 2**

High quality spray adhesive with a very strong initial adhesive power. Very good adhesion and long adhesive effect on cold palettes.

### **PRINTPERFEKT® STIC SP 5**

Heat resistant spray adhesive, particularly developed for the flashcure process with intermediate drier. No decline of the adhesive power with heat impact.

### **TUBIGUM® DK 15**

Permanent liquid adhesive for printing tables and palettes which can be blended with water at any ratio. Spray, brush or roller application possible. If the adhesive effect declines too strongly due to strong soiling, the palette can be cleaned with a moist sponge. Afterwards, the same adhesive power is achieved again.

### **TUBIPRINT® RETARDER**

Drying retardant for aqueous screen printing pastes to improve the drying behaviour in the screen. Due to the high viscosity there is no diluting effect on the printing paste.

### **TUBIVIS DRL 170**

Synthetic thickener for the subsequent increase in the printing viscosity of aqueous print pastes. **TUBIVIS DRL 170** must be introduced with high speed stirrers.

### **TUBASSIST FIX 104 W**

Formaldehyde-free, highly reactive fixing agent concentrate for aqueous screen print pastes and flock adhesive dispersions. For improving the fastnesses even with reduced fixation temperatures. Not recommended for applications in the temperature range above 130 °C. Please pay attention to the limited processing time of the finished blend.

### **TUBASSIST FIX 157 W**

Formaldehyde-free, highly reactive fixing agent concentrate for aqueous screen print pastes and flock adhesive dispersions for improving the fastnesses even with reduced fixation temperatures. **TUBASSIST FIX 157 W** can also be applied with high fixation temperatures or in transfer production. Please pay attention to the limited processing time of the finished blend.

### **TUBASSIST FIX 120 W**

Very reactive curing concentrate, free from formaldehyde for aqueous screen printing pastes and flock adhesive dispersions to improve the fastness properties at a minimum curing temperature of 120 °C. In the ready-for-use mixtures processing time of **TUBASSIST FIX 120 W** is unlimited.



# CHT/BEZEMA GROUP WORLDWIDE

## **Australien | Australia**

### **CHT AUSTRALIA PTY. LTD.**

33 Elliott Road  
Dandenong  
Victoria, 3175  
Phone +61 3 97 06 74 00  
Fax +61 3 97 06 74 11  
talktous@cht.com.au

## **Belgien | Belgium**

### **CHT BELGIUM N.V.**

Pres. Kennedypark 39  
8500 Kortrijk  
Phone +32 56 20 31 14  
Fax +32 56 20 01 19  
info@chtbelgium.be

## **Brasilien | Brazil**

### **CHT BRASIL QUÍMICA LTDA.**

Av. Antônio Cândido  
Machado, 1779  
07760-000-Cajamar -SP  
Phone +55 11 33 18 89 11  
Fax +55 11 33 18 89 19  
vendas@chtbr.com.br

## **China | China**

### **TUEBINGEN CHEMICALS CO. LTD.**

Room 1711  
Cheung Fung Ind. Bldg.  
23-39 Pak Tin Par Street  
Tsuen Wan  
New Territories, Hong Kong  
Phone +852 24 13 16 98  
Fax +852 24 15 24 33  
info@chthk.com

## **Deutschland | Germany**

### **Headquarters**

#### **CHT R. BEITLICH GMBH**

Bismarckstraße 102  
72072 Tübingen  
Phone +49 70 71 154 0  
Fax +49 70 71 154 290  
www.cht.com, info@cht.com

## **Frankreich | France**

### **CHT FRANCE S.A.R.L.**

West Park - Parc des Collines  
74 rue Jean Monnet  
BP 82006  
68058 MULLHOUSE CEDEX  
Phone +33 3 89 31 11 50  
Fax +33 3 89 31 11 55  
info@cht-france.fr

## **Großbritannien | Great Britain**

### **CHEMISCHE FABRIK TÜBINGEN (UK) LTD.**

Levens Road  
Newby Road Industrial Estate  
Hazel Grove  
Cheshire  
Stockport SK7 5DA  
Phone +44 161 4 56 33 55  
Fax +44 161 4 56 41 53  
admin@chtuk.co.uk

## **Indien | India**

### **CHT (INDIA) PVT. LTD.**

121/122, Solitaire Corporate Park  
151, M. V. Road  
Chakala, Andheri (E)  
Mumbai - 400 093  
Phone +91 22 61 53 83 83  
Fax +91 22 61 53 83 13  
chtindia@chtindia.com

## **Italien | Italy**

### **CHT ITALIA S.R.L.**

Via Luigi Settembrini, 9  
20020 Lainate (MI)  
Phone +39 02 93 19 51 11  
Fax +39 02 93 19 51 12  
cht@chtitalia.it

