いつまでも自分の身体でやりたいことを自由に楽しむ





### **M** DARWING

### ブランドに込めた想い

運動器の老化や事故などにより自分の身体なのに思うように動かせないということは誰にでも起こり得ます。運動器のサポーティングシステムメーカーとして、生涯現役、いつまでも自分の身体を思うままに動かし、好きなことを思い切り楽しんでいただけるお手伝いが出来ないかと考えました。そこで着目したのは人工筋肉の開発です。

この人工筋肉とサポーターで培った人体のサポートノウハウやフィッティング技術を掛け合わせてアシストスーツブランド、DARWING(ダーウィン)が誕生しました。多くの方が活動的に人生を楽しむために、DARWINGは進化の歩みを止めません。

#### エビデンス

## 技術力×科学的根拠のある製品で働き方改革を。

#### 開発コンセプト



### 職人技

50年以上培ってきた縫製技 術を活かして、コルセット・サ ポーターなどの製品一つ一 つを職人の手によって心を 込めて縫製しています。



#### エビデンス

製品をご使用いただく全て の方に「本当に楽になった」 と機能を実感していただく ために製品の設計には妥協 を許しません。



#### 使いやすさ

試作した製品は現場でモニター調査を行い、使いやすさを追求します。ウエアラブルで動きやすく、働く人に寄り添った製品を開発します。



空気圧人工筋肉 搭載製品

空気の力によって筋肉のように収縮。軽量柔軟で身体に なじむ使い心地。

 P10 DARWING Hakobelude
 P11 DARWING Hakobelude Leggers MODEL

## 共同開発·OEM·ODM

幅広い企業と共創して、一人でも多くの人が 健康で笑顔になれる未来を切り拓く。

サポーティングシステムメーカーとして長年に渡り培った縫製・開発研究技術を活かして、業種の異なる幅広いお取引先さまとの共同開発・OEM・ODMにより、あらゆるニーズに対応する製品開発に取り組んでいます。



案内サイト



**DARWING UT-Rise** 

発売時期:2024年6月 出荷着数:544着 ※

製品開発の舞台裏には、現場の声と技術者たちの熱い想いが 交錯する物語があります。近年、アシストスーツは物流・倉庫業 や製造業で広がりを見せつつありますが、医療や特定の製造 業では、様々な服装規定があり、その服装の上から装着するこ とへの抵抗や安全面といった課題が寄せられています。その切 実なニーズに応えようと、アシスト機能を残しつつ、快適な装 着感を融合させるという、前例のない挑戦が始まりました。薄 さとパワーを両立させる素材選び、動きやすさを追求した設計、 そして、誰もが違和感なく着られるアパレルデザイン。数えきれ ないほどの試作と検証を重ね誕生したのが「DARWING UT-Rise」です。お客さまの声に応えたいという情熱と技術が 結実した、作業現場の未来を大きく変える可能性を秘めたア シストスーツです。

DARWING



# **DARWING ABC Lift**

発売時期:2024年5月 出荷着数:1,013着 ※

#### 開発秘話

ここ数年でアシストスーツは進化を遂げてきましたが、未だに 解決できていない課題が「装着がわかりにくい」「装着が手間」 「暑い」であり、この課題を解決することが急務でした。まず「簡 単に装着できるアシストスーツ」を目指して生まれた製品が 【DARWING ABC Lift】です。必要な支援力を維持しつつ、わか りやすい動作で装着できるように装着工程の簡易化を追求し た結果、3ステップで装着可能なアシストスーツが誕生しまし た。結果的に、発売後にお客さまから「今までいろいろなアシス トスーツを試してきたけど、これが一番装着が簡単でわかりや すい」というお言葉をたくさんいただけるようになりました。



**TOPICS** 



DARWING SATT

発売時期:2017年7月 出荷着数:19,504着 %

ダイヤ工業製のアウタータイプのアシストスーツとして最初に リリースした製品です。竹中工務店様と共同開発した「職人 DARWING」を販売していましたが、そのウエアを基にヒアリン グを行ったところ、業種によっては着脱が簡単にできるものや ON/OFFできる機能が求められていることが、分かりました。 開発当初は簡単装着に注力していたため本体(上半身だけ) のみでしたが、「もっとアシスト力がほしい!特に下半身をアシ ストしてほしい」というお声をいただきオプションパーツという 形で下肢パーツも開発しました。今では使い勝手の良さやコ スト面で採用いただくケースが多く、ダイヤ工業のアシストスー ツの中で、一番のベストセラー製品となっています。

▶ P12

# ORDEr 労働環境改善サービス

Outsourcing Research & Development of Ergonomics

「ORDEr」は現場のお困りごとをヒアリングした上で、労働環境の改 善に向けたご提案やアシストスーツの開発を行うサービスです。ダイ ヤ工業の研究施設R&Dセンターで実際の作業環境を模擬的に再現 してアシストスーツの機能検証を行うため、エビデンスに基づいたご 提案やモノづくりが可能です。

身体的負担をサポートすることで元気に働ける労働環境を目指した い、とお考えの際はぜひお気軽にご相談ください。

Outsourcing (委託)

Research (研究)

Development (開発)

Ergonomics



「ORDEr」の流れ

※一例(アシストスーツの開発を行う場合)

アシストスーツや サポーターを使用して計測

#### 事例紹介

### **②**清水建設

人力による掘削作業の 負担軽減のために。

#### 清水建設株式会社 様

掘削現場には埋設管付近など人力 掘削に頼らざるを得ない作業が未だ 多くあります。腕の酷使による負担を 軽減して、いきいきと働き続けられる ようなアシストスーツを目指して開 発されました。

カタログP17掲載製品





## O NTT東日本



電柱建設工事等の 掘削作業動作の負担軽減。

#### 東日本電信電話株式会社 様 西日本電信電話株式会社 様

主要な通信設備である電柱を建てる ためには、筒状の穴を掘削する必要 があります。埋没物の損傷を防ぐため の、手作業による掘削作業の負担軽 減を目的として開発されました。

カタログP11掲載製品



#### 想いをかたちに 未来へつなぐ

#### \*\* TAKENAKA

「職人」のための機能性 アンダーウエア。

#### 株式会社竹中工務店 様

建設業界において、離職の原因とな る「職人」の体力的負担を少しでも減 らしていきたい―そんな思いから、建 設現場の最前線で活躍する「職人」の ための機能性アンダーウエアが誕生 しました。

カタログP18掲載製品



### iii飯塚病院

腰の負担が大きい 看護師の声から誕生。

#### 飯塚病院 様

患者さまの身の回りのお世話や治療 の補助からくる不良姿勢など、足腰の 負担が大きい看護師の声から開発さ れました。姿勢が気になる女性のた めの姿勢サポートウエアです。

カタログP19掲載製品

## INDEX SUPPORTGEAR CATALOG vol.7



**DARWING UT-Rise** 

P.11



DARWING ABC Lift



DARWING SATT





**DARWING Hakobelude** 

Leggers MODEL

メッシュアクションギアクラシック



DARWING Hakobelude

腕パーツ

DARWING Agerelude



**DARWING Hakobelude** 



DARWING Arukelude PRO





DARWING ワーキングアシストAS

DARWING カーフ

P.19



bonbone ワーキングアシストLB



職人DARWING





DARWING カーフスリーブ



DARWINGセレクト 丸背タイプ





P.20 DARWING アイシングセル

すわルンバ HOME

# φ-ウィン ユーティーライズ DARWING UT-Rise

服を着る感覚で持ち上げ作業をラクに

"装着する"から"着る"へ

ダイヤ工業の技術が詰まった衣服のようなアシストスーツ







支援力(腰)

支援力(立ち上がり)

■DARWING UT-Rise

 品番
 サイズ
 身長
 胸囲
 ウエスト周囲
 ふくらはぎ周囲
 標準価格

 001-0602
 L
 167~185cm
 85~105cm
 70~100cm
 30~42cm
 33,000円(税込)