## **Kolumbien | Colombia**

### **CHT COLOMBIANA LTDA.**

Calle 84 Sur N° 37-10  
Parque Industrial Puerta de Entrada  
Bodegas 119 y 120  
Variante de Caldas  
Sabaneta - Antioquia  
Phone + 574 44 44 83 8  
Fax + 574 44 40 88 7  
info@cht.com.co

## **Mexiko | Mexico**

### **CHT DE MEXICO S.A. DE C.V.**

Joaquín Serrano No. 110  
Zona Industrial Torreón  
270919 Torreón, Coahuila  
Phone +52 8 71 7 49 48 00  
Fax +52 8 71 7 49 48 20  
info@chtmexico.com

## **Österreich | Austria**

### **CHT AUSTRIA**

#### **R. BEITLICH GMBH**

Äueleweg 3  
6812 Meiningen  
Phone +43 55 22 3 12 23  
Fax +43 55 22 3 12 29  
chtaustria@cht-group.at

## **Pakistan | Pakistan**

### **CHT PAKISTAN (PRIVATE) LIMITED**

CHT House  
54-B Sundar Industrial Estate  
Raiwind  
Lahore  
Phone +92 42 35 29 74 76-81  
Fax +92 42 35 29 74 82  
info@cht.pk.com

## **Peru | Peru**

### **CHT PERUANA S.A.**

Av. Nugget 125  
El Agustino  
Lima 10  
Phone +511 362 42 42  
Fax +511 362 31 79  
eric.siekmann@chtperu.com

## **Schweiz | Switzerland**

### **BEZEMA AG**

Kriessernstrasse 20  
Industriegebiet Letzau  
9462 Montlingen  
Phone +41 71 7 63 88 11  
Fax +41 71 7 63 88 88  
bezema@bezema.com

## **Simbabwe | Zimbabwe**

### **CHT ZIMBABWE (PRIVATE) LTD.**

Factory No. 5  
248 Williams Way  
Private Bag 2009  
Amby, Msasa, Harare  
Phone +263 4 48 73 31  
Fax +263 4 48 61 07  
bish@mweb.co.zw

## **Südafrika | South Africa**

### **CHT SOUTH AFRICA**

5, Daytona Place,  
Mahogany Ridge  
P. O. Box 15792  
3608 Westmead  
Phone +27 31 7 00 84 36  
Fax +27 31 7 00 84 45  
chtsa@cht.co.za

## **Tunesien | Tunisia**

### **BEZEMA TUNISIE S.A.R.L.**

Zone Industrielle  
8040 Bou Argoub  
Phone / Fax +216 72 25 93 44  
bezematn@bezema.com

## **Türkei | Turkey**

### **CHT TEKSTIL KIMYA SAN.TIC. A.S.**

Akçaburgaz Mahallesi 123 Sokak No: 2  
34510 Esenyurt / Istanbul  
Phone +90 212 88 679 13-Pbx  
Fax +90 212 88 679 20  
cht@cht.com.tr

## OFFICES

## **Polen | Poland**

### **CHT R. BEITLICH GMBH**

#### **SP. Z. O.O.**

Przedstawicielstwo w Polsce  
ul. Sienkiewicza 82/84  
90-318 Łódź  
Phone +48 42 6 30 27 75  
Fax +48 42 6 30 27 74  
cht.poland@cht.com

## **Russland / Weißrussland |**

### **Russia / Belarus**

#### **CHT MOSKAU**

Simferopolskij Bulvar, dom 7A  
kvartira 15-16, 4. Etage  
117556 Moskau  
Phone +7 499 3 17 95 13  
Phone +7 495 9 33 39 92  
Fax +7 499 6 13 97 11  
cht@chtmoscow.ru

## **Spanien | Spain**

### **CHT R. BEITLICH GMBH**

#### **SUCURSAL EN ESPAÑA**

Av. Ports d'Europa 100  
Planta 3 – oficina 8  
08040 Barcelona  
Phone +34 93 5 52 57 75  
Fax +34 93 5 52 57 79  
cht.spain@cht.com



**BEZEMA**

**UNIQUE IDEAS. UNIQUE SOLUTIONS.**

**CHT R. BEITLICH GMBH** | Bismarckstraße 102 | D-72072 Tübingen | Phone +49 7071 154-0 | Fax +49 7071 154-290 | [www.cht.com](http://www.cht.com) | [info@cht.com](mailto:info@cht.com)  
**BEZEMA AG** | Kriessernstrasse 20 | CH-9462 Montlingen | Phone +41 71 763 88 11 | Fax +41 71 763 88 88 | [www.bezema.com](http://www.bezema.com) | [bezema@bezema.com](mailto:bezema@bezema.com)