 001-0603
 M
 150~167cm
 80~90cm
 60~90cm
 29~40cm
 33,000円(税込)



ダーウィン

エービーシー リフト

# DARWING ABC Lift

3ステップで簡単装着。持ち上げ作業をラクに

### コンセプトは「AnyBody Can」

必要な時だけ誰でも簡単に着脱できるアシストスーツ







支援力(腰) 支援力(立ち上がり)

▼詳細はこちら





品番	サイズ	身長	胸囲	大腿周囲	標準価格
001-0572	L	168 ~185cm	85~110cm	50 ∼70cm	33,000円(税込)
001-0573	М	155~172cm	75 ~95cm	45 ~60cm	33,000円(税込)

2020年に誕生した衣服のようなアシストスーツで持ち上げ・中腰姿勢をラクに

持ち上げと中腰姿勢をアシスト、独自の人工筋肉を搭載

非電力で軽い、なのに力強いアシストカ







医療·介護業





※人工筋肉について詳しくはP3をご覧ください。



■DARWING Hakobelude

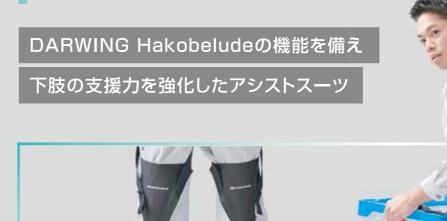
品番	サイズ	身長	胸囲	大腿周囲	標準価格
001-0522	L	170cm~185cm 155cm~170cm	80cm~110cm	50cm~70cm	QQ 000m/##\1\
001-0523	M	155cm~170cm	75cm~100cm	45cm~60cm	99,000 n(m22)



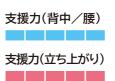


MDARWING DARWING Hakobelude Leggers MODEL

電柱建設工事等の掘削作業動作・重量物の持ち上げをラクに







■ DARWING Hakobelude I eggers MODEI

DAKWING Hakobeidde Leggers MODEL							
品番	サイズ	身長	胸囲	標準価格			
1-0552	L	170cm~185cm	80cm~110cm	135,300円(税込)			
1-0553	M	155cm~170cm	75cm~100cm	133,300円(税益)			



ダーウィン ハコベルデ DARWING Hakobelude 腕パーツ

腕の引き上げ作業をラクに





■DARWING Hakobelude 腕パーツ						
品番	サイズ	身長	胸囲	標準価格		
001-0322	L	170~185cm	80~110cm	16 500-600		
001-0323	M	155~170cm	75~100cm	16,500円(税込)		



ダーウィン ハコベルデ ティーアールエープラス **DARWING HakobeludeTRA+** 

腕の引き上げ作業をもっとラクに

支援力(腕)



DARWING Hakok	左右セット	
品 番	手首周囲	標準価格
001-0397	15~20cm	27,500円(税込)

※DARWING Hakobelude シリーズの本体サイズに合わせてお選びください。TRA+は1サイズのみとなります。

しゃがみ込み・前かがみ姿勢で行う作業をラクに

### サポーターとアシストスーツの機能が融合

背部と臀部のサポート機能で前かがみ姿勢をアシスト

### 導入事例



倉庫·物流業



医療·介護業





※DARWING SATT 下肢パーツ着用



#### ■DARWING SATT

品番	サイズ	カラー	身長	仙骨周囲	標準価格
000-0941	XL	ブラック	180~198cm	105~125cm	
000-0942	L	グリーン	166~185cm	95~115cm	16,500円(税込)
000-0943	M	オレンジ	148~166cm	75~95cm	

#### ■DARWING SATT 下肢パーツ

品番	サイズ	カラー	大腿周囲	標準価格
000-0947	フリー	ブラック	35~65cm	5,500円(税込)

※下肢パーツのみでのご使用はできません。必ず本体と併用してご使用ください。



## bonbone メッシュアクションギアクラシック

重量物の運搬や介護現場での移乗動作による腰部負担をラクに

### 50年以上のコルセット開発で辿り着いた構造設計

誰でも簡単に腰をがっちりホールド











### 併用可能製品



**DARWING UT-Rise** 



DARWING ABC Lift ▶ P9



DARWING Hakobelude ▶ P10



DARWING Hakobelude Leggers MODEL ▶ P11

#### ■メッシュアクションギアクラシック

品番	サイズ	腸骨周囲	標準価格					
001-1041	XL	100~120cm						
001-1042	L	85~105cm	7,920円(税)					
001-1043	M	70~90cm						





13

▼詳細はこちら



収穫作業や整備点検など長時間腕を上げる作業をラクに

果樹園のお悩みから生まれたアシストスーツ

長時間の腕上げ作業姿勢をアシストするアイテム









電気工事業



サイズ 上腕周囲 前腕周囲 標準価格 **001-0377** M-L 20~36cm 20~32cm 14,300円税込





ダーウィン

### DARWING ワーキングアシストOPM

オーピーエム

手作業における親指の負担や把持動作が多い作業をラクに

## 把持動作をアシスト

親指を酷使する人のためのサポートアイテム



### 導入事例

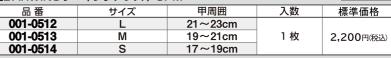






■DARWINGワーキングアシストOPM

左右兼用



「登る」や「歩く」動作における脚上げや脚の振り出しをラクに

### 人工筋肉の技術を応用

### 「登る」「歩く」に特化したアシストスーツ



導入事例



▼詳細はこちら

■DARWING Arukelude PRO							
品 番	身長	ウエスト周囲	標準価格				
001-0360	75~115cm	35,200円(税込)					
※フリーサイズのみの展開となります。							



DARWIN	G Arukelu	de+		
品番	サイズ	身長	ウエスト周囲	標準価格
001-0432	レノーマル	170~180cm		
001-0433	Mノーマル	160~170cm	78~94cm	
001-0434	Sノーマル	150~160cm		20.000 =================================
001-0442	Lスリム	170~180cm		20,900円(税込)
001-0443	Mスリム	160~170cm	64~80cm	
001-0444	Sスリム	150~160cm		

▼詳細はこちら

清水建設

DARWING ワーキングアシストAS 人力掘削作業をラクに

ゴムの張力を活用して腕をアシスト

コルセット機能で安定した作業姿勢へ

### 導入事例









支援力(腰) 支援力(腕)

■DARWING ワーキングアシストAS 標準価格 胸囲・ウエスト周囲 95~115cm 001-0252 001-0253 33,000円(税込) 80~100cm



bonbone ワーキングアシストLB

立ち上がりや持ち上げ作業をラクに

### 下半身のアシストに特化

腰部と臀部のダブルサポート

### 導入事例











標準価格

18,700円(税込)

▼詳細はこちら

支援力(背中/腰)

品番 大腿周囲 000-8021 100~120cm 000-8022 85~105cm 45~65cm 000-8023 70~90cm

ダーウィン ダーウィン **DARWING**/職人DARWING小町

屈伸運動や階段の昇り降りなど作業をラクに

建設・生産作業に精通した「竹中工務店」との共同開発

独自のアウター・インナーマッスル同時サポート技術



選べる3種類

※下半身は3タイプ全て共通





腰・背中を重点にサポート

鉄筋工など



Xtype (エックスタイプ)

肩を重点にサポート

電工など



肩サポートの調整が可能



支援力(腕) ※Xβtype 



※こちらの製品はTtype・ 

■職人DARWING

●上下セット(下肢タイプは共通です) サイズ 身長 胸囲 胴囲 000-9641 000-9646 000-9596 XL 178~190cm 85~110cm 80~105cm 000-9642 000-9647 000-9597 L 168~180cm 80~105cm 75~100cm 33,000円税込 **000-9643 000-9648 000-9598 M** 158~170cm 75~100cm 70~95cm



■職人 DARWING 小町 サイズ セミオーダーシステム ※詳しくはお問い合わせ ください。



▼詳細はこちら

#### ダーウィン

## DARWING カーフ/DARWING カーフスリーブ

立ち仕事や長時間のデスクワーク、長距離歩行時のふくらはぎをラクに

### 段階的着圧とテーピングラインの

### ふくらはぎサポーター

導入事例



■DARWING カーフ

000-0992

000-0993

000-0994



38~45cm

33~40cm

28~35cm



DARWING カーフ

1足入り 左右兼用 ふくらはぎ周囲 標準価格 6,050円(税込)

1足入り 左右兼用 ■DARWING カーフスリーブ ふくらはぎ周囲 標準価格 サイズ 000-0982 38~45cm 4,840円(税込) 000-0983 M 33~40cm 000-0984 28~35cm

#### ダーウィン

### DARWING セレクト

日常使いできるサポートインナー

#### 毎日着るインナーを

### 姿勢サポートインナーへ

#### 導入事例





プーウィン DARWING セレクト 丸背タイプ

DARWING セレクト Venus

iii飯塚病院



■DARWINGセレクト 丸背タイプ(男性用)					
	品番	サイズ	胸囲	ウエスト周囲	標準価格
	000-0661	XL	100~108cm	90~105cm	
男性用	000-0662	L	93~101cm	78~92cm	6,655円(税込)
	000-0663	M	86~94cm	72~83cm	0,00011000
	000-0664	S	79~87cm	68~77cm	

# 女

■DARWINGセレクト 丸背タイプ(女性用)							
	品 番	サイズ	胸囲	ウエスト周囲	標準価格		
	000-0681	XL	93~101cm	77~85cm			
性用	000-0682	L	86~94cm	69~77cm	6,655円税返		
	000-0683	М	79~87cm	64~70cm	0,000円(税		
	000-0684	S	72~80cm	58~64cm			

# 女性月

用	品番	サイズ	胸囲	ウエスト周囲	標準価格
	000-0971	XL	93~101cm	77~85cm	
	000-0972	L	86~94cm	69~77cm	7,150円(税)
	000-0973	M	79~87cm	64~70cm	7,130 HWILE
	000-0974	S	72~80cm	58~64cm	

■DARWINGセレクト Venus 丸背タイプ (女性用)

▼詳細はこちら





#### ダーウィン DARWING アイスベスト

暑さの厳しい作業環境や屋外作業に〝ひんやり対策〟を

効率的な保冷と身体へのフィットを考慮した

夏のベストパートナー

### **JEDARWING** アイシングセル

外面:硬く冷たいゲル

2層のゲル

肌面:やわらかく冷たいゲル



■ マンミハガヤ川. (1個)

品番	サイズ	標準価格					
001-8098	約190×75×25mm	1.100円(税込)					

■DARWING アイスベスト

アイシングセル×3個入り 胸囲 標準価格

サイズ 身長 品番 **001-8097** フリー 163~185cm 78~105cm 7,700円税込



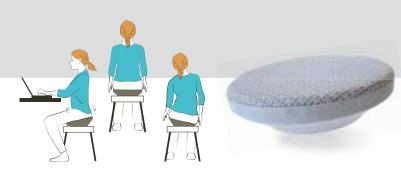


# すわルンバHOME

骨盤周辺のストレッチが手軽にできるアンバランスクッション

姿勢サポート×ストレッチ機能を融合させた

姿勢保持クッション





■すわルンバI	HOME	耐荷重:100kg		
品番	直径×高さ	カラー	標準価格	
000-9997	30×9cm	グレー	4,950円(税込)	



お問い合わせはこちら -

タイヤ工業株式会社 両山市南区古新田1125

TEL 086-282-1217

9:00~17:30 (土・日・祝日は除く)

労働軽減サポートギアサイト▶ https://www.daiyak.co.jp/work/



